



# Revista española de investigaciones sociológicas

n. 163 (2018)

## **Artículos**

**Gobernanza regional de la inversión extranjera directa en Canadá, España y Reino Unido** p. 3-20  
MARÍA C. GONZÁLEZ MENÉNDEZ, PHIL ALMOND, GREGOR MURRAY

**Bilingüismo con lengua heredada y autoidentidad: el caso de los hijos de inmigrantes en España**..... p. 21-40  
ALEJANDRO PORTES, MARÍA MEDVEDEVA

**La masculinización del tiempo dedicado al trabajo doméstico rutinario**..... p. 41-58  
SARA MORENO-COLOM, MARC AJENJO COSP, VICENT BORRÀS CATALÀ

**Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes**..... p. 59-78  
PILAR RIVERA-TORRES  
CONCEPCIÓN GARCÉS-AYERBE

**Análisis provincial de la nupcialidad en España (1887-2001)**..... p. 79-100  
JESÚS JAVIER SÁNCHEZ BARRICARTE

**Eficacia de la política contra la pobreza en la UE. Evaluación con el Fuzzy Poverty Indicator (FPI)**..... p. 101-120  
FRANCISCO J. SÁNCHEZ-VELLÉ

**La inseguridad como determinante de exclusión social: el caso de Barcelona**..... p. 121-142  
RICCARDO VALENTE

## **Notas de investigación**

**Nuevo índice IpEA\_loc para la monitorización de las políticas locales de envejecimiento activo en la UE**..... p. 143-154  
CRISTINA ARES CASTRO-CONDE  
ARTURO DE NIEVES GUTIÉRREZ DE RUBALCAVA

## **Crítica de libros**

**Retrotopia**..... p. 155-158  
FÉLIX REQUENA SANTOS  
LUIS AYUSO SÁNCHEZ

**Pensar la agencia en la crisis**..... p. 159-163  
BENJAMÍN TEJERINA  
GABRIEL GATTI (EDS.)

**Informe Juventud en España 2016**..... p. 163-167  
JORGE BENEDICTO (DIR.)

**La religión en la evolución humana. Del Paleolítico a la era axial**..... p. 167-171  
ROBERT N. BELLAH

# Gobernanza regional de la inversión extranjera directa en Canadá, España y Reino Unido

*Regional Business Systems and the Governance of Foreign Direct Investment in Canada, Spain and the UK*

**María C. González Menéndez, Phil Almond y Gregor Murray**

## Palabras clave

- Capitalismo
- Desarrollo regional
- Economía política
- Empresas multinacionales
- Gobernanza

## Key words

- Capitalism
- Regional Governance
- Foreign Direct Investment
- Multinational Corporations
- Embeddedness

## Resumen

El artículo examina cómo los actores de gobernanza de sistemas regionales de negocio interactúan con las corporaciones multinacionales extranjeras presentes en su territorio para intentar retener inversiones y conectar dichos territorios a redes de producción globales, mediante un análisis cualitativo de políticas y prácticas relacionadas en seis regiones de tres economías industriales avanzadas (Canadá, España y Reino Unido). El estudio revela que, aun existiendo amplias similitudes en los tipos de gobernanza (de mercado, de Estado y asociativa) de la inversión extranjera directa, la extensión e intensidad de uso de cada uno varía notablemente entre regiones y Estados, lo que se explica con referencia a las más amplias diferencias institucionales entre los sistemas empresariales y en la construcción sociopolítica del espacio para la gobernanza subnacional.

## Abstract

This paper examines how governance actors in regional business systems engage with foreign-owned multinational corporations which are present within their territory, in attempts to retain investment and link their regions to global production networks. This is done through a qualitative analysis of policy and practice in six sub-national regions in three advanced industrialized economies (Canada, Spain and the UK), thus permitting both international and intra-national comparisons. We find that while there are broad similarities in the types of governance mechanisms used, there are notable differences in the extent and intensity of forms of market, state and associational governance of foreign direct investment. These differences partly correspond to broader institutional differences in the nature of business systems, and partly to the socio-political construction of sub-national governance space.

## Cómo citar

González Menéndez, María C.; Almond, Phil y Murray, Gregor (2018). «Gobernanza regional de la inversión extranjera directa en Canadá, España y Reino Unido». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 3-20. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.3>)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**María C. González Menéndez:** Universidad de Oviedo | [m.gonzalez@uniovi.es](mailto:m.gonzalez@uniovi.es)  
**Phil Almond:** Universidad de Loughborough (Reino Unido) | [P.Almond@lboro.ac.uk](mailto:P.Almond@lboro.ac.uk)  
**Gregor Murray:** Universidad de Montréal (Canadá) | [gregor.murray@umontreal.ca](mailto:gregor.murray@umontreal.ca)

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Dentro de los debates sobre la globalización económica, merece especial atención el papel de las corporaciones multinacionales extranjeras (CME) y sus conexiones con la economía receptora (Coller *et al.*, 1999; Kristensen y Morgan, 2007). Las economías están muy influenciadas por la movilidad del capital productivo y la consecuente competición entre espacios para la inversión extranjera directa (IED). Esto ha justificado reformas institucionales de las concepciones de competitividad internacional (Marcussen y Kaspersen, 2007) y adaptaciones de los recursos a inversores específicos, para atarles a las economías receptoras (Coller *et al.*, 2007; Phelps y Fuller, 2001).

Este artículo presenta un análisis internacional comparado sobre las tentativas de los actores institucionales subnacionales de atraer y retener la IED en las economías regionales, basado en la investigación en tres países industrializados avanzados (Canadá, España y Reino Unido). Estos países han enfrentado retos comparables en su intento de desarrollar o mantener conexiones de alta calidad con los sectores internacionalmente competitivos, sin las ventajas asociadas a las economías «coordinadas» o basadas en la exportación (Hall y Soskice, 2001).

La unidad de análisis es la región subnacional. La investigación empírica trata de esclarecer las similitudes y diferencias en la gobernanza de la IED. El foco regional se basa en los argumentos sobre la fragmentación de las capacidades de coordinación de los Estados nacionales producida por la globalización económica, donde las adaptaciones de capital requeridas para la competitividad internacional se producen frecuentemente en el nivel subnacional (Jessop,

1993). El objetivo es arrojar luz, a través de una comparación internacional e intranacional, sobre cómo esos «actores de gobernanza» interaccionan con los actores extranjeros de las CME con importante presencia regional.

El espacio social donde las regiones compiten por la IED toma distintas formas: presiones globales para el ajuste de los sistemas empresariales causadas por la globalización de la producción y por la hegemonía de ideas neoliberales sobre la organización económica; necesidad de encontrar formas de competencia que se beneficien de la dependencia de las trayectorias regionales y de los recursos históricamente integrados; y las diferentes competencias que los sistemas políticos ofrecen a los gobiernos regionales y a otros actores de gobernanza. Esto varía mucho entre países, con Estados federales (o cuasi federales) que otorgan amplias capacidades de toma de decisiones a las regiones subnacionales, y con Estados más unitarios donde la divergencia con los sistemas de negocio nacionales es mucho más marginal.

Partiendo de la revisión de la literatura se propone que la gobernanza regional de la IED sigue diferentes lógicas: *gobernanza de mercado*, que implica una dependencia bastante pasiva de las ventajas comparativas de la localización; *gobernanza de Estado*, en la que el gobierno (regional) lidera políticas orientadas a incrementar la competitividad internacional; y *gobernanza asociativa*, en donde los actores sociales se comprometen con las CME para crear y aprovechar las ventajas específicas de la localización.

Si bien esta investigación es en su mayor parte exploratoria, a nivel sintético se han desarrollado dos hipótesis: primero, que la gobernanza de la IED sigue patrones de *ajuste regional*, es decir, se corresponde con el equilibrio entre la gobernanza de mercado, asociativa y de Estado que se encuentra en la economía regional; segundo,

<sup>1</sup> Se reconoce la participación de los siguientes investigadores en el trabajo de campo: Anthony Ferner, David Luque Balbona, Mathieu Pelard, Javier Quintanilla, Tod Rutherford y Olga Tregaskis.

patrones de *complementariedad*, en el sentido desarrollado por Crouch (2005), de manera que los intentos de asegurar la competitividad internacional dan como resultado grandes adaptaciones a las formas predominantes de organización económica, causando una importante adaptación institucional. Estas hipótesis se examinan a través de la comparación de tres países y seis regiones. Las secciones finales resumen las principales diferencias y similitudes encontradas en los casos, antes de señalar las implicaciones de la investigación.

## COMPETICIÓN ENTRE REGÍMENES Y GOBERNANZA DE LAS ECONOMÍAS RECEPTORAS

Los continuos procesos de reorganización global de la producción configuran los sistemas empresariales regionales. Herrigel y Zeitlin (2010) lo denominan fragmentación espacial y organizacional de la producción, dado que la liberalización del mercado, la financiarización y los avances tecnológicos han permitido que las empresas sean más sofisticadas a la hora de elegir localizaciones geográficas y organizacionales para diferentes elementos de sus procesos de creación de valor. En respuesta, las economías tratan de captar inversión creando ventajas regionales para los inversores.

Dentro de las empresas, los gerentes y trabajadores de las unidades subsidiarias deben competir cada vez más por mandatos supranacionales: por la producción, I+D, o servicios de provisión intracorporativos (Birkinshaw, 1996). Diferentes estructuras de gestión y diferentes configuraciones de los sistemas de negocio receptores pueden llevar a los gerentes subsidiarios a percibir sus intereses como el seguimiento de las órdenes de la sede, o a usar las conexiones con los actores regionales fuera de la empresa para impulsar su posición competitiva de una forma más emprendedora —la distinción he-

cha por Morgan y Kristensen (2006) entre «Boy Scouts» y «Subversive Strategists».

Los sistemas empresariales, a nivel nacional y subnacional, se caracterizan por la necesidad material e ideológica de actores de gobernanza que se comprometan con la competitividad (Pedersen, 2010). Para las unidades subsidiarias es importante analizar los sistemas de negocio como marcos donde las empresas intentan crear y explotar recursos (Whitley, 1999), normalmente, en competición con otros intentos en otros lugares. Para una subsidiaria particular, el sistema empresarial podría ser más (o menos) que la imagen general de las instituciones convencionales; incluye la acción (normalmente localizada) de los actores del sistema de negocio convencional y de las instituciones que tienen el objetivo de atraer IED. Por tanto, la investigación sociológica sobre CME necesita realizar un análisis más integrado de cómo los actores de las subsidiarias crean estrategias basadas en las características y las políticas del sistema de negocio y de la gobernanza de la IED. Se pretende contribuir a esto examinando los roles de los actores de gobernanza regional.

### ¿Qué pueden hacer los actores de las economías receptoras? Un marco analítico

La coordinación económica tiene diferentes formas como resultado de la influencia histórica de las decisiones tomadas por los países, los empleadores, los sindicatos y el resto de actores (Whitley, 1999). Se pueden categorizar como regímenes de organización económica de mercado, asociativos o de Estado. Como tales categorizaciones son familiares dentro de la investigación institucionalista (Streeck y Schmitter, 1985; Whitley, 1999), aquí se presentan los elementos directamente relacionados con la gobernanza de la IED.

La *gobernanza de mercado de la IED* implica una cierta dependencia pasiva de las ventajas comparativas de la localización que

pueden estar asociadas abiertamente con enfoques neoliberales (bajos impuestos, bajos costes laborales, regulación propicia, etc.). O también puede incluir ventajas comparativas «estáticas» asociadas con sistemas más coordinados (Hall y Soskice, 1991); por ejemplo, se puede ofrecer la efectividad de sus sistemas de formación. El Estado también puede intervenir activamente en el mercado a través de incentivos económicos específicos.

La *gobernanza de Estado* conlleva intervenciones en los sistemas empresariales regionales orientadas a incrementar la competitividad internacional. Incluye políticas industriales y, en algunos casos, el liderazgo político de la gobernanza asociativa (un ejemplo sería el fomento de nuevas formas de neocorporatismo), así como políticas de inspiración más liberal. Los actores estatales también pueden involucrarse activamente con inversores individuales a través del seguimiento o iniciativas similares.

La *gobernanza asociativa* se refiere a la disposición y la capacidad de los actores del sistema de negocio (empresas regionales, actores sociales y sector educativo) para comprometerse con las CME y aprovechar las ventajas específicas de cada localización. También incluye redes de contactos entre directivos de CME en la misma región. Engloba el asociacionismo formal e informal.

Estas formas de gobernanza pueden ser entendidas como intentos de capturar el valor de las redes de producción global por parte de los actores regionales (Coe *et al.*, 2004), con el riesgo de que sean cooptados dentro de los intereses específicos de las CME (Phelps y Fuller, 2001). Estos intentos de atracción tratan de «integrar» las CME en la región atrayendo reinversiones (Phelps *et al.*, 2003; White, 2004) y construyendo redes entre las CME y otros actores sociales, ya sea como clientes/proveedores (Andersson y Forsgren, 2000) o como una red de trabajo con actores no empresariales (asociaciones

de empresarios, universidades y actores políticos). Se busca impulsar una ventaja competitiva que influya en el entorno empresarial regional mediante la generación, por la subsidiaria, de mejoras en la productividad regional (Holm *et al.*, 2003). Finalmente, aunque Jessop *et al.* (1993) argumentan que la competición internacional otorga una importancia mayor a los actores de gobernanza regionales (en contraposición de los actores nacionales), para un análisis comparado es necesario tener en cuenta que los Estados difieren en el grado de autonomía política que ofrecen los niveles regionales; se podría esperar que los sistemas empresariales subnacionales sean más variables en Estados con relativo poder en los niveles de gobernanza regionales.

La competición internacional entre regiones puede crear presiones isomórficas para formas de gobernanza convergentes. Sin embargo, aunque esas presiones están claramente presentes, desde el institucionalismo comparativo, la expectativa inicial era que la gobernanza de la IED convergería con la gobernanza general de los sistemas de negocio: los sistemas liberales confiarían más en la gobernanza de mercado y los sistemas más coordinados lo harían en la gobernanza asociativa. Otra posibilidad era que los modelos de gobernanza regional dominantes puedan necesitar complementarse con otras formas para ser coherentes en la práctica (Crouch, 2005). Esto implica diferencias en la gobernanza de la IED entre naciones (y, donde hay diferencias en los sistemas de negocio regionales, dentro de ellas), pero sin que las posiciones del sistema empresarial sean una réplica de la visión polarizada entre enfoques neoliberales y coordinados, sino que sean el resultado de «correcciones» a los problemas de cada enfoque para «anclar» la IED.

A nivel sintético, las hipótesis se pueden caracterizar como:

H1: *Ajuste territorial*: la gobernanza de la IED se corresponde con el equilibrio entre la go-

bernanza de mercado, asociativa y de estado de la economía en general, en lugar de converger internacionalmente según un patrón estándar.

En una comparación internacional, esto probablemente estaría mediado por el hecho de que la autonomía de los actores de gobernanza económica subsoberanos es mayor en las políticas nacionales menos centralizadas.

H1a: El ajuste territorial específicamente regional (en lugar de nacional) será mayor en Estados con una considerable autonomía de la política regional.

H2: *Complementariedad*: la gobernanza de IED sigue patrones divergentes basados en la dependencia de las trayectorias regionales, lo que resulta en ajustes sustanciales de las formas predominantes de organización de la economía y en una importante adaptación institucional.

Se exploran estas posibilidades a través de seis casos regionales en Canadá, España y Reino Unido (Inglaterra).

## METODOLOGÍA

Los casos regionales son parte de economías nacionales (Canadá, España y Reino Unido) nunca clasificadas como economías coordinadas de mercado clásicas y, por tanto, adecuadas para estudiar las tensiones entre el mercado y las instituciones en los intentos por controlar la IED. Estas economías también permiten examinar el efecto de los niveles de autonomía política regional. La unidad de análisis ha sido el nivel más significativo de gobernanza subnacional. Para facilitar la lectura, se denomina unidades a las regiones. El principal criterio para elegir las dos regiones por país fue la presencia de instituciones de desarrollo económico regionales y un grado de autogobierno similar.

En España se seleccionaron dos comunidades autónomas: Asturias, región industrial

periférica de la costa norte; y Madrid, que incluye la capital y un gran polo industrial y de servicios. En Reino Unido se eligieron dos regiones de Inglaterra (North West y East Midlands), donde el gobierno de Blair ha institucionalizado agencias de desarrollo regionales (ADR) que son responsables de un amplio rango de actividades de gobernanza, incluyendo la atracción y retención de IED. En Canadá, los gobiernos provinciales tienen un alto grado de autonomía política en contexto comparado, pero su escala geográfica va más allá de cualquier noción de geografías económicas funcionales. Por tanto, se entrevistaron actores a nivel provincial y en las regiones de Quebec y Ontario (tabla 1).

Se realizaron entrevistas iniciales con actores clave en cada región. Eran predominantemente ejecutivos de inversión interna o de ADR que, a través de un estudio piloto sobre actores de gobernanza en Inglaterra, así como a través de discusiones con expertos académicos y sindicalistas, fueron identificados como actores nodales en las relaciones entre las regiones y las CME. Se solicitó que identificaran otros actores regionales importantes, que fueron añadidos a una lista provisional de actores de gobernanza potenciales (actores regionales, asociaciones empresariales, sindicatos, instituciones de formación y educación, etc.) elaborada a partir de revisiones de literatura. Este proceso de muestra de bola de nieve buscaba asegurar que los actores institucionales regionales más importantes fueran identificados. Dadas las diferencias en las instituciones regionales entre Inglaterra, Canadá y España, los roles de los actores no eran idénticos en los seis casos, aunque se trató de buscar la equivalencia cuando fue posible. La mayoría de entrevistas se realizaron a actores regionales; algunas fueron realizadas en niveles locales, y a nivel nacional, cuando entrevistas previas habían revelado que esos actores eran agentes activos. Este fue el caso de Inglaterra, con estructuras regionales más débiles.

También se solicitó a los entrevistados que identificaran CME estratégicamente im-

TABLA 1. Características nacionales y regionales

	Inglaterra	España	Canadá
Variedad de capitalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economía de libre mercado: intentos limitados de crear coordinación liderada por los empresarios (pero financiada por el Estado) en el desarrollo económico (1997-2010), ampliamente abandonada por los conservadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variedad «mediterránea» de capitalismo, anteriormente dominada por empresas nacionales/familiares.</li> <li>• Sistema de relaciones industriales bastante denso y mercado laboral regulado (aunque «liberalizador»), pero, en realidad, las CME poseen capacidad de «negociar» resultados de regulación a nivel regional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacionalmente, una economía liberal de mercado según estándares europeos, pero menos «liberal» en el contexto de Norteamérica. Esto sucede en Quebec, que tiene muchas características asociadas a las economías coordinadas europeas.</li> </ul>
Ubicación de la competitividad en la atracción de IED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia del sector de servicios financieros radicados en Londres. Economía abierta. Enlaces históricos, lingüísticos y políticos con EE.UU. Mercado interior relativamente grande.</li> <li>• En los ochenta, los costes laborales relativamente bajos y la regulación propicia en el mercado europeo atraía IED de los «tigres asiáticos».</li> <li>• Desde finales de los noventa, regulación propicia del mercado laboral del gobierno neoliberal socialdemócrata, pero mayor concentración en la oferta de innovación.</li> <li>• Conserva las ventajas de la 'economía del conocimiento' en ciertos sectores, la estrategia posterior a la crisis es poco clara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteriormente dependiente de los bajos costes laborales en el mercado europeo, más que de la regulación propicia y la baja imposición. Posición socavada por la expansión de la UE y la liberalización del comercio.</li> <li>• Fuerza laboral bien formada (y subempleada).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Históricamente, ventajas generales en los costes de producción en comparación con el norte de EE. UU. (tasa de reemplazo y bajos costes de sanidad). Las barreras arancelarias alentaron la inversión de EE.UU. antes del NAFTA.</li> <li>• Calidad superior de la educación y la formación.</li> <li>• Importancia de las políticas de inmigración federal para atraer trabajadores altamente educados y cualificados (Ontario).</li> <li>• Importancia del sector de recursos naturales.</li> <li>• Tarifas de electricidad preferenciales (Quebec) y actores sociales orientados al desarrollo.</li> </ul>
Grado de autonomía subnacional	<p><b>Muy bajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La política regional está a cargo del gobierno nacional. No hay nivel de gobierno entre los consejos municipales y el Estado nacional.</li> <li>• 1998-2010: las ADR tienen grandes responsabilidades a nivel regional, pero sin acompañamiento del gobierno regional (excepto en Londres).</li> <li>• 2010: ADR reemplazadas por asociaciones empresariales regionales con financiación muy limitada.</li> </ul>	<p><b>Alto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los gobiernos regionales electos tienen amplios poderes de desarrollo en el marco nacional, incluyendo el desarrollo económico (pero también educación, transporte, asistencia social, etc.).</li> </ul>	<p><b>Muy alto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de autonomía extremadamente alto a nivel provincial sobre los asuntos domésticos, explotado al máximo en Quebec. Poder de aumentar los impuestos a nivel provincial.</li> <li>• Los gobiernos provinciales son los actores clave respecto a la política de gobernanza de la IED.</li> </ul>
Política regional y orientaciones de desarrollo	<p><b>Ambas regiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La política regional por sí misma no tiene importancia por la centralización a nivel nacional.</li> <li>• Alguna evidencia de una mayor tradición de cooperación regional entre la autoridad, la sociedad civil y las empresas en el norte de Inglaterra que en East Midlands, algo de historia de (relativo) desarrollismo de la autoridad regional.</li> <li>• Concentración algo mayor de grandes empresas manufactureras en la región norte que en East Midlands.</li> </ul>	<p><b>Asturias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno socialdemócrata con larga historia de coordinación económica activa en una economía dominada por la industria pesada.</li> <li>• Tradición industrial fuertemente colectivista. Pacto social regional que formaliza el papel de la ADR, pero también, por ejemplo, la estrategia de economía/sociedad del conocimiento, la política de empleo/formación.</li> </ul> <p><b>Madrid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno con fuerte retórica de adhesión al liberalismo económico. La agencia regional de inversión interna se cerró como parte de las medidas de austeridad. Compite con Barcelona y otras capitales por las funciones/servicios empresariales de las sedes corporativas regionales.</li> </ul>	<p><b>Quebec</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación relativamente socialdemócrata del neoliberalismo. Consenso sobre el papel del Estado provincial en el desarrollo económico.</li> <li>• La provincia tiene un gran número de dispositivos institucionales que buscan promover el desarrollo.</li> <li>• Movimiento laboral orientado al desarrollo.</li> </ul> <p><b>Ontario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque liberal más convencional: menores intentos de coordinación sistemática; los intentos de coordinación (por ejemplo, clústeres) tienen lugar en los niveles regionales, independientemente del gobierno provincial.</li> </ul>

**TABLA 2.** Entrevistas realizadas, por región

	Quebec	Ontario	Asturias	Madrid	Noroeste Inglaterra	East Mids. Inglaterra
<i>Directivos de unidades de CME</i>	10	4	10	11	6	11
<i>Sindicatos</i>	8	2	2	1	1	1
<i>Gobierno local /regional/provincial</i>	16	6	3	3	1	3
<i>Agencias desarrollo económico</i>	9	5	7	5	4	11
<i>Instituciones de educación/formación, etc.</i>	3	4	3	1	2	4
<i>Federaciones/asociaciones de empresarios</i>	1	-	4	1	1	3
<i>Agencias nacionales inglesas (noroeste de Inglaterra)</i>	-	-	-	-	3	-
	<b>47</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>33</b>

portantes, y se entrevistó a los directivos de las mismas. El objetivo de investigar las unidades de las CME era obtener la perspectiva del directivo regional sobre las instituciones regionales; era triangular la explicación sobre las estructuras y estrategias de gobernanza y obtener perspectivas sobre las competencias específicas por inversión interna. El requerimiento de anonimidad y confidencialidad (dada la sensibilidad regional de la investigación) significa que los datos de estas entrevistas se usan para ilustrar tipos específicos de procesos dentro de los sistemas de gobernanza regional de la IED, en lugar de tratar las diferentes unidades de CME como casos individuales. Los detalles de las entrevistas para cada caso se encuentran en la tabla 2.

Se diseñaron dos formatos de entrevistas semiestructuradas para registrar las perspectivas de los actores de gobernanza y los directivos de CME. La guía para actores de gobernanza cubrió la naturaleza de las interacciones entre estos y los directivos en corporaciones estratégicamente importantes, las estrategias «integradas» (y sus enlaces con estrategias de desarrollo económico más amplias) y los intentos de desarrollar mercados laborales para integrar la inversión. La guía para los directivos de CME abarcó los contextos empresariales y labora-

les de las operaciones regionales de la compañía, y la naturaleza de las relaciones con los actores de gobernanza. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas para mayor precisión y transparencia. Previamente a la recogida de datos, se acordó por todos los investigadores una estructura central de códigos que se ajustó a los factores regionales específicos. Se llevaron a cabo 169 entrevistas (51 en Inglaterra, 50 en España y 68 en Canadá). También se recogieron datos secundarios sobre la estructura económica y las políticas regionales, así como material específico de cada empresa, según una plantilla prediseñada. El trabajo de campo tuvo lugar entre 2009 y 2016.

## RESULTADOS

A continuación, se sintetizan los mecanismos de gobernanza implementados en los casos regionales. Previamente, es necesario identificar a los actores de gobernanza no-adales implicados.

### Actores de gobernanza de la IED

Una ADR tiene el mandato de los gobiernos regionales o nacionales para interactuar con las CME de forma regular o por proyec-



tos. Estas agencias tienden a ser un actor central, reuniendo actores de otras gobernanzas/infraestructuras para adaptar los sistemas empresariales regionales a los requerimientos de competitividad internacional en general y/o de las CME específicamente. Para las interacciones particularmente significativas, donde puede haber un gran número de puestos de trabajo en juego, se pueden complementar los esfuerzos de las agencias y de los actores estatales directos; y puede ser a nivel local, regional o nacional, dependiendo de la importancia de la inversión y de las geografías políticas de gobernanza.

Dados los diferentes sistemas políticos subnacionales (tabla 1), los actores nodales no son idénticos. En España y Canadá, la actividad se centró en organismos regionales/provinciales, dado que las instituciones nacionales relacionadas con la IED son de escasa importancia. Al comienzo de la investigación todas estas regiones tenían agencias de inversión o ADR respaldadas por las capacidades de localización de recursos de los gobiernos subnacionales (una agencia, en Madrid, se cerró en 2013 como respuesta a la crisis económica y las relaciones con las CME se integraron directamente con el gobierno regional). Estos organismos están financiados públicamente, aunque en un caso (Asturias) la gobernanza organizacional es tripartita, con representación empresarial y sindical.

Cuando empezó la investigación, las ADR inglesas tenían muchas responsabilidades sobre la IED (así como un organismo nacional). Sin embargo, a diferencia de Canadá o España, las ADR inglesas no recibían apoyo del gobierno regional (eran responsabilidad del gobierno nacional). Un gobierno conservador suprimió las ADR en 2010, centralizando la atracción de inversión inicial en un contratista del sector privado dependiente del organismo nacional de inversión. Este contrato no incluye ninguna responsabilidad por el seguimiento posterior de los inversores, y las instituciones emergentes de desarrollo económico regional no tienen recursos para

ello (tabla 1). Por tanto, las relaciones entre las multinacionales y los actores de la gobernanza en Inglaterra operan ahora de manera desestructurada.

Finalmente, hay diferencias entre las regiones en el papel de las ADR dentro de los sistemas empresariales. Algunas se aproximan a agencias de marketing de inversión puras con responsabilidades limitadas de seguimiento (Madrid, Ontario). Otras tienen responsabilidades de seguimiento significativas (Quebec). Un tercer grupo combina marketing de inversión y seguimiento con un papel significativo en la coordinación de los sistemas de negocio generales (las ADR inglesas, Asturias).

### **Gobernando el mercado**

Los actores de gobernanza generalmente buscan «integración» en forma de anclaje. Independientemente de la orientación de la política económica regional/nacional, el cierre de plantas es una mala noticia; incluso la política abiertamente de libre mercado, «no hay barreras», de Madrid, se acompañó del activismo de los actores de gobernanza allí donde había amenazas reales a la inversión regional. El trabajo de campo se centró en los intentos regionales de competir por IED a través de recursos institucionales, en lugar de a través de incentivos financieros. Sin embargo, los esfuerzos de integración tuvieron lugar en un contexto de intentos más generales de dar forma al mercado de inversión interna; de competir a través de los niveles de imposición corporativa, de bajos costes laborales o de regulación propicia (tabla 1). Hay prevalencia de incentivos financieros para las empresas individuales. El compromiso de confidencialidad no permite un tratamiento sistemático de los datos. No obstante, los siguientes puntos ayudan a configurar la imagen de la interacción entre las CME y los sistemas empresariales regionales.

En primer lugar, los entrevistados fueron muy escépticos sobre los incentivos específicos. La mayoría recuerda empresas subvencionadas cerrando sus plantas en la región; como señaló un profesional de la inversión en Asturias: «la subvención es como el *sex-appeal*, vale para atraerte, pero no para casarte». Este escepticismo es mayor entre actores de gobernanza superiores con orientación fuertemente neoliberal que entre socialdemócratas. Un inversor profesional de Madrid, sobre la competitividad de la IED:

Defendiendo una economía libre de mercado, comprimiendo tramas administrativas, eliminando permisos, licencias, reduciendo-eliminando impuestos... se trata de favorecer la llegada de capital extranjero y tampoco hay barreras de salida. Lo cual es importante puesto que creemos que las barreras de salida se convierten en barreras de entrada.

Esto tiene paralelismos con el rechazo retórico a «elegir ganadores» del gobierno del Reino Unido. En otras partes, los actores son conscientes de las presiones populistas en contra de las transferencias de dinero público hacia empresas de propiedad extranjera, lo que suele estar compensado por las preocupaciones de preservar el empleo, especialmente en grandes empresas manufactureras.

Esto no significa que los vínculos ideológicos del libre mercado impliquen que las CME industriales carezcan de apoyo financiero. En Madrid, la oposición a las barreras de salida significaba, en la práctica, que la región no deseaba frenar los despidos colectivos y había separado las discusiones sobre posibles apoyos a las empresas de las discusiones sobre despidos. La ayuda todavía estaba disponible para las empresas, ya sea sobre la base de una justificación de I + D, en forma de créditos a largo plazo, o en acuerdos relacionados con la asignación de tierras.

Si bien los méritos de los incentivos públicos son claramente discutibles, es des-

tacable que la ayuda normalmente se acompaña de requerimientos de anclaje de la empresa en la región. Los ejemplos típicos incluyen la cooperación con las instituciones educativas y de investigación regionales o el mantenimiento de ciertos niveles de empleo. Algunas localizaciones tienen dispositivos más fuertes que otras. Quebec ofrece variedad de apoyo estatal, incluyendo tarifas energéticas notablemente preferenciales (la principal empresa de energía es de propiedad estatal-provincial), inversión de capital o cuasi capital, así como un apoyo más estándar para formación de trabajadores. Hay un procedimiento elaborado para evaluar los posibles beneficios netos que garantizan tarifas preferenciales para los inversores en electricidad a gran escala. Si estos se consideran insuficientes, se solicita a las empresas que contribuyan al fondo de intervención de la economía regional que, a su vez, participa en la financiación de capital, así como en proyectos regionales más amplios. Allí donde estos dispositivos son mucho más débiles, el riesgo moral involucrado en subsidiar la IED interna es mayor.

### **Gobernanza de Estado: seguimiento y coordinación de la formación**

Hubo una considerable variación en cómo las agencias se involucraron con las multinacionales en la actividad programática de seguimiento o de «desarrollo de inversores».

Un elemento de esta actividad es la interlocución entre las CME y el sistema empresarial. En las regiones inglesas, antes de 2010, las ADR enviaban regularmente profesionales de inversión a visitas en persona. Era, en parte, para obtener información sobre qué percibían como problemas, dentro del contexto regional, los directivos de las CME. Esta información fue recogida sistemáticamente y trasladada a los ministerios nacionales relevantes, así como compartida con otros actores sociales.

El seguimiento también implica actividades específicas de intermediación. Consiste en intentar reducir la complejidad institucional experimentada por los directivos de las CME. Las ADR se convirtieron, en palabras de un directivo de una CME en East Midlands, en «una especie de paraguas para muchas agencias que van a ayudar en la actividad que vamos a desempeñar», es decir, coordinan la «oferta» de recursos disponibles en los sistemas empresariales regionales. El efecto fue la reducción de los costes de transacción institucional; o, dicho de una forma más cínica, «ellos hacen el trabajo por nosotros, lo cual está bien» (directivo de una unidad de CME, Asturias).

Este papel de intermediación fue particularmente importante en el sistema inglés, con anterioridad a 2010, y algo menos importante en las regiones españolas y canadienses. Hay dos posibles explicaciones: por un lado, que la presencia de una agencia coordinando aspectos específicos, especialmente relacionados con la formación de la fuerza laboral, sea más necesaria donde los sistemas de formación están más descoordinados. La lógica detrás de la creación de las ADR en Inglaterra reconoció esto; uno de sus objetivos declarados era corregir los «defectos del mercado». Los directivos de desarrollo de inversiones presentaron ejemplos donde las obligaciones de seguimiento habían llevado a una agregación de las demandas de formación, algunas veces corrigiendo fallos básicos de las empresas para coordinarse colectivamente.

En contexto comparado, antes de la crisis, los directivos de CME en East Midlands señalaron la formación como su principal problema en encuestas realizadas por ADR. En otros lugares, la formación fue un problema mucho menor. En España, dada la existencia de una fuerza laboral cualificada y subempleada, los entrevistados mostraron una actitud positiva sobre el perfil de formación de los trabajadores manuales y los in-

genieros, señalando problemas únicamente con el idioma y con la formación de los directivos medios (en Madrid). Quebec, con un sistema de empleo densamente institucionalizado (tabla 1), tiene instituciones a las que recurrir para la formación, en lugar de las ADR. Ontario es más liberal y la formación de la fuerza de trabajo se ve poco problemática; el sistema de educación terciaria, particularmente la red de institutos públicos de formación profesional con enlaces activos con las empresas, representa una ventaja distintiva en comparación con los estados americanos con los que Ontario compete; las personas entrevistadas veían el régimen altamente subsidiario de algunos estados americanos como un sustituto del sistema de formación.

Por otro lado, fuera de las regiones inglesas, el gobierno regional/provincial desempeñó más directamente la intermediación e interlocución. En Asturias, mientras que las ADR tenían responsabilidades de seguimiento, tanto las CME como otros actores de gobernanza lo veían como una «correa de transmisión» de ayuda financiera. Por razones estratégicas, el interlocutor sería el gobierno regional. Los funcionarios regionales superiores harían contactos proactivos regulares con las CME más grandes. Cuando el modelo de política dirigido en Asturias por los socialistas fue brevemente interrumpido (2011-2012) por un gobierno minoritario de derecha/populista, los altos directivos de las grandes CME notaron la retirada del modelo habitual, y uno de ellos dijo: «No me han llamado. Estoy seguro de que me llamarán finalmente». Dichas empresas esperaban un contacto proactivo regular a niveles superiores. Si bien tales contactos serían menos normales en Madrid, Quebec u Ontario, en parte porque son regiones mucho más grandes, sería típico que se establecieran relaciones directas entre los inversores extranjeros más importantes y los gobiernos regionales/provinciales.

### **Del seguimiento a las coaliciones de reinversión**

Desde la perspectiva de los actores de gobernanza, la información recogida a través del seguimiento es importante para organizar las coaliciones de reinversión tan rápida y efectivamente como sea posible. Una ADR del norte de Inglaterra hizo esfuerzos sustanciales para que su apoyo a los inversores existentes fuera «estratégico», tal y como se refleja en el cambio discursivo del «seguimiento» al «desarrollo de inversores». En palabras de un profesional superior de inversión interna:

[Es] sobre desafiar a una empresa, ¿dónde vas a estar dentro de cinco o diez años? Hitachi hacía televisiones en el norte de Gales. Y un día cerró, y todo el mundo pensó «Uf» y cuatrocientas o quinientas personas a la calle. Bueno, si hubieras conocido el sector, habrías sabido que las televisiones de tubo de rayo catódico estaban a punto de salir, todo el mundo estaba comprando televisiones de pantalla plana, pero nadie realmente retó a Hitachi en esa fábrica... Nadie dijo: ¿dónde vas a estar en cuatro o cinco años? Y realmente planificar bien o reducir esa plantilla, o buscar un cierre controlado, o buscar trabajar con Hitachi para traer nueva tecnología. Por lo que pienso que (nuestro) enfoque permite tener estas discusiones informadas sobre el destino de estas fábricas.

Los contactos más intensos entre los actores de gobernanza y las CME se produjeron en torno a competiciones internacionales para la obtención de nuevas inversiones (o de reemplazo). Junto con cualquier apoyo financiero, los directivos subsidiarios necesitan activar los recursos institucionales y relacionales disponibles. Es importante tener representantes claros en la esfera pública con suficiente autoridad para coordinar aspectos relevantes de los sistemas de negocio regionales. En una compañía en Asturias, los esfuerzos para establecer un mandato global significativo requirieron la interacción

con funcionarios superiores *diariamente*. Esta interacción es particularmente intensa donde hay ayuda financiera; era habitual que los profesionales de las ADR redactaran ofertas para recibir asistencia. En Europa, la naturaleza del régimen de subsidios de la UE involucra habitualmente a otros actores, particularmente los implicados en la formación e investigación.

Para unidades de CME grandes y vulnerables, la movilización de reinversión puede ser muy extensa. Un ejemplo es el sector automovilístico en el norte de Inglaterra. De acuerdo con el director de una subsidiaria, el proceso de preparación de una oferta de producción involucró a actores institucionales locales, regionales y nacionales; en este caso, la fase de preparación requirió que las CME subieran a la mesa del consejo al gobierno regional, los sindicatos, la ADR y un ministro nacional. Un profesional de formación de ADR argumentó:

[Esta] compañía... en realidad dependía de sus cadenas de suministro... y analizaron colectivamente todo el mercado laboral y atrajeron gente, manteniendo lo que tenían, mejorando su formación y adaptándose a los objetivos.

El paquete de formación elaborado se adaptó específicamente a las necesidades y los patrones de cambio de la subsidiaria, desde habilidades básicas y aritméticas hasta habilidades técnicas. Un alto directivo argumentó que la CME no miraba por separado los costes de formación y las ayudas, sino que le interesaba lograr un rápido aumento de la producción, lo que requiere formación tanto en la unidad de la CME como en las cadenas regionales de suministro, al menor coste por unidad. Teniendo en cuenta los costes fijos de otros factores de producción, la coordinación de los actores del sistema de negocio en torno a los recursos humanos podría, en su opinión, ser decisiva.

Obviamente, hay un riesgo moral: los actores de gobernanza deben evaluar hasta qué punto la ayuda financiera y el apoyo en especie involucrado en la creación de coaliciones de reinversión pueden ser decisivos en las decisiones de inversión de la firma global, así como también los efectos en las compañías establecidas regionalmente (dependientes de la red de producción). Quebec ha ido más allá y la competencia por mandatos internacionales muestra un sistema tecnocrático que pretende calcular los efectos regionales más amplios de la competencia por mandatos, así como movilizar las ADR, los actores políticos, las instituciones de formación y los actores de relaciones industriales.

El anterior ejemplo del sector del automóvil es de competición defensiva por un mandato (ofrecerse para obtener un mandato de producto que reemplace al expirado). También se da una competición por mandatos más ofensiva, basada en la dependencia de la trayectoria de los recursos de los sistemas de negocio regionales. En Asturias, por su tradición minera, se han desarrollado competencias avanzadas en ingeniería a través de la universidad. Una empresa, inicialmente atraída para establecer una unidad manufacturera, «inicialmente, por las subvenciones» (gerente de planta), ganó un mandato como centro global de I+D; aunque esto también se benefició de ayuda económica y de una localización favorable y cercana a una facultad universitaria relevante, un directivo de fuera de la región argumentó que:

Es decir, por ejemplo la calidad de los ingenieros de [centro de I+D]... Pero... pero es real. Es decir, tenemos un centro de... de I+D de... de producto, que es el centro de I+D mundial. Y... y hay... hay gente muy, muy, muy, muy creativa y además con un bagaje... con un *know-how*... un *know-how* técnico alto.

En este caso el emprendimiento de unidades subsidiarias se basó en recursos de los sistemas empresariales específicamente

localizados, ayudados por una política industrial regional que buscaba preservar y desarrollar ventajas institucionales comparativas y localizadas durante el proceso de reconversión industrial. De igual modo, la intensidad de la participación de actores de gobernanza experimentada en el proceso de licitación fue muy significativa.

Esto último es variable entre y dentro de los países. Por ejemplo, en una unidad de una compañía de ingeniería de Madrid, con muchas operaciones en una tercera región española, el director de planta se refirió a esta política de representación de las unidades subsidiarias como «un concurso de belleza entre plantas y regiones... es promover su imagen ante la gente de la sede central». El mismo director comparó desfavorablemente la actividad de Madrid con esa tercera región. En la última:

Directamente la Consejería, directamente el presidente [que está involucrado en representar a la unidad subsidiaria en la competición de mandatos]. Lo tienen más en la carne, en sus poros. Lógicamente nosotros competimos con todas las plantas y con la de (la otra región) y ahí sentimos esa pequeña diferencia.

Ejemplos de una extensa movilización por los mandatos liderada por el Estado eran más comunes en lugares con ADR relativamente fuertes (Asturias, Quebec y, antes de 2010, el norte de Inglaterra). Destaca que, además, también son localizaciones con una identidad geográfica más fuerte que la media, lo que facilita la coordinación activa.

### **Gobernanza asociativa: integración general e iniciativas de captura**

Los actores de gobernanza no tratan solo de hacer deseables sus localizaciones para la IED, también tratan, con más o menos estrategia formal, de aprovechar las CME y de capturar las ganancias potenciales de la presencia regional de empresas con acceso a

mercados globales. Se percibía habitualmente que los actores de gobernanza querían algo de las CME, un proceso que el director de asuntos sociales de una compañía de East Midlands denominó como «lobbying inverso». Esto ocurrió particularmente en la formación de aprendices, donde los directivos eran conscientes de que poner en marcha un esquema de moda les proporcionaría «medallas»; un director en Madrid expresó esto como «surfear en las olas de la política regional».

El interés de las subsidiarias por participar en las instituciones del mercado laboral formal es muy variable. En general, hay más activismo en los sectores de ingeniería que en el sector servicios, donde se da una menor integración en las redes. Los directivos de unidades subsidiarias participarán en las instituciones (regionales o sectoriales) de empleo y formación donde dependan de ellas y, particularmente, donde puedan determinar (o secuestrar) las políticas. En Quebec, en los comités de trabajo sectoriales se contactaba con sindicalistas experimentados (incluso el director de una gran planta del sector del metal atendía a las reuniones personalmente), reflejando el énfasis en el desarrollo por parte de los actores provinciales de relaciones industriales. No hay similitud con otras regiones; en la otra región socialdemócrata (Asturias), los sindicatos están muy involucrados en la negociación del marco de política económica a través de un acuerdo neocorporatista a nivel regional, pero las CME raramente participan en las instituciones regionales-sectoriales de relaciones industriales, que son dominio de empresas regionales.

Alrededor de la coordinación de la cadena de suministro se producen intentos más específicos de anclar las CME a la economía regional. Hubo evidencia de directivos de CME tomando parte en intentos de actualización a través de iniciativas de la sociedad civil, tales como agrupaciones regionales (particularmente en Asturias) y como

la participación en la gobernanza asociativa de la formación. Algunas veces esto se correspondía con las necesidades empresariales, aunque frecuentemente parecía una representación del activismo civil personal e individual. Esto se refleja en la identidad ocupacional/sectorial (algunos directivos británicos, por ejemplo, tomaron parte en iniciativas voluntarias sobre aprendizaje porque se identificaban con la industria manufacturera) o en el «patriotismo» regional/nacional.

### **Retos y limitaciones para la gobernanza asociativa**

Los intentos de involucrar a las empresas regionales en las cadenas de suministro a veces están abocados al fracaso, dado que las subsidiarias a menudo tienen una autonomía limitada en las adquisiciones. Por ejemplo:

[La CME] tiene un contrato mundial de tuercas y tornillos, así que, para una organización regional, tocar de repente a nuestra puerta y decir que quieren proveernos con tuercas y tornillos, nosotros vamos a reírnos de ellos porque tenemos un contrato mundial (gerente sénior, empresa de ingeniería, norte de Inglaterra).

La localización o globalización de las cadenas de suministro varía mucho de una CME a otra. Sin embargo, estos argumentos van al corazón de las preguntas sobre la relación entre las multinacionales y el desarrollo regional y, en particular, sobre los apoyos que se le pueden dar justificadamente a las multinacionales.

Cabe destacar la idea de clústeres como vehículo para atar las firmas regionales a la producción global (Foss y Pedersen, 2002). Un considerable número de entrevistados veían los clústeres con cierto escepticismo, debido a la influencia de intentos pasados de seguir la moda del desarrollo económico, a que las cadenas de suministro de las CME

no suelen respetar las barreras políticas y a las dudas sobre si los clústeres de coordinación de alta confianza son posibles. Algunas veces la noción de clúster se usaba como un elemento de marketing de inversión para aumentar el conocimiento de las concentraciones regionales industriales. Donde el gobierno regional provee financiación para clústeres, pero sin tener un papel activo de gobernanza, es posible que esto sea una forma de subsidio políticamente más correcta.

A veces, la política de clústeres supone esfuerzos (más o menos coherentes) para reunir a los empresarios regionales alrededor de proyectos de innovación y formación, para proveer espacio a la comunicación abierta y para adaptar las pymes regionales a los requerimientos de la producción global. En el norte de Inglaterra se cofundaron organismos sectoriales, algunos de los cuales elaboraron planes para el futuro desarrollo regional industrial (incluyendo la clase de IED que debería ser atraída), y se ofreció a los directores de CME responsabilidades de orientación en pymes específicas. En Quebec también se implementaron políticas similares. En Ontario, sin embargo, esos organismos emergieron sobre una base más regionalizada y *ad hoc*.

Parte del problema de la gobernanza asociativa a través de clústeres es que, si se provee financiación, todos los sectores quieren desarrollar un clúster (por ejemplo, la política de clúster en Asturias, en combinación, cubrió el 90% del valor añadido bruto del sector privado). Los beneficios del agrupamiento se pueden acumular a través de la ventaja institucional comparativa de la dependencia de la trayectoria (el caso de la ingeniería en Asturias), o a través de la capacidad de las instituciones regionales de formación para reaccionar a las necesidades de la inversión cuya atracción inicial no se basó en los clústeres.

## DISCUSIÓN

Esta investigación ha examinado los diversos intentos de gobernanza de la IED de mercado, de Estado y asociativa a lo largo de seis regiones en tres países. Se buscó abordar las hipótesis sobre los puntos en común y las diferencias entre regiones en cómo han enfrentado este tema.

La primera hipótesis abordaba el ajuste territorial de la gobernanza de la IED con los sistemas de negocio más amplios. Todas las regiones analizadas tenían alguna forma de agencia dirigida por el gobierno de la región para coordinar la inversión. En mayor o menor grado, involucraban actores directos de la región-Estado, ya sea políticos o de la sociedad civil, con los inversores extranjeros más importantes. También estaban preparadas para ofrecer apoyo financiero a los inversores internos y para modificar la oferta del mercado laboral y adaptarla a las necesidades de globalizar el capital financiero. Todas, de una u otra forma, habían intentado integrar las CME en sus regiones a través del desarrollo de clústeres u otros esfuerzos de gobernanza asociativa. Sin embargo, se encontraron diferencias sustanciales en la naturaleza de los actores nodales involucrados y en la intensidad de los esfuerzos para involucrar a las CME en las redes de negocio regionales, variando de los enfoques abiertamente neoliberales (Madrid) a otros más de desarrollo (Quebec, Asturias) con un importante papel institucionalizado de los sindicatos (Asturias). Las diferencias significativas permiten hablar de una variedad de enfoques de gobernanza de la IED en las regiones analizadas, a través de patrones establecidos por el sistema global. Tomando la posición anterior a 2010, el grado de activismo de la gobernanza de estado y de la asociativa alrededor de la IED era mayor en Asturias y en Quebec; era menor en East Midlands, en Madrid y en Ontario, y en el norte de Inglaterra había un grado bastante alto de activismo liderado por la agencia (tabla 3).

**TABLA 3.** Resumen de patrones de gobernanza de la IED, por región

Región	Sistema de negocio regional	Gobernanza de la IED	Autonomía de la región
<i>Asturias</i>	Altamente coordinado, neo-corporatismo	Alto grado de coordinación de Estado y asociativa	Alta
<i>Madrid</i>	Mixto, con fuertes tendencias neoliberales	Coordinación de «mercado» apoyada por el Estado/gobierno	Alta
<i>Ontario</i>	Liberal	Coordinación de «mercado» apoyada por el Estado/gobierno	Alta
<i>Quebec</i>	Altamente coordinado	Alto grado de coordinación de Estado y asociativa	Alta (en la práctica, muy alta)
<i>East Midlands-Inglatera</i>	Liberal	Coordinación moderada (pre-2010) y baja (post-2010) a través de ADR	Ninguna

Por tanto, la intensidad de los intentos liderados/mediados por el Estado de anclar la IED a la región era mayor donde había una política de desarrollo regional fuertemente institucionalizada. Ocurría en sistemas de negocio densamente institucionalizados que pretendían conseguir ventajas de las economías más «coordinadas» (Asturias y Quebec) o a través de una fuerte coordinación liderada por agencias en las economías más liberales (norte de Inglaterra). Los primeros dos casos apoyaron el argumento del ajuste entre la gobernanza de la IED y los sistemas de negocio más amplios; mientras que el tercero confirmó el argumento de las «complementariedades» y la coordinación dirigida por los organismos compensó algunas de las lagunas de las economías de mercado liberales. En los casos españoles y canadienses, donde las estructuras políticas daban autonomía a las regiones subnacionales, las diferencias en la intensidad reflejaban las políticas electorales regionales; regiones con historia socialdemócrata, o desarrollismo (Asturias, Quebec), intentaban mayores niveles de coordinación que las regiones de tradición liberal (Ontario); en otras, los patrones previos de coordinación habían acabado bajo ataque ideológico neoliberal (Madrid). Esto refuerza ampliamente la tesis del

ajuste. En cuanto a los acuerdos políticos territoriales, parecería que los esfuerzos más prolongados de gobernanza dirigida por el Estado se dieron en regiones con gran autonomía y con tradición socialdemócrata (Asturias y Quebec). La intensidad de la coordinación también parecía estar respaldada por fuertes identidades geográficas en Asturias, Quebec y, en cierta medida, el norte de Inglaterra.

La crisis económica, cuyas consecuencias coincidieron con parte del trabajo de campo, ha tenido efectos estructurales en la arquitectura de la gobernanza de la IED en Inglaterra y Madrid, debido a un impulso ideológico desregulatorio. En Madrid esto fue, de alguna forma, la continuación de los intentos de competir en España como una región-ciudad «neoliberal». En Inglaterra representó un retroceso más significativo en la búsqueda de complementariedades para converger con la posición del país como una economía de libre mercado.

Por consiguiente, la hipótesis 1 está ampliamente confirmada y la hipótesis 1a fuertemente corroborada: la gobernanza de la IED se corresponde considerablemente con el balance entre las formas de gobernanza de la economía más amplia, mientras que el ajuste específicamente regional se da, mayo-



ritariamente, donde hay una importante política económica regional. La hipótesis 2 sugeriría la complementariedad (la dependencia de las trayectorias regionales se reposiciona por la competición internacional), lo que se confirmó en los dos casos ingleses desde 2010 donde la coordinación del Estado se complementa con una economía de libre mercado y, en Madrid, donde el gobierno regional trata de competir operando como un territorio liberal en una economía nacional que no es clásicamente «liberal». En otros casos, mientras la competición por IED ha influido en los sistemas de negocio regionales, y se ha dado una clara innovación institucional, los modelos generales de gobernanza de la IED estaban alineados con (en lugar de complementados con) los patrones generales de gobernanza de los sistemas económicos regionales y, por tanto, toda la hipótesis 2 no se ha confirmado.

## CONCLUSIONES

En términos generales, las diferencias encontradas correspondían a posiciones nacionales y subnacionales entre los polos de economías de mercado «coordinadas» y «liberales». La integración, en el sentido polanyiano de la dependencia de la trayectoria del sistema empresarial, determina la intensidad de los intentos de fomentar el anclaje y la integración de las redes regionales entre las CME.

Esto es significativo por dos razones: en primer lugar, porque la coordinación es regional, así como hay dependencia de la trayectoria a nivel nacional. Las regiones más coordinadas, tanto de España (representada en la literatura sobre capitalismo comparado como economía mixta de mercado) e, incluso, de Canadá (a nivel federal, una economía clásica de mercado), tienen capacidad significativa para, al menos, emplear patrones de gobernanza que modifiquen sustancialmente los modelos nacionales.

En segundo lugar, el hecho de que las regiones fuera de las economías de mercado coordinadas clásicas puedan elegir formas relativamente coordinadas de organizar sus interrelaciones con la producción global muestra la polaridad de la literatura de las variedades del capitalismo y subraya la dificultad que esta literatura tiene para tratar, teóricamente o en términos de sus implicaciones para los actores políticos, con casos que no se aproximan ni a tipos ideales de economía de mercado liberal ni de economía coordinada.

Se hace necesario investigar más, especialmente en las economías de mercado coordinadas, para saber si los patrones asociativos de gobernanza de los sistemas generales de negocio se extendieron a la coordinación de la inversión interna; las economías regionales más coordinadas tienen una mayor dependencia de la inversión que las economías de mercado coordinadas, lo que podría implicar que el acceso de las empresas extranjeras a los mecanismos de coordinación disponibles sea más fácil que en lugares donde existan intereses internos en conflicto directo con esos inversores.

En general, los estudios sobre capitalismo comparado necesitan incorporar las variaciones subnacionales. Las discusiones sobre las CME y la gobernanza de organizaciones en la globalización han estado principalmente concentradas a niveles micro (por ejemplo, intentos de cambio en la gestión del lugar de trabajo) o a nivel de instituciones reguladoras concretas (por ejemplo, en la mayoría de la literatura de relaciones industriales). El papel de los actores que están activamente involucrados en asegurar la inversión en lugares específicos (por ejemplo, como actores no convencionales de gobernanza del mercado laboral mediante la coordinación de elementos del sistema de formación) merece un análisis comparativo adicional en toda la variedad de sistemas de gobernanza nacionales y regionales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andersson, Ulf y Forsgren, Mats (2000). «In Search of Centre of Excellence: Network Embeddedness and Subsidiary Roles in Multinational Corporations». *Management International Review*, 40: 329-350.
- Birkinshaw, Julian (1996). «How Multinational Subsidiary Mandates are Gained and Lost». *Journal of International Business Studies*, 27: 467-495.
- Coe, Neil; Hess, Marti; Yeung, Henry; Dicken, Peter y Henderson, Jeffrey (2004). «Globalizing Regional Development: A Global Production Networks Perspective». *Transactions of the Institute of British Geographers*, 29: 468-484.
- Coller, Xavier; Edwards, Tony; Rees, Chris y Ortiz, Luis (2007). «Relaciones laborales en fusiones y adquisiciones transnacionales. Una aproximación política». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 120: 11-40.
- Coller, Xavier; Edwards, Tony y Rees, Chris (1999). «Difusión e isomorfismo en las organizaciones. El caso de las multinacionales». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 86: 79-94.
- Crouch, Colin (2005). *Capitalist Diversity and Change*. Oxford: Oxford University Press.
- Foss, Nicolai J. y Pedersen, Torben (2002). «Transferring Knowledge in MNCs: The Role of Sources of Subsidiary Knowledge and Organizational Context». *Journal of International Management*, 8: 49-67.
- Hall, Peter y Soskice, David (2001). *Varieties of Capitalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Herrigel, Gary y Zeitlin, Jonathan (2010). «Interfirm Relations in Global Manufacturing: Disintegrated Production and its Globalisation». En: Morgan, G. et al. (eds). *The Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Holm, Ulf; Malmberg, Anders y Sölvell, Örjan (2003). «Subsidiary Impact on Host-country Economies —the Case of Foreign-owned Subsidiaries Attracting Investment into Sweden». *Journal of Economic Geography*, 3: 389-408.
- Jessop, Bob (1993). «Towards a Schumpeterian Workfare State? Preliminary Remarks on Post-Fordist Political Economy». *Studies in Political Economy*, 40: 7-39.
- Kristensen, Peer H. y Morgan, Glenn (2007). «Multinationals and Institutional Competitiveness». *Regulation and Governance*, 1: 197-212.
- Marcussen, Martin y Kaspersen, Lars B. (2007). «Globalization and Institutional Competitiveness». *Regulation and Governance*, 1: 183-196.
- Morgan, Glenn y Kristensen, Peer H. (2006). «The Contested Space of Multinationals: Varieties of Institutionalism, Varieties of Capitalism». *Human Relations*, 59: 1467-1490.
- Pedersen, Ove K. (2010). «Institutional Competitiveness: How Nations Came to Compete». En: Morgan, G. et al. (eds.). *The Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Phelps, Nicholas A.; Mackinnon, Danny; Stone, Ian y Braidford, Paul (2003). «Embedding the Multinationals? Institutions and the Development of Overseas Manufacturing Affiliates in Wales and North East England». *Regional Studies*, 37: 27-40.
- Phelps, Nicholas y Fuller, Cris (2001). «Taking Care of Business: After-care and the State-MNE Nexus in Wales». *Environment and Planning C*, 19: 817-832.
- Streeck, Wolfgang y Schmitter, Philippe C. (1985). «Community, Market, State - and Associations? The Prospective Contribution of Interest Governance to Social Order». *European Sociological Review*, 1: 119-138.
- White, Mark C. (2004). «Inward Investment, Firm Embeddedness and Place: An Assessment of Ireland's Multinational Software Sector». *European Urban and Regional Studies*, 11: 243-260.
- Whitley, Richard (1999). *Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems*. Oxford: Oxford University Press.

**RECEPCIÓN:** 13/11/2016

**REVISIÓN:** 11/05/2017

**APROBACIÓN:** 17/11/2017



# Regional Business Systems and the Governance of Foreign Direct Investment in Canada, Spain and the UK

*Gobernanza regional de la inversión extranjera directa en Canadá, España y Reino Unido*

**María C. González Menéndez, Phil Almond and Gregor Murray**

## Key words

- Capitalism
- Regional Governance
- Foreign Direct Investment
- Multinational Corporations
- Embeddedness

## Palabras clave

- Capitalismo
- Desarrollo regional
- Economía política
- Empresas multinacionales
- Gobernanza

## Abstract

This paper examines how governance actors in regional business systems engage with foreign-owned multinational corporations which are present within their territory, in attempts to retain investment and link their regions to global production networks. This is done through a qualitative analysis of policy and practice in six sub-national regions in three advanced industrialized economies (Canada, Spain and the UK), thus permitting both international and intra-national comparisons. We find that while there are broad similarities in the types of governance mechanisms used, there are notable differences in the extent and intensity of forms of market, state and associational governance of foreign direct investment. These differences partly correspond to broader institutional differences in the nature of business systems, and partly to the socio-political construction of sub-national governance space.

## Resumen

El estudio examina cómo los actores de gobernanza de sistemas regionales de negocio interactúan con las corporaciones multinacionales extranjeras presentes en su territorio para intentar retener inversiones y conectar dichos territorios a redes de producción globales, mediante un análisis cualitativo de políticas y prácticas relacionadas en seis regiones de tres economías industriales avanzadas (Canadá, España y Reino Unido). El estudio revela que, aun existiendo amplias similitudes en los tipos de gobernanza (de mercado, de Estado y asociativa) de la inversión extranjera directa, la extensión e intensidad de uso de cada uno varía notablemente entre regiones y Estados, lo que se explica con referencia a las más amplias diferencias institucionales entre los sistemas empresariales y en la construcción sociopolítica del espacio para la gobernanza subnacional.

## Citation

González Menéndez, María C.; Almond, Phil and Murray, Gregor (2018). "Regional Business Systems and the Governance of Foreign Direct Investment in Canada, Spain and the UK". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 3-20. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.3>)

**María C. González Menéndez:** Universidad de Oviedo | [m.gonzalez@uniovi.es](mailto:m.gonzalez@uniovi.es)

**Phil Almond:** Universidad de Loughborough (Reino Unido) | [P.Almond@lboro.ac.uk](mailto:P.Almond@lboro.ac.uk)

**Gregor Murray:** Universidad de Montréal (Canadá) | [gregor.murray@umontreal.ca](mailto:gregor.murray@umontreal.ca)

## INTRODUCTION<sup>1</sup>

Within debates on economic globalization, the role of multinational companies (MNCs) and their linkages with host economies merit special attention (Coller *et al.*, 1999; Kristensen and Morgan, 2007). Economies are strongly influenced by the mobility of productive capital and the consequent competition between places for foreign direct investment (FDI). This has justified institutional reform around notions of international competitiveness (Marcussen and Kaspersen, 2007) and provoked efforts to tailor resources for specific inward investors, tying them to host economies (Coller *et al.*, 2007; Phelps and Fuller, 2001).

This paper presents a cross-national comparative analysis of attempts by sub-national institutional actors to attract and retain FDI within regional economies, based on research in three advanced industrialized countries – Canada, Spain and the UK. These countries have faced comparable challenges in attempting to develop or maintain high-quality connections to internationally competitive sectors, without the coordination advantages associated with “coordinated” or export-based economies (Hall and Soskice, 2001).

Our unit of analysis is the sub-national region. Our empirical research, as presented here, attempts to elucidate the broad commonalities and differences in regional FDI governance. Our regional focus follows arguments that economic globalisation has led to a tendency towards the fragmentation of the coordination capacities of national states, with the adaptations to the needs of international capital required for international competitiveness frequently made at sub-national levels (Jessop, 1993). Our objective is to cast

light, through international and intra-national comparison, on how such “governance actors” interact with those foreign-owned MNCs that have an important regional presence.

The social space in which regions compete for FDI is shaped by a range of structural factors. These include: global pressures for convergence of business systems caused by the globalisation of production and by the hegemony of neo-liberal ideas on how economies should be organised; the need to find ways of competing that take advantage of local path-dependencies and historically embedded resources; and the different competencies that political systems afford to regional governments and other governance actors. This is highly variable between nations, with federal or quasi-federal states affording substantial decision-making capacities to sub-national regions, compared to more unitary states in which divergence from national business systems is much more marginal.

From our literature review, we develop a heuristic framework which proposes that the regional governance of FDI can follow different social logics: *market-led* governance, implying a rather passive dependence on the comparative advantages of a location; *state-led* governance, in which the (regional) state leads policies targeted at increasing international competitiveness; and *associational governance*, in which social actors engage substantially with MNCs to create and leverage location-specific advantages.

While our research was to a large extent exploratory, at a synthetic level we develop two hypotheses: first that FDI governance follows patterns of *local alignment* – in other words, FDI governance broadly corresponds with the balance of market, associational and state governance found in the wider regional economy; and second, of *complementarity*, in the sense developed by Crouch (2005), such that attempts to ensure international competitiveness result in substantial adapta-

<sup>1</sup> The participation of following researchers in the fieldwork is recognized: Anthony Ferner, David Luque Balbona, Mathieu Pelard, Javier Quintanilla, Tod Rutherford and Olga Tregaskis.

tions to predominant forms of economic organisation, causing substantial institutional adaptation. These hypotheses are then examined across our three-country, six-region comparison. The final sections summarise the principal differences and similarities found across our cases, before outlining wider implications of our research.

## **INTER-REGIME COMPETITION AND THE GOVERNANCE OF HOST ECONOMIES**

The nature of local business systems is increasingly shaped by ongoing processes of the global re-organization of production. Herzigel and Zeitlin (2010) refer to a spatial and organizational fragmentation of production, as market liberalization, financialization and technological advances have enabled firms to become increasingly sophisticated in choosing geographical and organizational locations for different elements of their value creation processes. In response, economies try to capture investment by attempting to create local advantages for inward investors.

Within firms, subsidiary unit managers and workers must increasingly compete for supra-national mandates – whether for production, R&D, or intra-corporate service provision (Birkinshaw, 1996). Different management structures, and different host business system configurations, may lead subsidiary managers either to perceive their interests as being in simply following the orders of headquarters, or in using links with local actors outside the firm to boost their competitive position in a more entrepreneurial way – the distinction made by Morgan and Kristensen (2006) between “Boy Scouts” and “Subversive Strategists”.

Business systems, at national and sub-national levels, are inflected by material and ideological needs for governance actors to engage with notions of competitiveness (Pedersen, 2010). For subsidiary units of

MNCs, it is also important to analyse business systems as frameworks within which firms attempt to create and exploit resources (Whitley, 1999) often in competition with rival attempts elsewhere. Thus, for a particular subsidiary unit, the business system may be more (or less) than an overall picture of conventional institutions might reveal; it includes the (often localized) agency both of conventional business system actors, and of institutions which have the purpose of encouraging FDI. Sociological research on MNCs therefore needs to build a more integrated analysis of how subsidiary unit actors strategize, of general business system features and policies and of FDI governance. We attempt to contribute to this by examining the roles of regional governance actors.

### **What can host governance actors do? An analytical framework**

Economic coordination takes different forms in different places, resulting from historically influenced choices by states, employers, organised labour and other actors (Whitley, 1999). For heuristic purposes, these can be categorized as market, associational, or state-led regimes of economic organisation. As such categorizations are familiar within institutionalist research (Streeck and Schmitter, 1985; Whitley, 1999), we concentrate here on elements directly related to FDI governance.

*Market-led* governance of FDI can imply a rather passive dependence on the comparative advantages of a location. These may be associated with overtly neo-liberal approaches (low tax, low labour costs, light regulation, etc.). They may also include the “static” comparative advantages associated with more coordinated systems (Hall and Soskice, 1991); for example, places may market the effectiveness of their skills systems. The state may also intervene actively in the market through specific financial incentives.

*State-led* governance implies interventions in local business systems targeted at increasing international competitiveness. This may include industrial policies, and in some cases the political leadership of associational governance (an example of this would be the encouragement of forms of neo-corporatism), as well as policies of a more liberal inspiration. State actors may also attempt actively to engage with individual investors through aftercare or similar initiatives.

*Associational* governance concerns the willingness and ability of business system actors (including local firms, social partners, and the education sector) to engage with MNCs to leverage location-specific advantages. It may also include networking between managers of different MNCs within the same locality. It thus encompasses both formal and informal associationalism.

Each of these different types of governance may be used as actors in regional economies attempt to capture value from global production networks (Coe *et al.*, 2004), at some risk of local institutional actors being captured themselves, that is, of being co-opted into the interests of specific MNCs (Phelps and Fuller, 2001). These attempts at capture often try to “embed” MNCs within the region, attempting to attract repeat investment (Phelps *et al.*, 2003; White, 2004), and build networks between the MNC unit and other local actors, whether as customers/suppliers (Andersson and Forsgren, 2000), or as broader relational networking with non-firm actors such as business associations, universities and political actors. These seek to drive subsidiary competitive advantage, potentially, “overspill” – that is, the subsidiary unit generating wider improvements in regional productivity (Holm *et al.*, 2003). Finally, while the arguments of Jessop *et al.* (1993) imply that international competition gives increased relative importance to regional (as opposed to national) level governance actors, for a

comparative analysis it is necessary to take account of the fact that states differ substantially in the degree of political autonomy they grant regional levels of government; one would expect sub-national business systems to be more variable within states where regional levels of government are relatively powerful.

At one level, one might expect that international competition between regions would create isomorphic pressures for convergent forms of governance. However, while such pressures are clearly present, as comparative institutionalists our initial expectation was that FDI governance would broadly align with broader business system governance: liberally-oriented business systems will rely more on market governance, more coordinated ones on associational governance. Another possibility is that dominant local models of governance may need to be complemented by other forms in order to be coherent in practice (Crouch, 2005). This would mean differences in FDI governance between nations (and within them in countries where there are substantial differences in regional business systems) but that these would not simply replicate positions on the broader business system’s position of the continuum between liberal and coordinated approaches, but would rather be the result of “corrections” to the different problems that each type of approach might have in “anchoring” FDI.

Thus, at a synthetic level, our hypotheses can be characterised as:

H1: *Territorial alignment*: FDI governance corresponds with the balance of market, associational and state governance found in the wider economy, rather than converging internationally on a standard pattern.

In a cross-national comparison, this is likely to be mediated by the fact that the autonomy of sub-sovereign economic governance actors is higher in less centralised national polities. Therefore:

H1a: Specifically regional, rather than national, territorial alignment will be stronger in states where there is substantial regional political autonomy.

H2: *Complementarity*: FDI governance follows divergent patterns, based on local path-dependencies, but these result in substantial adaptations to the predominant forms of organisation found in the wider economy, and hence to substantial institutional adaptation.

We now explore these possibilities across six regional case studies, from Canada, Spain and the UK (England).

## METHODOLOGY

Our regional cases are all part of national economies (Canada, Spain and the UK) never classified as classical coordinated market economies and thus well suited to study the market versus institutions tensions involved in attempting to govern FDI. These national economies also offered the possibility of examining the possible effect of different degrees of regional political autonomy. Our unit of analysis was the highest significant level of sub nation-state governance. For ease of reading, we refer to each such unit as a region. In choosing the two regions within each country the main criteria were that they ought to have regional economic development institutions and a similar self-government constitutional statute.

In Spain, two autonomous communities were chosen – Asturias, a peripheral industrial region on the North coast, and the Madrid region, which includes the capital city but also a large industrial hinterland. For the UK, we selected two regions within England – the North West and East Midlands – where the Blair government had established regional development agencies (RDAs) responsible for a range of governance activities, including the attraction and retention of FDI. For Canada, provincial governments have very

high degrees of political autonomy in any comparative context, but their geographical scale goes well beyond any notion of functional economic geographies. We therefore interviewed actors at both provincial level and within two specific local labour markets. One of these is in the province of Quebec, the other in Ontario. Table 1 presents an overview of relevant national and regional characteristics.

Initial interviews were held with key institutional actors within each region. These were predominantly inward investment/RDA executives, which a pilot study among governance actors in England, along with discussion with academic experts and trade unionists in Canada and Spain, had confirmed as nodal actors in region-MNC relations. These respondents were asked to identify other significant regional actors. These were added to a provisional list of forms of potential governance actors (regional state actors, employer associations, trade unions, training and education institutions, etc.) drawn up from literature reviews. This process of snowball sampling aimed to ensure that the most significant regional institutional actors were identified. Given substantial differences in regional institutions across and between England, Canada and Spain, the actor roles of those we interviewed were non-identical across the six cases, although we attempted to interview functional equivalents where feasible. While most interviews with governance actors were at the regional level, some were also held at more local levels, and at national level, where early interviews had revealed such actors to be active agents. This was particularly the case in England, where structures at the regional level were weakest.

Regional governance actors were also asked to identify strategically important MNCs, and managers of these were subsequently approached for interview. The purpose of the research in MNC units was to obtain the perspective of local managers on regional institutions. This was done to triangulate



TABLE 1. *National and regional characteristics*

	England	Spain	Canada
Broad variety of capitalism	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liberal market economy – limited attempts at the creation of ‘employer-led’ (but effectively state-sponsored) coordination on economic development (1997-2010) largely abandoned by Conservatives.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Described as ‘Mediterranean’ variety of capitalism, formerly state/family business dominated.</li> <li>Fairly dense industrial relations system, and regulated (though ‘liberalizing’) labour market, but in reality MNCs possess substantial ability to ‘negotiate’ outcomes of regulation at local level.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nationally, a liberal market economy by any European standards, but noticeably less ‘liberal’ in the context of North America. This is particularly true of Quebec, which has many features more commonly associated with European coordinated economies.</li> </ul>
Locus of competitiveness in FDI attraction	<ul style="list-style-type: none"> <li>Importance of London-based financial services sector. Open economy. Historical, linguistic and political links to USA. Relatively large domestic market.</li> <li>In 1980s, relatively low labour costs and light labour regulation within European single market, attracting ‘Asian tiger’ FDI.</li> <li>From late 1990s, light labour regulation retained by neo-liberal social democratic government, but increased concentration on securing the supply of innovation.</li> <li>Retains ‘knowledge economy’ advantages in certain sectors, post-crisis strategy somewhat unclear.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formerly reliant on low labour costs within European market, rather than light regulation/low tax. Position undermined by EU expansion and trade liberalization.</li> <li>Well-educated (and under-employed) labour force.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historically, general production cost advantage compared to Northern USA (exchange rate and low health insurance benefit costs). Tariff barriers encouraged US investment prior to NAFTA.</li> <li>Superior quality of general education and vocational training.</li> <li>Federal immigration policies important in attracting highly educated and skilled workers (esp. to Ontario).</li> <li>Important natural resources sector.</li> <li>Preferential electricity tariffs (Quebec), and developmentally oriented social actors.</li> </ul>
Degree of sub-national autonomy	<p><b>Very low</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regional policy is entirely run by national government. No level of government between county councils and nation state.</li> <li>1998-2010: Regional Development Agencies (RDAs) had substantial responsibilities at regional level, but were not accompanied by regional government (except in London).</li> <li>2010: RDAs replaced by smaller-scale Local Enterprise Partnerships (LEPs), with extremely limited funding.</li> </ul>	<p><b>High</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elected regional governments have very substantial devolved powers within overall national framework, including economic development (but also education, transport, social assistance, etc.).</li> </ul>	<p><b>Very high</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Extremely high level of autonomy at top-level ‘provincial’ level over most domestic affairs, exploited to its maximum in Quebec. Tax-raising powers at provincial level.</li> <li>Provincial governments are the key actors with regard to FDI governance policy.</li> </ul>
Regional politics and development orientations	<p><b>Both regions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regional politics per se of no importance due to centralization at national level.</li> <li>Some evidence of greater tradition of local authority-civil society-firm cooperation in Northern than Midlands region, some history of (relative) local authority developmentalism.</li> <li>Somewhat greater concentration of large manufacturing firms in Northern than Midlands region.</li> </ul>	<p><b>Asturias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Social democratic regional government has long history of active economic coordination, in economy dominated by heavy industry.</li> <li>Strongly collectivist industrial tradition; Regional social pact, formalizes role of regional development agency, but also, e.g., knowledge economy/society strategy, employment/training policy.</li> </ul> <p><b>Madrid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Madrid regional government had strong rhetorical attachment to economic liberalism. Regional inward investment agency abolished as part of austerity measures. Largely competes with Barcelona and other capital cities for regional HQ functions/business services.</li> </ul>	<p><b>Quebec</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pursues a relatively social-democratic interpretation of macro neo-liberalism. Consensus on the role of the provincial state in economic development.</li> <li>Province has a high number of institutional levers with which it seeks to promote development.</li> <li>Development-oriented labour movement.</li> </ul> <p><b>Ontario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>More conventionally liberal approach; fewer attempts at any systematic coordination; attempts at coordination (e.g. cluster-building) take place at more local levels, largely independently of provincial government.</li> </ul>

**TABLE 2.** *Interviews held, by region*

	Quebec	Ontario	Asturias	Madrid	NW England	East Mids. England
<i>MNC unit managers</i>	10	4	10	11	6	11
<i>Unions</i>	8	2	2	1	1	1
<i>Local/regional/provincial government</i>	16	6	3	3	1	3
<i>Economic Development Agencies</i>	9	5	7	5	4	11
<i>Educational/training institutions etc</i>	3	4	3	1	2	4
<i>Employer federations/business associations</i>	1	-	4	1	1	3
<i>English national agencies, referring to NW</i>	-	-	-	-	3	-
	<b>47</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>33</b>

late our account of regional governance structures and strategies, and to obtain perspectives on specific contests for inward investment. Requirements for anonymity and confidentiality at the MNC unit level, given the local sensitivity of research into units which were often under at least some degree of existential threat, mean that data from these interviews is used mainly to illustrate specific types of processes within regional FDI governance systems, rather than attempting to treat the different MNC units as individual “cases”. Details of those interviewed in each case are provided in Table 2.

Two semi-structured interview formats were devised to account for the different perspectives of governance actors and MNC managers. The governance actor interview guide covered the nature of interactions between governance actors and managers in strategically important MNCs, “embedding” strategies (links between these and wider economic development strategies) and attempts to develop labour markets in order to embed investment. The MNC managers’ guide covered the business and employment contexts of the firm’s regional operations, and the nature of relations with the governance actors indicated above. Interviews were recorded and transcribed for accuracy and transparency. A standard core coding struc-

ture for qualitative interviews was agreed by all research teams prior to data collection and adjusted for regionally-specific factors. One hundred and sixty-nine interviews were carried out (51 in England, 50 in Spain, 68 in Canada). Secondary data on regional economic structure and policies, as well as firm-specific material, was also collected to an agreed template. Fieldwork took place between 2009 and 2016.

## FINDINGS

This section synthesizes the various types of governance mechanisms deployed across our regional cases. First, however, it is necessary to identify the nodal governance actors concerned.

### FDI governance actors

Typically, a semi-autonomous inward investment or regional development agency (RDA) is mandated by the regional or national government to perform regular or project-based interactions with MNCs. This agency tends to be a “nodal” actor, bringing together a range of other governance/infrastructure actors to tailor the local business system to the requirements of international competitiveness in general, and/or those of specific MNCs. For par-

ticularly significant interactions, where large numbers of jobs may be at stake, the efforts of agencies may be supplemented by those of direct state actors; these could be at local, regional or national level, depending on the importance of the investment and on political geographies of governance.

Given the different sub-national political systems outlined in Table 1, the nodal actors were not identical. In Spain and Canada, activity was centred on regional/provincial bodies. National FDI-related institutions were of limited importance in these countries. At the outset of our research all these regions had investment agencies/RDAs backed by the autonomous resource allocation capacities of sub-national government (one – Madrid – effectively abolished its agency in 2013, as a response to fiscal crisis, meaning dealings with MNCs became more directly integrated with the regional government's civil service). Such bodies are publicly-financed, although in one case – Asturias – organizational governance is tripartite, with employer association and trade union representation on its board.

When our research commenced, English RDAs had extensive responsibilities for FDI, alongside a national body. Unlike in Canada or Spain, however, English RDAs were not accompanied by any system of regional government and therefore remained responsible to the national government. A Conservative-led government abolished RDAs in 2010, with initial investment attraction centralised to a private-sector contractor working for the national inward investment body. This contract does not include any responsibility for aftercare with existing inward investors, while the emerging localized economic development institutions mentioned in Table 1 have no resources for it. Thus, dealings between MNCs and governance actors in England now operate on a haphazard basis.

Finally, there are differences between our regions in the role of RDAs in the wider business system. Some approximate pure invest-

ment marketing agencies, with limited after-care responsibilities (Madrid, Ontario). Others have significant aftercare responsibilities (Quebec). A third group had a more encompassing role, combining investment marketing and aftercare with a significant role in coordinating the wider regional business system (English RDAs, Asturias).

### **Governing the market**

Governance actors generally seek “embeddedness” in the form of anchorage. Whatever the overall orientation of national/regional approaches to political economy, the closing of local plants is clearly bad news; even the overtly free-market, “no exit barriers” policy of Madrid (see below) was accompanied by a degree of activism on behalf of governance actors where there were genuine threats to local investment. Our fieldwork focused on regional attempts to compete for FDI through institutional resources, rather than on competition through financial incentives. However, embeddedness efforts clearly take place against a context of broader attempts to shape the market for inward investment. These include general attempts to compete through levels of corporate taxation, low labour costs or light regulation. Particular focuses here are covered in Table 1. More specifically, there is the domain of financial incentives to individual firms. Confidentiality requirements prevent a systematic treatment of these. Nonetheless the following points help frame the broader picture of MNC-regional business system interaction.

First, governance respondents were often highly sceptical about specific incentives. Most places have memories of grant-aided firms later closing local operations; as an investment professional in Asturias put it, “grants are like sex appeal; good for initial attraction, but not enough for marriage”. Rhetorically, this scepticism is, if anything, stronger among senior governance actors of a strongly neo-liberal persuasion than it is

among social democrats. Thus, a professional investor in Madrid, stated on FDI competitiveness:

Defending a free-market economy...eliminating permits, licenses, reducing/eliminating taxes... promoting the arrival of foreign capital, and not having exit barriers. This is important, as we believe that exit barriers are also barriers to entry.

This has parallels with the UK government's rhetorical refusal to "pick winners". Elsewhere, actors are aware of populist pressures against transfers of public money to foreign-owned firms, but this is frequently overridden by concerns to preserve employment, especially in large manufacturing units.

This does not mean that free-market ideological attachments led to industrial MNCs being starved of financial support. In the Madrid case, opposition to exit barriers meant in practice that the region did not wish to be a brake on collective redundancies and had separated discussions on possible supports to firms from discussions of redundancies. Aid was still available to firms, whether based on an R&D justification, in the form of long-term credits or on deals related to the allocation of land.

While the merits of public incentives are clearly debatable, given our current focus it is important to note that aid is often accompanied by requirements to anchor the firm within the region. Typical examples include cooperation with local education and research institutions, or maintaining certain employment levels. Here, some places have stronger levers than others. Quebec offers a variety of state supports, including notably preferential rates for power (the main power utility is in provincial state ownership), equity or quasi-equity investment, as well as more standard support for workforce training. There is an elaborate procedure to evaluate the metrics of positive net benefits of

granting preferential rates for electricity for large-scale investors. If net benefit is deemed to be insufficient, firms are asked to contribute to a regional economic intervention fund which itself engages in equity financing as well as broader regional development projects. Elsewhere, where such levers are very much weaker, the moral hazard involved in subsidizing inward FDI is higher.

### **State-led governance: aftercare and coordination of skills**

There was considerable variance in the extent to which the agencies above engaged in programmatic aftercare or "investor development" activity with MNCs.

One element of such activity is to act as an interlocutor between MNCs and the broader business system. For example, in the English regions prior to 2010, RDAs would send inward investment professionals on regular site visits. This was partly intended to provide feedback on what MNC unit managers perceived as problems within the regional context. In the regions we investigated, this information was collected systematically and reported to relevant national ministries, and shared with other relevant actors.

Aftercare also often involved attempts to broker specific activities. A lot of this work consisted of attempts to reduce institutional complexity, as experienced by MNC unit managers. In this sense, RDAs became, in the words of one senior MNC manager in the English Midlands "a kind of umbrella for a lot of the other agencies which are going to help with the activity we're going to do", that is, they coordinated the "offer" of resources available within the regional business system. The effect of this was to reduce institutional transaction costs; or to put it more cynically "they do our work for us, which is nice" (MNC unit manager, Asturias).

This brokerage role was particularly prominent in the pre-2010 English system. It

was somewhat less prominent in the Spanish and Canadian regions. There are two plausible reasons for this. First, it is possible that the presence of an enabling agency coordinating specific issues, especially relating to labour force skills, is more necessary where the skills system is relatively uncoordinated. In a sense, the logic behind the original creation of RDAs in England recognized this; one of their main stated purposes was to correct “market failures”. Investor development managers in England presented several examples where aftercare duties had led to the aggregation of skills demands, sometimes correcting very basic failures of firms to coordinate collectively.

In a comparative context, it is worth noting that in our initial research, conducted prior to the economic crisis, MNC managers in the English Midlands region reported skills issues as their number one problem in surveys conducted by the RDA. Elsewhere skills were a less salient issue. In Spain, given the existence of a well-qualified, under-employed workforce, MNC respondents in both regions were uniformly positive on the skill profile of manual workers and engineers, reporting problems only with languages and (in Madrid) middle management skills. Quebec, which has a densely institutionalized employment system (see Table 1), has much more obvious institutions to turn to regarding skills issues than the RDA. While Ontario is much more liberal, workforce skills again seem relatively unproblematic; the tertiary education system, particularly the network of community colleges with active links to firms, was recognized as a distinct advantage compared to the American states against which Ontario largely competes; interview respondents saw the high subsidy regime of certain US states as effectively a substitute for an effective skills system.

The other reason why the aftercare role of agencies may have less importance outside the English regions is that the roles of brokerage and interlocutor were effectively played

by the regional/provincial government more directly. In Asturias, for example, while the RDA has aftercare responsibilities, both MNCs and other governance actors essentially saw it as a “transmission belt” for financial aid. For strategic matters, the interlocutor would be the regional government. Equally, senior regional civil servants would make proactive regular contacts with the larger foreign MNCs. It is telling that when the socialist-led pattern of Asturian politics was briefly interrupted (2011-2012) by a minority right-wing/populist government, senior managers in large MNCs noted the withdrawal of the standard pattern, with one saying: “They have not called me. I’m sure they’ll call me eventually”. In other words, such firms expected regular proactive contact at senior levels. While such direct proactive contacts would be less normal in Madrid, Quebec or Ontario, partly because all are much larger regions, it would still be typical for direct relations to be established between significant foreign investors and regional/provincial governments.

### **From aftercare to reinvestment coalitions**

From the perspective of governance actors, information gathered through aftercare is important in helping to organize reinvestment coalitions as quickly and effectively as possible. For example, the Northern RDA in England made sustained efforts at making its support to existing investors “strategic”, as reflected in the discursive change from “aftercare” to “investor development”. In the words of one senior inward investment professional:

(It’s) about challenging a company, where are you going to be in five or ten years’ time...Hitachi made TVs in North Wales. And one day it closed, and everyone went “Ugh!”, and four, five hundred people closed (sic.). Well if you’d known the sector, you’d have known that cathode-ray tube televisions

were on their way out, everybody was buying flat-screens, but nobody actually challenged Hitachi in that factory.... Nobody said, where are you going to be in four, five years' time, and actually plan to either downscale that plant, so there's a managed closure, or to look to work with Hitachi to actually bring in new technology. So I think (our) approach does allow you to have those very informed discussions on where these factories are going.

The most intensive contacts between governance actors and MNC units occurred around international contests for significant new/replacement investment. At this point, alongside any financial support, subsidiary managers need to activate whatever institutional and relational resources are available. Having clear representatives for the public sphere with sufficient authority to coordinate relevant aspects of local business systems is important here. In one firm in Asturias, efforts to establish a significant global mandate involved interaction with the most senior relevant regional civil servant *on a daily basis*. Such interaction is particularly intense where financial aid is permitted; indeed, it was commonplace for RDA professionals to draft bids for support. In Europe, the nature of the EU subsidies regime often leads to other actors being involved, particularly those involved in skills and research domains.

For large, vulnerable MNC units, mobilization around reinvestment tournaments could be very extensive. One example of this is from the automotive sector in the North of England. According to a subsidiary unit director, the process of preparing to bid for a production mandate involved an array of local, regional and national institutional actors; in this case, the preparation stage involved the MNC getting on board local government, the local trade union, the RDA and a national minister. A senior RDA skills professional argued:

(This) one company...actually was reliant on its supply chains...and looked at it collectively from

the whole labour market and attracting people in, retaining what they've got, upskilling and making them fit for purpose.

The skills package put together was very specifically tailored to the needs and shift patterns of the specific MNC unit, ranging from basic skills and numeracy to technical skills. A senior manager argued that the MNC did not look separately at training costs or aid, but was primarily interested in achieving a rapid ramp-up of production, which requires training both in the MNC unit and in local supply chain firms, at the best cost per unit. Given relatively fixed costs for other factors of production, coordination of business system actors around human resources could, in his view, be decisive.

Obviously, there is moral hazard involved here; governance actors must evaluate the extent to which both financial aid and the in-kind support involved in putting together reinvestment coalitions, is actually likely to be decisive in the global firm's investment decisions, as well as the extent of effects on locally-established dependent firms in the production network. As mentioned above, Quebec has gone further in trying to overcome this; thus, international mandate competitions that we followed here put in play an elaborate technocratic system which attempts to calculate the broader regional effects of mandate competitions, as well as mobilizing the RDA, political actors, skills institutions and industrial relations actors.

The automobile example above is of defensive mandate competition (bidding to replace an expiring product mandate). More offensive mandate competition, based on the path-dependent assets of regional business systems, also occurs. One such example can be found in Asturias, which – originally because of its mining tradition – has developed advanced competencies in engineering through its university. One firm, initially attracted to the region to establish a manufacturing unit “logically, originally, be-

cause of grants” (plant manager), won a mandate as a global R&D centre; although this firm also benefited from financial aid and a favourable location close to the relevant university faculty, a manager outside the region argued that:

There are things that can be empirically demonstrated, for example, the quality of engineers in (the R&D centre in Asturias). It is real. We have (there) a worldwide product R&D centre, and there are very very creative people who also have a... high level of technical know-how.

In this case, therefore, subsidiary unit entrepreneurialism was based on specific localized business system resources, aided by the existence of a regional industrial policy which attempted to preserve and develop localized comparative institutional advantage during the process of industrial reconversion. Equally, the intensity of involvement of senior governance actors in the bidding process was very significant.

The latter is variable within as well as between countries. For example, in one Madrid unit of an engineering firm which also had substantial operations in a third Spanish region, the plant director referred to this politics of subsidiary unit representation as “a beauty contest between plants and regions... promoting their image with the people from corporate HQ”. The same director compared Madrid’s activity here unfavourably with that in the third Spanish region. In the latter:

It’s directly the (regional) civil service; it’s directly the regional president (that is involved in representing the subsidiary unit in mandate competition). They have it more in their bones. Logically we compete with other plants, including that in (the other region), and there we do notice a bit of a difference.

Examples of extensive state-led mobilization around mandates were more common in places with relatively strong RDAs (Asturias,

Quebec, and, prior to 2010, the North of England). It is notable that, alongside strong RDAs, these are all also places with stronger than average geographical identities. This almost certainly makes active coordination easier.

### **Associational governance: general embedding and capture initiatives**

Governance actors are not only trying to make theirs a desirable location for FDI; they also attempt, with a greater or lesser degree of formal strategy, to harness MNCs and to capture the potential gains from the presence of firms with access to global markets in their local environment. Governance actors were often perceived as wanting to get something out of MNCs, a process that the public affairs director of one company in the English Midlands termed “reverse lobbying”. This particularly occurred around apprenticeship training, for example, where managers were aware that putting in place a fashionable scheme would earn them “brownie points”; one manager in Madrid expressed this as “surfing the waves of regional politics”.

Subsidiary units’ interest in participating in formal labour market institutions is highly variable. In general, there is most activism in engineering sectors, while most service sector firms have less network embeddedness. Subsidiary unit managers will participate in regional or sectoral employment and training institutions where they are dependent on them, and particularly where they can help determine (or perhaps capture) policy. In Quebec, sectoral workforce committees were important places of contact with senior trade unionists (to the extent that the managing director of one large metal sector plant would attend meetings personally) reflecting the wider developmental emphasis of the province’s industrial relations actors. There is no parallel to this in any of our other regions; in the other social democratic region (Asturias), unions are heavily involved in negotiating

the wider economic policy framework through a regional-level neo-corporatist agreement, but MNCs rarely involve themselves with regional-sectoral industrial relations institutions, which are primarily the domain of domestic firms.

More specific attempts to anchor MNCs in the regional economy occur around supply chain coordination. There was some evidence of MNC managers taking part in such upgrading attempts through civil society initiatives such as regional quality groups (particularly in Asturias), and through having roles in the associational governance of skills. Sometimes this corresponded to business need, although frequently it appeared more to represent personal civil society activism on the part of individuals. The latter usually reflected either an occupational/sectoral identity (several British managers, for example, took part in voluntary initiatives around issues such as apprenticeships because they identified with manufacturing industry) or regional/national “patriotism”.

### **Challenges for, and limits of associational governance**

Attempts to involve local businesses in supply chains are sometimes doomed to failure, given subsidiary units often have limited autonomy in procurement. To take one example:

(The MNC) have got a worldwide contract on nuts and bolts so for a small local organisation to suddenly knock on our door and say I want to provide you with nuts and bolts, we are going to laugh at them because we have a contract worldwide (Senior manager, engineering firm, North England).

Obviously, localization or globalization of supply chains is hugely variable from one MNC to another. These arguments are, however, very significant because they go to the heart of questions about the relationship between MNCs and regional development, and

indeed to the supports which can justifiably be given to particular MNCs.

Relatedly, the idea of clusters, often seen as a vehicle for tying local firms to global production (Foss and Pedersen, 2002) should also be mentioned here. A fairly large number of governance respondents viewed clusters with a degree of scepticism, which was informed by experience of past attempts to follow fads in economic development, the fact that MNC supply chains rarely respect political boundaries, and doubts over whether high-trust in coordination clusters is possible. Sometimes the notion of clusters was used as an investment marketing device, primarily to raise awareness of regional concentrations of industry. Where the region-state provides funding for clusters, but without taking an active governance role, it is possible that these essentially represent a more politically correct form of subsidy.

Sometimes, however, cluster policy represents efforts (of greater or lesser coherence) to bring together regional employers around skills and innovation projects, to provide a space for open communication, and to upgrade regional SMEs for the requirements of global production networks. For example, the Northern region of England co-funded sectoral bodies, some of which developed elaborate plans for the future regional development of their industries (including the sorts of future FDI that should be targeted), and gave managers in the larger MNCs mentoring responsibilities over specific SMEs. Similar policies also existed in Quebec. In Ontario, meanwhile, such bodies emerged on a more *ad hoc* and localized basis.

Part of the problem of developing associational governance through clusters is that if funding is provided, all sectors want to develop a cluster (for example, the cluster policy in Asturias, in combination, covered 90% of regional private sector gross value added). The benefits of clustering can accrue through path-dependent comparative institutional



advantage (as is the case with engineering in Asturias), or through the ability of local skills and research institutions to be able to react to the needs for investment whose initial attraction was not cluster-driven.

## DISCUSSION

This research examined the various attempts at market, state-led and associational governance of FDI across six regions in three countries. It sought to address hypotheses about the commonalities and differences between regions in how they approached this issue.

Our first hypothesis addressed territorial alignment of FDI governance with broader business systems. In addressing this, it is important to recognise that there is a fair degree of international isomorphism. All our regions had some form of regional state-led agency attempting to coordinate inward investment efforts. All, to a greater or lesser degree, would involve direct region-state actors, either political or civil service, for the most important foreign investors. All were prepared to offer forms of financial support to inward investors; all, in some way or other, had tried to modify labour market supply to fit with the needs of globalising productive capital; and all, in one way or another, had made some attempt to “embed” MNCs within their regions through attempts at developing clusters, or other associational governance efforts. However, we did find substantial differences in both the nature of the nodal actors involved and the intensity of efforts to involve foreign MNCs in regional business networks, varying from overtly neo-liberal (Madrid) to much more developmental approaches (Quebec, Asturias) with, particularly in the latter case, a substantial institutionalised role for organised labour. These were sufficiently substantial that it is fair to talk of a variety of governance approaches to FDI across our regions within patterns set by the

global system. Schematically, taking the position as it existed prior to 2010, the degree of state and associational governance activism around FDI was highest in Asturias and in Quebec. It was lower in the Midlands region of England, in Madrid and in Ontario. Finally, the Northern region of England had a fairly high degree of agency-led activism. These findings are summarised in Table 3.

The intensity of state-led or brokered attempts to anchor FDI within a region therefore seemed to be higher where there was a strongly institutionalised regional development policy. This could either occur in relatively densely institutionalised business systems attempting to achieve advantages more typical of “coordinated” economies (Asturias and Quebec) or through strong agency-led coordination within broadly liberal economies (Northern England). The first two of these cases supported the argument of alignment between FDI governance and broader business systems, while the third supported the argument of “complementarities”, with agency-led coordination making up for some of the lacunae of a liberal market economy. Equally, in the Spanish and Canadian cases, where political structures gave substantial autonomy to sub-national regions, differences in intensity largely reflected regional electoral politics; regions with a history of social democracy or developmentalism (Asturias, Quebec) attempted greater degrees of coordination than either the traditional liberal region (Ontario) or that where previous Spanish patterns of coordination had come under ideologically neo-liberal attack (Madrid). This broadly supports an alignment thesis. As far as the question of political territorial settlements is concerned, it would seem that in the national states under investigation, the most sustained efforts at state-led governance aimed at anchorage occurred in regions with both substantial autonomy and with somewhat social democratic political traditions (Asturias and Quebec). While outside our original framework for analysis, it is also

**TABLE 3.** *Summary of patterns of FDI governance, by region*

Region	Regional business system	FDI governance	Region state autonomy
<i>Asturias</i>	Highly coordinated, neo-corporatist	High degree of state and associational coordination	High
<i>Madrid</i>	Mixed, but strong neo-liberal political tendencies	State-supported “market” coordination	High
<i>Ontario</i>	Liberal	State-supported “market” coordination	High
<i>Quebec</i>	Highly coordinated	High degree of state and associational coordination	High (in practice very high)
<i>East Midlands England</i>	Liberal	Moderate (pre-2010) to low (post-2010) state coordination through RDA	None

worth mentioning that intensity of coordination also seemed to be underpinned by strong geographic identities in Asturias, Quebec and, to an extent, in the North of England.

The economic crisis, the aftermath of which coincided with much of our fieldwork, has had structural effects on the FDI governance architecture only in England and in Madrid, largely due to an ideological deregulatory impulse. In Madrid, this was in some ways a continuation of attempts to compete as a “neo-liberal” city region within the context of Spain. In England, this represented a more significant retreat from pursuing complementarities, to an alignment with the country’s status as a liberal market economy.

Synthetically, therefore, hypothesis 1 is broadly supported and hypothesis 1a strongly supported: FDI governance broadly corresponds with the balance of forms of governance found in the wider economy, while specifically regional alignment occurred to a much greater extent where there was a substantial regional political economy. Hypothesis 2 suggesting complementarity (that is, local path dependencies being substantially

repositioned by international competition) was supported in both English cases until 2010, with state coordination complementing a liberal market economy, and in Madrid, where the regional government attempted to compete by operating as a liberal territory within a national economy that is not classically “liberal”. In the other cases, while competition for FDI has strongly inflected regional business systems and institutional innovation has clearly taken place, the overall models of FDI governance were aligned with (rather than complementary to) overall patterns of regional business system governance, and hence, overall, hypothesis 2 is not supported.

## CONCLUSIONS

Broadly speaking, the differences that we found corresponded to national and sub-national positions between the poles of “coordinated” and “liberal” market economies. Embeddedness, in the Polanyian sense of business system path-dependence, shapes the intensity of attempts to foster anchorage and local network embeddedness among MNCs.

This is a significant finding for two reasons. First, it underscores the fact that coordination is regionally as well as nationally path-dependent. In other words, in the sphere of governance investigated here, the more coordinated regions of both Spain (typically represented in the comparative capitalisms literature as a mixed-market economy) and Canada (at a federal level, a classic liberal market economy) do have significant capacity to at least attempt patterns of governance which significantly modify national models.

Second, the fact that regions outside classical coordinated market economies can choose relatively coordinated ways of organising their interfaces with global production qualifies the somewhat polar thinking of the varieties of capitalism literature, and underscores the difficulty this literature has in dealing, either theoretically or in terms of its implications for policy actors, with cases that do not approximate either to the liberal or coordinated market economy ideal types.

Further research, particularly in more conventionally coordinated market economies, would be necessary to ascertain if their associational patterns of governance of the general business system extend to the coordination of inward investment; the more coordinated regional economies in the current research have a higher dependence on inward investment than would be the case in classical coordinated market economies, potentially making foreign firms' access to available coordination mechanisms easier than in places where insider interests might be in more direct conflict with those of inward investors.

More broadly, studies of comparative capitalism need to incorporate possibilities for sub-national variation. Discussions on international business and the governance of organizations under globalisation has mainly concentrated at either micro-levels (e.g. attempts to change workplace management)

or at the level of relatively concrete regulatory institutions (as, for example, in much of the industrial relations literature). The role of actors who are actively involved in attempting to secure investment in particular places (not least as unconventional labour market governance actors, through the coordination of elements of skills systems, for example) merits further comparative analysis across the full variety of national and regional governance systems.

## BIBLIOGRAPHY

- Andersson, Ulf and Forsgren, Mats (2000). "In Search of Centre of Excellence: Network Embeddedness and Subsidiary Roles in Multinational Corporations". *Management International Review*, 40: 329-350.
- Birkinshaw, Julian (1996). "How Multinational Subsidiary Mandates are Gained and Lost". *Journal of International Business Studies*, 27: 467-495.
- Coe, Neil; Hess, Marti; Yeung, Henry; Dicken, Peter and Henderson, Jeffrey (2004). "Globalizing Regional Development: A Global Production Networks Perspective". *Transactions of the Institute of British Geographers*, 29: 468-484.
- Coller, Xavier; Edwards, Tony; Rees, Chris and Ortiz, Luis (2007). "Relaciones laborales en fusiones y adquisiciones transnacionales. Una aproximación política". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 120: 11-40.
- Coller, Xavier; Edwards, Tony and Rees, Chris (1999). "Difusión e isomorfismo en las organizaciones. El caso de las multinacionales". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 86: 79-94.
- Crouch, Colin (2005). *Capitalist Diversity and Change*. Oxford: Oxford University Press.
- Foss, Nicolai J. and Pedersen, Torben (2002). "Transferring Knowledge in MNCs: The Role of Sources of Subsidiary Knowledge and Organizational Context". *Journal of International Management*, 8: 49-67.
- Hall, Peter and Soskice, David (2001). *Varieties of Capitalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Herrigel, Gary and Zeitlin, Jonathan (2010). "Interfirm Relations in Global Manufacturing: Disintegrated

- Production and its Globalisation". In: Morgan, G. et al. (eds.). *The Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Holm, Ulf; Malmberg, Anders and Sölvell, Örjan (2003). "Subsidiary Impact on Host-country Economies —the Case of Foreign-owned Subsidiaries Attracting Investment into Sweden". *Journal of Economic Geography*, 3: 389-408.
- Jessop, Bob (1993). "Towards a Schumpeterian Workfare State? Preliminary Remarks on Post-Fordist Political Economy". *Studies in Political Economy*, 40: 7-39.
- Kristensen, Peer H. and Morgan, Glenn (2007). "Multinationals and Institutional Competitiveness". *Regulation and Governance*, 1: 197-212.
- Marcussen, Martin and Kaspersen, Lars B. (2007). "Globalization and Institutional Competitiveness". *Regulation and Governance*, 1: 183-196.
- Morgan, Glenn and Kristensen, Peer H. (2006). "The Contested Space of Multinationals: Varieties of Institutionalism, Varieties of Capitalism". *Human Relations*, 59: 1467-1490.
- Pedersen, Ove K. (2010). "Institutional Competitiveness: How Nations Came to Compete". In: Morgan, G. et al. (eds.). *The Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Phelps, Nicholas A.; Mackinnon, Danny; Stone, Ian and Braidford, Paul (2003). "Embedding the Multinationals? Institutions and the Development of Overseas Manufacturing Affiliates in Wales and North East England". *Regional Studies*, 37: 27-40.
- Phelps, Nicholas and Fuller, Cris (2001). "Taking Care of Business: After-care and the State-MNE Nexus in Wales". *Environment and Planning C*, 19: 817-832.
- Streeck, Wolfgang and Schmitter, Philippe C. (1985). "Community, Market, State - and Associations? The Prospective Contribution of Interest Governance to Social Order". *European Sociological Review*, 1: 119-138.
- White, Mark C. (2004). "Inward Investment, Firm Embeddedness and Place: An Assessment of Ireland's Multinational Software Sector". *European Urban and Regional Studies*, 11: 243-260.
- Whitley, Richard (1999). *Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems*. Oxford: Oxford University Press.

**RECEPTION:** November 13, 2016

**REVIEW:** May 11, 2017

**ACCEPTANCE:** November 17, 2017



# Bilingüismo con lengua heredada y autoidentidad: el caso de los hijos de inmigrantes en España

*Heritage Language Bilingualism and Self-identity:  
The Case of Children of Immigrants in Spain*

**María Medvedeva y Alejandro Portes**

## Palabras clave

- Actitudes
- Autoidentidad
- Bilingüismo con lengua heredada
- España
- Hijos de inmigrantes

## Key words

- Attitudes
- Self-Identity
- Heritage Language Bilingualism
- Spain
- Children of Immigrants

## Resumen

Este artículo contribuye al estudio del bilingüismo y la autoidentidad de los inmigrantes centrándose en el reciente y prometedor concepto de «bilingüismo con lengua heredada». Utilizando datos de la Investigación Longitudinal sobre la Segunda Generación en España (ILSEG), se muestra que los jóvenes que reportaron una competencia limitada en todas sus lenguas tendían menos a identificarse con España. Por el contrario, los jóvenes competentes en español y/o catalán y su lengua heredada – los llamados «bilingües con lengua heredada» – exhiben una autoidentidad más relajada: se identifican con España, pero no consideran su identificación tan importante. Por último, ni la competencia lingüística ni el bilingüismo con lengua heredada afectan a las actitudes hacia España; en estas influye el contexto social de aceptación.

## Abstract

This article contributes to the study of immigrants' bilingualism and self-identity by focusing on the newer, promising concept of "heritage language bilingualism". Using data from the Longitudinal Study of the Spanish Second Generation, we show that youths who reported limited proficiency in all their languages were less likely to identify with Spain. Conversely, youths proficient in Spanish and/or Catalan and in their heritage language – labeled "heritage language bilinguals" – exhibited a more relaxed self-identity: they identified with Spain, but did not consider their identification that important. Finally, neither language proficiency nor heritage language bilingualism affected attitudes toward Spain; those were influenced by the social context of reception.

## Cómo citar

Medvedeva, María y Portes, Alejandro (2018). «Bilingüismo con lengua heredada y autoidentidad: el caso de los hijos de inmigrantes en España». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 21-40. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.21>)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**María Medvedeva:** Princeton University (United States) | [masha@princeton.edu](mailto:masha@princeton.edu)  
**Alejandro Portes:** Princeton University (United States)

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

El artículo de Elizabeth Peal y Wallace Lambert «The Relation of Bilingualism to Intelligence», publicado en 1962, es conocido sobre todo por desafiar los argumentos sobre el efecto perjudicial del bilingüismo y por introducir la noción de la ventaja intelectual de los bilingües. Nuestro propósito aquí es, sin embargo, tratar su otro hallazgo, uno sobre las actitudes sociales de los bilingües. Este estudio mostró que los bilingües en inglés-francés tendían a identificarse más con los canadienses anglófonos que con los canadienses francófonos, mientras los monolingües francófonos tendían a preferir a los canadienses francófonos. Si bien las disposiciones de los monolingües eran comprensibles, el resultado para el grupo bilingüe requería más interpretación. Peal y Lambert (1962) cuestionaron particularmente si las actitudes más favorables de los bilingües hacia los canadienses anglófonos implicaban necesariamente unas actitudes menos favorables hacia los canadienses francófonos. Su respuesta, aunque es conjetural, merece nuestra atención.

Psicológicamente, es difícil pertenecer a dos comunidades al mismo tiempo e identificarse con la misma intensidad con dos grupos que son culturalmente diferentes. Parece que los bilingües han resuelto ese conflicto identificándose con los canadienses anglófonos antes que con los francófonos. [...] Esta fuerte identificación con el inglés parece requerir a los bilingües que se identifiquen menos con los canadienses francófonos (Peal y Lambert, 1962: 19).

---

<sup>1</sup> Las encuestas en las que se basa este estudio se realizaron con el apoyo de sucesivas ayudas de la Spencer Foundation of Chicago y del Ministerio de Ciencia e Innovación de España, así como de la Dirección de Inmigración de la Comunidad de Madrid. En particular, queremos expresar nuestro reconocimiento al apoyo constante de la Spencer Foundation, sin el cual este estudio no se hubiera podido terminar con éxito. La responsabilidad del contenido de este artículo es completamente nuestra.

En las últimas décadas se ha despertado un gran interés por la relación que observaron Peal y Lambert, con estudios que incluyen desde el análisis del bilingüismo y las identidades de los bilingües en general (Grosjean, 1989, 2010) hasta la investigación del mantenimiento de la herencia lingüística y el desarrollo de la identidad étnica (Fishman, 1989; Fought, 2006; Edwards, 2009) y los estudios sobre las lenguas regionales y las actitudes lingüísticas como una manifestación de las identidades locales (Fought, 2010; Huguet *et al.*, 2008). A resultados de estos estudios e investigaciones, las identidades de los bilingües han dejado de considerarse un juego de suma cero, y la noción de «identidad dividida» de los bilingües ha sido descartada. Estos estudios han mostrado también que nuestro conocimiento del fenómeno del bilingüismo es, inevitablemente, no concluyente. Debido a lo que Garrett (2007) describió como la naturaleza inestable y dependiente del contexto de todo bilingüismo individual o comunitario, los estudios en contextos sociolingüísticos nuevos desafían y actualizan constantemente los hallazgos pasados.

Las limitaciones de espacio impiden un análisis general de la investigación realizada en el pasado; sin embargo, es necesario señalar ciertas áreas de consenso general. Si, de acuerdo con Rothman (2009: 156), definimos la herencia lingüística como «la lengua hablada en el hogar o una lengua fácilmente accesible para los niños pequeños, y, crucialmente [...] no la lengua dominante de la sociedad (nacional)», entonces la relación entre la herencia lingüística y la identidad étnica podría entenderse mejor con el concepto de «fronteras étnicas».

Una frontera étnica, tal y como la definió Barth por primera vez en 1969, es «una separación que rodea a un grupo social y lo divide de otros grupos y de su entorno circundante» (Barth, 2000: 34). Así, la identidad étnica se puede considerar como un proceso de construcción de frontera, y la herencia

lingüística, como un marcador visible de esa frontera (Barth, 2000 [1969]; Fishman, 1989; Heller, 2007; Edwards, 2009). Fishman, por ejemplo, describió la «considerable similitud» entre las fronteras étnicas y las fronteras lingüísticas y la consideró como «una consecuencia natural de la simple implicación de estas últimas en la simbolización de las primeras» (1989: 35). Asimismo, reconociendo que la conducta lingüística no es el único marcador posible de identidad, Dorian escribió que «se reconoce ampliamente la capacidad especial del lenguaje para llevar la cultura, de forma que el aprendizaje de otra lengua, o el mantenimiento de la del hogar, ofrece una vía de entrada a la cultura encarnada en esa lengua» (2010: 461).

En efecto, los estudiosos suelen considerar el bilingüismo como una lente particularmente relevante para examinar esta relación. Aunque sin operar con el concepto de bilingüismo con lengua heredada *per se*, Heller (2007) y Edwards (2009) subrayaron la sensibilidad peculiar de los hablantes bilingües con el contexto social en general y con las tensiones en el desarrollo de su identidad en particular. Edwards (2009: 255) señaló además que las acciones y las actitudes de los bilingües en situaciones de cambio amplificaban la visibilidad de sus elecciones lingüísticas e identitarias y las hacían relevantes no solo para las «minorías» y las «etnias», sino también para «una sociedad mayor y normalmente irreflexiva». De acuerdo con Edwards, «la importancia de ser bilingüe es, ante todo, social y psicológica más que lingüística. [...] el corazón del bilingüismo es la pertenencia» (*ibid.*).

El presente estudio se propone examinar estas relaciones en el contexto español. España ha servido tradicionalmente de laboratorio para la investigación sociolingüística, con estudios que se centran especialmente en la interacción entre la lengua castellana oficial y las lenguas regionales cooficiales (Woolard, 1989). Sin embargo, en la medida en que la nación se ha convertido en una na-

ción de inmigrantes a finales de la década de los noventa y principios de la de 2000 (Cachón, 2009), su contexto sociolingüístico ha cambiado. Aunque todavía es importante, el significado simbólico de la elección entre el castellano y las lenguas regionales ha dejado de ser una preocupación exclusiva, y últimamente la atención de los investigadores se ha dirigido a un tipo de distinción diferente: la distinción entre los repertorios lingüísticos de los españoles y los inmigrantes de fuera de España y sus hijos (Pujolar y González, 2013).

El propósito de nuestro estudio es contribuir a esta nueva ola de investigación. En concreto, el estudio se pregunta: 1) ¿Influye el bilingüismo con lengua heredada en la autoidentificación y las actitudes hacia el país anfitrión entre los hijos de los inmigrantes en España? ¿De qué modo? 2) ¿Hay diferencias entre los hablantes bilingües y los monolingües en estos resultados? 3) Y si las hay, ¿qué explica esas diferencias? Y, por último, 4) ¿Cómo influye, en su caso, el bilingüismo con lengua heredada en el cambio de las autoidentidades y de las actitudes con el paso del tiempo? Para responder a estas preguntas usamos datos de la Investigación Longitudinal sobre la Segunda Generación en España concluida recientemente.

## METODOLOGÍA

La Investigación Longitudinal sobre la Segunda Generación en España (ILSEG) es el resultado de la colaboración entre centros de investigación universitarios de España y Estados Unidos. Con el propósito de llenar el vacío en la investigación longitudinal sobre la segunda generación, este nuevo estudio se planteó entrevistar a muestras representativas de hijos de inmigrantes en sus áreas principales de concentración en España y seguirles con el paso del tiempo. A tal fin, los investigadores obtuvieron la aprobación y el apoyo de las autoridades educativas de Ma-



drid, la capital de España, y de Barcelona, la capital de Cataluña, las dos ciudades receptoras de inmigrantes más grandes de España (OPI, 2009). El equipo extrajo muestras aleatorias de varias escuelas secundarias de cada área metropolitana, estratificadas por tipo de escuela (pública o privada) y ubicación geográfica.

El diseño muestral estratificado mantuvo la misma fracción muestral por tipo de escuela (pública o privada) y por región en cada área metropolitana, logrando así que la muestra estuviese autoponderada en relación con el universo relevante (Kish, 1967; Firebaugh, 2008). En cada escuela se incluyeron todos los estudiantes elegibles. En total, 180 escuelas formaron parte del estudio: 101 de Madrid y 79 de Barcelona; de todas ellas, 111 eran públicas, y el resto, privadas.

Cuatro años después de la encuesta original de 2007-2008 se lanzó la de seguimiento. Su propósito era obtener información sobre los resultados de adaptación de los jóvenes inmigrantes en la transición de la escuela al trabajo. Por varios medios, incluyendo visitas a las escuelas, llamadas telefónicas y seguimiento en Internet, el equipo de campo de la ILSEG logró recuperar 3.811 casos de la muestra original identificable al término del trabajo de campo en noviembre de 2012. Un análisis adicional, que aquí se omite, indicó que la muestra de seguimiento de la ILSEG no estaba sesgada en relación con la original y la representaba fielmente, haciendo así innecesario introducir correcciones por el desgaste muestral.

## MUESTRA

El diseño de la muestra de la ILSEG, centrada en las ciudades de Madrid y Barcelona, nos permite aprovechar el complejo perfil lingüístico de España que combina lenguas oficiales, cooficiales y heredadas. Además, el diseño longitudinal de la ILSEG hace posible identificar el cambio individual y colectivo

con el paso del tiempo y establecer relaciones causales claras<sup>2</sup>.

El diseño analítico para el presente estudio requería incluir la encuesta inicial de 2007-2008 y la encuesta de seguimiento de 2011-2012. Así, la muestra de trabajo para el estudio se restringió a los encuestados que respondieron a todas las preguntas incluidas en el análisis de la inicial y de la de seguimiento. En consecuencia, la muestra final utilizable incluyó 2.209 entrevistados. La tabla 1 presenta las características descriptivas de esta muestra, desglosadas por las características de los estudiantes en la encuesta inicial y en la de seguimiento<sup>3</sup>.

## Medición

*Contexto lingüístico y categorías lingüísticas.* Virtualmente todos los entrevistados de la muestra eran competentes en español, aun-

<sup>2</sup> Los datos longitudinales permiten al investigador establecer un orden temporal entre los determinantes hipotéticos y los resultados (Firebaugh, 2008; Pahl y Way, 2006). Con datos transversales, la relación entre la adaptación lingüística y la identificación con la sociedad anfitriona sería completamente ambigua —la autoidentificación nacional podría determinar la adaptación lingüística tan plausiblemente como a la inversa—. Midiendo la adaptación lingüística en la encuesta inicial y la autoidentificación nacional cuatro años más tarde, este problema queda resuelto. Además, el efecto de selección en la variable independiente se controló con el mismo procedimiento —cualquier influencia que tuviera el resultado en el predictor en la encuesta inicial ya queda captado con la medición explícita de este último—. El retardo de la variable dependiente clarifica aún más los efectos de los predictores en el cambio a lo largo del tiempo (véase la nota 6).

<sup>3</sup> La literatura sobre el manejo de los datos perdidos es amplia e incluye múltiples técnicas de imputación de datos. Hemos optado por el método más conservador de supresión según línea por dos razones. Primera, la imputación de puntuaciones, especialmente con datos de panel, se basa en supuestos bastante débiles. Segunda, el uso de estos datos semificticios infla artificialmente el tamaño de la muestra, lo que lleva a la identificación de falsos positivos. La supresión según línea conduce a estimaciones fiables de los efectos, siempre que la mortalidad de la muestra no esté sistemáticamente asociada a la variable dependiente (véanse Haller et al., 2011; Firebaugh, 2008).

**TABLA 1.** Características descriptivas de la muestra

Características	Muestra de estudiantes	
	Inicial	De seguimiento
Edad en años, media	13,88	17,51
Género (masculino) (%)	49,93	49,93
Niño con nacionalidad española (%)	-	49,66
Niño nacido en España (%)	7,29	--
Años en España (para los nacidos en el extranjero), media	5,52	9,69
Origen por región <sup>a</sup> (%):		
Latinoamérica	68,13	-
Europa y Norteamérica	13,04	-
África y Oriente Medio	10,28	-
Asia	8,56	-
Vive en Barcelona (%)	48,48	48,48
Vive en Madrid (%)	51,52	51,52
Asiste a una escuela pública (%)	52,69	84,33
Asiste a una escuela privada (%)	47,31	15,67
ESE de la familia <sup>b</sup> , media	-0,025	-0,073

<sup>a</sup> La muestra incluía 35 orígenes nacionales. Los grupos mayores en «Latinoamérica» eran de Ecuador, Colombia y Perú; en «Europa y Norteamérica», de Rumanía y de Bulgaria; en «África y Oriente Medio», de Marruecos; en «Asia», de Filipinas y China.

<sup>b</sup> Suma estandarizada de la educación y el estatus ocupacional del padre y de la madre.

Fuente: ILSEG (2008-2012).

que con diferentes grados; el 74% tenía la impresión de que su competencia era alta, es decir, que podía comprender, hablar, leer y escribir el español «bien» o «muy bien»; el 34% era monolingüe en español. Además, la mitad de los entrevistados (el 51%) era competente en catalán (una lengua cooficial en Cataluña, las Islas Baleares y Valencia); el 14% dijo ser muy competente, pero solo el 0,3% era monolingüe en catalán. Por último, aproximadamente la mitad de los entrevistados (52%) era competente en su lengua heredada; el 16% dijo tener mucha competen-

cia y casi el 2% era monolingüe en la lengua heredada.

Considerada en términos del número de lenguas, como muestra la tabla 2, el 20% dijo tener una competencia baja o limitada en todas sus lenguas; el 36% era monolingüe en una lengua (la mayoría en español); el 27% era competente en dos lenguas (incluyendo una competencia alta en al menos una de ellas); el 14% era competente en tres lenguas (incluyendo competencia alta en una o dos de ellas); y el 4% era completamente trilingüe.

**TABLA 2.** Perfil lingüístico de los hijos de los inmigrantes en España

<i>Lenguas y niveles de competencia<sup>a</sup></i>	Frecuencia	Porcentaje
Competencia baja en todas las lenguas (incluyendo los trilingües con competencia limitada)	439	19,87
Monolingües en la lengua heredada (muy competentes)	43	1,95
Monolingües en catalán (muy competentes)	6	0,27
Monolingües en español (muy competentes)	742	33,60
Competentes en cualesquiera dos lenguas (muy competentes en al menos una de ellas)	597	27,02
Competentes en tres lenguas (muy competentes en al menos una o dos lenguas de las tres)	301	13,62
Competencia alta en español, catalán y lenguas heredadas	81	3,67
Total	2.209	100

<sup>a</sup> Para español y catalán, la competencia «baja» se corresponde con la capacidad autopercibida de comprender, hablar, leer y escribir una lengua «insuficientemente» o «no bien». La competencia alta se corresponde con la capacidad autopercibida de hacer esas tareas «bien» o «muy bien». Para la lengua heredada, la competencia «baja» se corresponde con «insuficiente»; competencia «media» con «no bien»; y competencia alta con «bien» o «muy bien».

Fuente: ILSEG (2008-2012).

Para dar cuenta del perfil lingüístico de los jóvenes, construimos una nueva variable que combinaba los datos de la ILSEG sobre la competencia de los entrevistados en español, catalán y la lengua heredada. En concreto, la nueva medida del bilingüismo con lengua heredada utilizaba datos de los índices de competencia de los entrevistados en español, catalán y la lengua heredada, definido cada uno de ellos como una escala aditiva de la capacidad autoevaluada de hablar, entender, leer y escribir cada lengua. (Las autoevaluaciones lingüísticas han sido una medida común de competencia lingüística en la investigación por encuesta, y los estudios realizados en el pasado las tratan como indicadores generalmente fiables y válidos de las competencias lingüísticas, por ejemplo, Fishman y Terry, 1969; López, 1982). Los coeficientes de fiabilidad para cada una de estas tres escalas fueron de 0,88 o superiores.

Dado nuestro interés en el bilingüismo con lengua heredada, esta nueva medida de bilingüismo distingue la competencia en las lenguas del país anfitrión (español y/o catalán) de

la competencia en las diferentes lenguas heredadas. Las cuatro categorías de esta nueva medida eran «Competencia limitada en todas las lenguas» (codificada 1), «Monolingüe en la lengua heredada, o ésta dominante» (codificada 2), «Monolingüe en la lengua o lenguas oficiales, ésta o éstas dominantes» (codificada 3) y «Bilingüe con la lengua heredada y la lengua o lenguas oficiales o bilingüe limitado» (codificada 4). Los elementos «monolingüe o dominante» de la variable indican que el entrevistado tiene una competencia alta en una lengua y sabe una o incluso otras dos lenguas, pero su competencia en ellas es baja. Esto último los distingue de los «bilingües limitados», que tienen competencia alta en una o ambas lenguas oficiales y competencia media en la lengua heredada. Para evitar la confusión, de ahora en adelante estas categorías se llamarán: «Competencia limitada» (1), «Monolingüe en lengua heredada» (2), «Monolingüe oficial» (3) y «Bilingüe con lengua heredada» o «Bilingüe» utilizado de forma intercambiable (4). La tabla 3 muestra sus respectivas características.

**TABLA 3.** *Categorías lingüísticas de los hijos de inmigrantes en España*

	Categorías lingüísticas									
	1		2		3		4		Total	
	Competencia limitada	Monolingüe en lengua heredada	Monolingüe en lengua heredada	Monolingüe en lengua oficial	Bilingüe con lengua heredada	Competencia limitada	Monolingüe en lengua heredada	Monolingüe en lengua oficial	Bilingüe con lengua heredada	Competencia limitada
	n = 439	n = 103	n = 1.075	n = 592	N=2.209	19,87%	4,66%	48,66%	26,88%	100,00%
	Competente en la lengua, %	Índices de competencia <sup>a</sup> , media	Competente en la lengua, %	Índices de competencia <sup>a</sup> , media	Competente en la lengua, %	Índices de competencia <sup>a</sup> , media	Competente en la lengua, %	Índices de competencia <sup>a</sup> , media	Competente en la lengua, %	Índices de competencia <sup>a</sup> , media
Español	100	2,94	100	2,79	100	3,85	100	3,88	100	3,63
Catalán	55,8	2,35	58,25	2,46	64,6	2,99	23,3	3,48	51,47	2,89
Heredada	45,3	2,38	100	3,86	23,4	2,28	100	3,11	51,88	2,87

<sup>a</sup> Los índices de competencia en español, catalán y la lengua heredada son una escala sumatoria de la capacidad autopercibida para hablar, comprender, leer y escribir la lengua, y oscila entre 1 (la más baja) y 4 (la más alta).

Fuente: ILSEG (2008-2012).

*Características sociodemográficas de las categorías lingüísticas.* Un análisis de las características sociodemográficas correspondientes a las cuatro categorías lingüísticas mostró que el género no tenía efecto en la probabilidad de que los hijos de los inmigrantes pertenecieran a una categoría específica; el efecto de la edad era solo marginalmente significativo. Sin embargo, en esa probabilidad sí influía el origen nacional de los jóvenes, su lugar de nacimiento, el periodo de residencia en España, la ciudad de residencia, el tipo de escuela al que han asistido y el estatus socioeconómico familiar, como indica la tabla 4.

Los hijos de los inmigrantes latinoamericanos hablaban predominantemente español, con cerca del 60% dentro de la categoría de «monolingüe oficial». Dadas sus raíces inmigrantes, estos jóvenes representan un grupo monolingüe, pero bicultural. En cambio, los jóvenes de origen europeo o norteamericano tendían más a incluirse en el grupo bilingüe. Los entrevistados de orígenes asiáticos estaban presentes en todas las categorías lingüísticas. Más de un cuarta parte era bilingüe,

pero cerca de un tercio se clasificó como «con competencia limitada». Por último, los jóvenes de países africanos o de Oriente Medio tendían a estar en las categorías «bilingüe» o «monolingüe oficial».

Y a la inversa, los bilingües con lengua heredada procedían predominantemente de Sudamérica o Centroamérica, Europa y Norteamérica y, en segunda instancia, de África y Medio Oriente. La categoría de monolingüe oficial estaba dominada por latinoamericanos, pero también incluía cantidades considerables de otras regiones. Los monolingües en lengua heredada eran predominantemente de orígenes europeos/norteamericanos y asiáticos. Asia, África y el Medio Oriente eran las regiones más representadas en la categoría de «competencia limitada».

La probabilidad del bilingüismo con lengua heredada estaba positivamente relacionada con el periodo de residencia en España y con haber nacido español. En concreto, entre los jóvenes nacidos en España, el 47% hablaba las lenguas oficiales (español y/o catalán) solo, el 37% era bilingüe con lengua heredada y el

**TABLA 4.** Características socio-demográficas de los hijos de inmigrantes en España en las categorías lingüísticas

Características	Categorías lingüísticas				Total (n)
	1 Competencia limitada	2 Monolingüe en la lengua heredada	3 Monolingüe oficial	4 Bilingüe con lengua heredada	
Edad en la encuesta inicial (2008), media	13,94	13,97	13,80	13,96	13,88
	(n=2.209; F-ratio = 3,20*)				
Género (%):					
Femenino	19,44	4,97	47,29	28,30	100,0 (1.106)
Masculino	20,31	4,35	50,05	25,29	100,0 (1.103)
	(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 3,39, n.s.)				
Origen por región (%):					
Europa, Norteamérica	16,67	13,54	15,28	54,51	100,0 (288)
Sur y Centroamérica	18,80	0,53	61,20	19,47	100,0 (1.505)
Asia	31,75	21,69	20,63	25,93	100,0 (189)
África, Oriente Medio	21,15	6,61	31,28	40,97	100,0 (227)
	(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 528,06***)				
Nacidos en (%):					
España	13,66	2,48	46,58	37,27	100,0 (161)
En otro país	20,36	4,83	48,83	25,98	100,0 (2.048)
	(n=2.209, Chi <sup>2</sup> = 12,39**)				
Periodo de residencia en España <sup>a</sup>	5,53	3,86	5,99	6,97	6,06
	(n=2.209; F-ratio = 34,51***)				
Viven en (%):					
Barcelona	21,20	5,51	60,97	12,32	100,0 (1.071)
Madrid	18,63	3,87	37,08	42,42	100,0 (1.138)
	(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 232,25***)				
Escuela a la que asisten en 2008 (%):					
Escuela pública	18,38	4,73	41,24	35,65	100,0 (1.164)
Escuela privada	21,53	4,59	56,94	16,94	100,0 (1.045)
	(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 102,62***)				
ESE familiar, media <sup>b</sup>	-0,15	-0,01	-0,06	0,13	-0,02
	(n=2.209; F-ratio = 14,72***)				

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001.

<sup>a</sup> Para jóvenes nacidos en España, el periodo de residencia es igual a los años de edad.

<sup>b</sup> Suma estandarizada de la educación y el estatus ocupacional del padre y de la madre.

Fuente: ILSEG (2008-2012).

14% se incluía en la categoría de «competencia limitada». Entre los jóvenes nacidos fuera, el 49% era monolingüe oficial (una categoría inflada por la presencia de latinoamericanos), el 26% era bilingüe y el 20% se categorizó como «con competencia limitada».

El bilingüismo con lengua heredada era más prevalente en Madrid que en Barcelona. La razón de estos resultados — que pueden parecer contraintuitivos dado el bilingüismo oficial de la ciudad de Barcelona y de Cataluña en general — reside en nuestra defini-

ción de «monolingüismo oficial» y «bilingüismo con lengua heredada». El caso de Barcelona ilustra nuestra definición de monolingüismo oficial, que categoriza a los jóvenes que hablan la lengua oficial de España y/o las cooficiales, pero no las lenguas heredadas, como «monolingües oficiales». En Madrid, los monolingües oficiales hablan predominantemente español, mientras en Barcelona el 2% de monolingües oficiales habla predominantemente catalán, el 65% español y el 33% es competente en ambas lenguas.

La proporción de hablantes bilingües era mayor en las escuelas públicas que en las privadas (la mayoría católicas) (el 36% frente al 17% respectivamente). Medido el estatus socioeconómico como la suma estandarizada de la educación y la ocupación del padre y de la madre, los bilingües también reportaron tener un ESE familiar superior en comparación con otras categorías lingüísticas.

### **Análisis descriptivo**

Ocupémonos ahora del análisis de autoidentificación de nuestros entrevistados y sus actitudes hacia España para evaluar si el bilingüismo con lengua heredada desempeña un papel significativo. La tabla 5 describe la autoidentificación de los jóvenes en el momento de la encuesta de seguimiento, desglosada por nuestras cuatro categorías lingüísticas medidas en el momento inicial. Empezamos con la identificación básica con España o el país de origen, indicada por la pregunta: «¿Se considera usted español?». Las categorías de respuesta incluían «1» para «sí» y «0» para otra respuesta. Dado nuestro interés en la adaptación de los hijos de los inmigrantes en España, el análisis se centra principalmente en la orientación de los jóvenes hacia el Estado español, dejando al margen una amplia gama de posibles auto-identidades y actitudes.

Luego complementamos esta identificación inicial con una medida de la significa-

ción de esta identidad que, de acuerdo con Phinney y Ong (2007), es tan o más importante que la identidad en sí. Para tener en cuenta la intensidad de la identificación, analizamos las respuestas a la pregunta: «¿Hasta qué punto es su nacionalidad una parte importante de su vida?» con las categorías de respuesta codificadas así: 1 «No importante», 2 «Importante» y 3 «Muy importante». Para dar cuenta simultáneamente de ambos aspectos de la autoidentificación, construimos una nueva variable, codificada con un 1 si un entrevistado no considera la nacionalidad como importante (al margen de su identificación española o étnica); 2 si un entrevistado se identifica con otra nación que no es España y considera esta identificación como importante o muy importante; y 3 si un entrevistado se identifica con España y considera esa identificación como importante o muy importante.

Las actitudes hacia el país de acogida se operacionalizaron con tres preguntas: el acuerdo con la afirmación de que España es el mejor país del mundo para vivir; el acuerdo con la afirmación de que las personas de color en España tienen las mismas oportunidades de progresar que los blancos; y el acuerdo con la afirmación de que los españoles en general no se sienten superiores a los extranjeros. Las respuestas favorables hacia el país anfitrión se codificaron con un 1 y otras respuestas con un 0.

Como muestra la tabla 5, los bilingües con lengua heredada tendían significativamente más a considerarse españoles (el 54%). De hecho, era la única categoría en la que la mitad de los entrevistados se consideraban así. Es notable que la intensidad de la identidad, con independencia de la identificación étnica o nacional, seguía la pauta inversa: los bilingües con lengua heredada tendían menos que otros jóvenes a considerar su identificación importante o muy importante.

Combinando la etiqueta identitaria con la importancia relativa asignada, descubrimos

**TABLA 5.** Autoidentificación y actitudes hacia España entre los hijos de inmigrantes en España en la encuesta de seguimiento, por categorías lingüísticas

	Categorías lingüísticas				Total
	1 Competen- cia limitada	2 Monolingüe en lengua heredada	3 Monolingüe oficial	4 Bilingüe con lengua heredada	
<i>Resultados de adaptación</i>					
Se identifica con España <sup>a</sup> (%)	40,09	38,83	44,00	53,89	45,63
		(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 24,76 <sup>***</sup> )			
Percibe la identidad nacional como:					
No importante	24,15	20,39	23,91	30,07	25,44
Importante	41,00	44,66	41,40	38,01	40,56
Muy importante	34,85	34,95	34,70	31,93	34,00
		(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 9,91 n.s.)			
No percibe la identidad como importante <sup>b</sup> (%)	24,15	20,39	23,91	30,07	26,12
Se identifica fuertemente con otro país <sup>b</sup> (%)	48,52	51,46	45,30	34,97	41,04
Se identifica fuertemente con España <sup>b</sup> (%)	27,33	28,16	30,79	34,97	32,84
		(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 27,23 <sup>***</sup> )			
España es el mejor país del mundo para vivir <sup>c</sup> (%)	32,80	30,10	30,14	29,05	30,38
		(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 1,75 n.s.)			
Las personas de color tienen las mismas oportunidades que los blancos en España <sup>c</sup> (%)	78,82	68,93	78,60	77,03	77,77
		(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 5,55 n.s.)			
En general, los españoles no se sienten superiores a los extranjeros <sup>c</sup> (%)	40,55	44,66	37,49	46,79	40,92
		(n=2.209; Chi <sup>2</sup> = 14,30 <sup>**</sup> )			

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001; n.s. – no-significativo.

<sup>a</sup> Se codifica 1 para España y 0 para otro país.

<sup>b</sup> Se codifica 1 si un encuestado no percibe la nacionalidad como importante (con independencia de la identificación étnica o nacional); 2 si se identifica con otra nación que no es España y percibe la identificación como importante o muy importante; 3 si se identifica con España y percibe esa identificación como importante y muy importante.

<sup>c</sup> Se codifica con 1 para «de acuerdo» o «muy de acuerdo»; con 0 para «en desacuerdo» o «muy en desacuerdo».

Fuente: ILSEG (2008-2012).

que había tres escenarios identitarios que estaban representados casi igualmente entre los bilingües con lengua heredada: se identificaban con la misma fuerza con España que con otra nación (cerca del 35% en cada caso) y un porcentaje solo un poco menor tendía a considerar la nacionalidad como no importante (30%). Las otras tres categorías lingüísticas siguieron una pauta diferente: la identificación fuerte con el país de origen era su elección dominante. Esta pauta se crista-

liza especialmente entre los monolingües en su lengua heredada.

En el contexto de estos resultados, es sorprendente que las diferencias en la autoidentificación y la fuerza de la identidad no se traduzcan en actitudes diferentes hacia España. En las cuatro categorías lingüísticas, casi el 30% consideraba a España como el mejor país del mundo para vivir y más del 70% dijo que en España las personas de color tenían las mismas oportuni-

dades de progresar que los blancos. No obstante, encontramos una diferencia estadísticamente significativa en la percepción de que los españoles no se sentían superiores a los extranjeros. Aunque menos de la mitad de todos los entrevistados estaba de acuerdo con esta afirmación, los bilingües y monolingües en su lengua heredada tendían más, por término medio, a estar de acuerdo.

Los resultados de este análisis descriptivo empezaron a perfilar la relación entre el bilingüismo con lengua heredada y la auto-identidad entre los hijos de los inmigrantes en España. La competencia lingüística limitada y el monolingüismo (en la lengua oficial o en las heredadas) parecen guardar relación con una identificación más fuerte con el país de origen. El bilingüismo con lengua heredada, por otra parte, está vinculado con una adopción más inmediata de una identidad española, así como una postura más relajada hacia ella. Esta pauta de las auto-identidades, sin embargo, no tiene una correspondencia clara con las actitudes hacia España, que están en sí mismas bastante mezcladas.

### **Análisis multivariado**

Este apartado se sirve del diseño longitudinal de la ILSEG para examinar la relación causal entre las categorías lingüísticas y los resultados de interés. Este tipo de análisis no se puede hacer de forma fiable con datos transversales, porque el orden temporal entre los predictores y los efectos sería ambiguo. En nuestro caso, los datos sobre la competencia lingüística se acopiaron cuando los entrevistados tenían, por término medio, 14 años, mientras la auto-identificación y las actitudes hacia España se recogieron cuatro años después<sup>4</sup>. Empezamos con el análisis de la iden-

tificación básica con el país anfitrión (tabla 6), para proceder luego al análisis de la identificación fuerte (tabla 7) y terminar con el análisis de las actitudes hacia España (tablas 7 y 9).

Las variables exógenas se presentan en tres bloques: edad, género, periodo de residencia en España (que equivale a la edad para los nacidos en España) y región de origen, como controles demográficos; el estatus socioeconómico familiar y la nacionalidad española de los jóvenes y sus padres, como controles del contexto familiar; y la ciudad de residencia, el tipo de escuela y la experiencia de discriminación, como controles de contexto social. Esta combinación de variables nos permite dar cuenta tanto de la profundidad de las raíces étnicas como de la profundidad de la relación con España<sup>5</sup>.

El último modelo de cada tabla examina los determinantes del cambio a lo largo del tiempo. Para ello usamos como control los datos para la variable de resultado evaluados en el momento inicial. Estos modelos se conocen como «modelos dinámicos», donde el significado de otros coeficientes cambia para representar sus efectos sobre el cambio a lo largo del tiempo (Rabe-Hesketh y Skrondal, 2012)<sup>6</sup>. Por último, con el fin de compa-

---

cuesta de seguimiento podría tener los mismos problemas de orden temporal antes señalados. La pregunta causal relevante para este análisis es la siguiente: ¿hasta qué punto las pautas de adaptación lingüística en los primeros años de la adolescencia influyen en la auto-identificación y otras variables relacionadas varios años después?

<sup>5</sup> Al igual que con los modelos de regresión, siempre existe la amenaza de que las variables omitidas afecten a las estimaciones. Creemos, sin embargo, que dentro de los límites de la disponibilidad de los datos, todas las variables teóricamente relevantes han sido incluidas en los modelos siguientes. Además, usamos modelos retardados en la columna final de cada tabla que controlan por los valores iniciales de la variable dependiente y, por extensión, por todos los posibles determinantes omitidos.

<sup>6</sup> Estos modelos dinámicos —o de variable retardada— suponen que no hay correlaciones condicionales longitudinales o transversales entre los residuos, dadas las covarianzas incluidas en el modelo, y que la dependen-

---

<sup>4</sup> Es plausible que las pautas cambiaran en los cuatro años que separan la encuesta de base de la ILSEG y la de seguimiento. Este cambio pudo haber afectado también a la variable dependiente. Sin embargo, la asignación de causalidad en función de los datos de la en-



TABLA 6. Determinantes de la identificación con España<sup>a</sup> entre los hijos de inmigrantes (2012)

Predictores en la encuesta inicial	I		II		III		IV		V (cambio en el tiempo)	
	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z
Competencia limitada	-0,137	-4,44***	-0,106	-3,43**	-0,099	-3,26**	-0,103	-3,28**	-0,086	-2,78**
Monolingüe en lengua heredada	-0,150	-2,83**	-0,097	-1,77	-0,084	-1,56	-0,087	-1,61	-0,075	-1,38
Monolingüe oficial (Bilingüe <i>es referencia</i> )	-0,098	-3,9***	-0,071	-2,71**	-0,061	-2,35*	-0,066	-2,4*	-0,058	-2,12*
Edad			0,008	0,89	0,012	1,44	0,014	1,53	0,022	2,42*
Género (masculino)			0,061	2,98**	0,059	2,93**	0,058	2,89**	0,051	2,52*
Periodo de residencia en España <sup>c</sup>			0,032	10,16***	0,021	6,31***	0,021	6,26***	0,015	4,47***
<i>Origen por región:</i>										
Latinoamérica			0,020	0,59	-0,061	-1,76	-0,061	-1,76	-0,019	-0,55
Asia			0,166	3,61***	0,119	2,67**	0,116	2,54*	0,110	2,47*
África y Oriente Medio (Europa y Norteamérica <i>es referencia</i> )			-0,035	-0,79	-0,052	-1,18	-0,055	-1,22	-0,048	-1,09
ESE familiar <sup>d</sup>					0,036	2,44*	0,036	2,39*	0,026	1,78
Nacionalidad del encuestado (España) <sup>e</sup>					0,176	8,06***	0,177	8,07***	0,156	7,11***
Nacionalidad del padre (España)					0,070	2,76**	0,069	2,73**	0,059	2,36*
Nacionalidad de la madre (España)					-0,031	-1,19	-0,031	-1,19	-0,037	-1,47
Ciudad de residencia (Barcelona)							0,014	0,47	0,007	0,22
Tipo de escuela (pública) <sup>f</sup>							0,003	0,12	0,006	0,23
Experiencias de discriminación <sup>g</sup>							-0,005	-0,22	-0,004	-0,21
Identificación con España en la encuesta inicial (2008)									0,215	9,25***
	R <sup>2</sup> = 0,01 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,05 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,08 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,08 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,10 N = 2.167	

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001.

<sup>a</sup> Codificado con 1 para España y 0 para otro país.

<sup>b</sup> Efecto marginal promedio tras la regresión probit.

<sup>c</sup> Para jóvenes nacidos en España el periodo de residencia es igual a la edad.

<sup>d</sup> Suma estandarizada de la educación y la ocupación del padre y de la madre.

<sup>e</sup> Asignada en la de seguimiento.

<sup>f</sup> Se codifica con 1 para las escuelas públicas y 0 para las escuelas privadas.

<sup>g</sup> Se codifica con 1 para «a veces» o «con frecuencia» y 0 para «nunca».

Fuente: ILSEG (2008-2012).

rar los efectos entre modelos, usamos efectos marginales promedio (EMP). Estos efectos se computan como el promedio estimado para varios valores de las variables

independientes. De acuerdo con Mood (2010) y otros (véase Heath *et al.*, 2013), los EMP son más apropiados que las razones de ventaja (*odd ratios*) para predecir los efectos de las variables independientes en modelos dicotómicos.

cia intrasujetos se debe enteramente a la respuesta retardada (véase Rabe-Hesketh y Skrondal, 2012: capítulo 5). Los resultados deben interpretarse como corresponden.

La tabla 7 presenta los determinantes de la identificación básica con España. Estos resultados muestran que los bilingües en su

lengua heredada tienden significativamente más a identificarse con el país, pero solo antes de incluir las características individuales en el modelo. La inclusión de la edad, el género, el periodo de residencia y la región de origen borra esa diferencia entre bilingües y monolingües con lengua heredada, aunque sigue siendo significativa en relación con otras dos categorías. Esta pauta estadística se mantiene incluso después de incluir la nacionalidad de los padres. El periodo de residencia, la nacionalidad española y el efecto positivo de la edad desempeñan el papel robusto esperado a la hora de determinar los cambios en la autoidentificación a lo largo del tiempo (como capta el modelo 5), pero el efecto de las categorías lingüísticas también sigue siendo significativo.

La semejanza estadística entre los bilingües con lengua heredada y los monolingües en la lengua heredada sugiere que sus auto-identidades siguen una pauta similar. Presumiblemente, esto también indica que los monolingües en la lengua heredada en España se están «haciendo», potencialmente, bilingües: la lengua heredada de sus padres puede seguir siendo dominante, pero están en camino de convertirse en competentes también en español. De forma importante, los resultados muestran que los bilingües y los monolingües en lengua heredada siguen una trayectoria de autoidentificación sustancialmente diferente a la que siguen las otras dos categorías lingüísticas.

La semejanza estadística de los otros dos grupos parece contraintuitiva: los monolingües en español están lingüísticamente más cerca de los españoles que cualquier otra categoría y, por lo tanto, cabe esperar que se identifiquen con España. Los resultados indican lo contrario. Los hijos de inmigrantes que son monolingües en español proceden predominantemente de Latinoamérica. No solo se pueden resistir a identificarse con España debido a las relaciones coloniales de sus países con el país de acogida, sino que también tienden a ser considerados por los

nativos como no españoles debido a sus rasgos físicos y acentos. En esa situación, su conocimiento de la lengua oficial no necesariamente se traduce en una identificación inmediata con el país anfitrión. Como Moyer y Martín Rojo señalan, la competencia en español no es suficiente para que los adolescentes latinoamericanos se integren, porque lo que se espera de ellos, especialmente en las escuelas, «es que deben aprender también las formas estándares de la lengua (es decir, el vocabulario y la pronunciación estándar)» (2007: 147).

Mientras el origen latinoamericano influye negativamente en la probabilidad de auto-identificación con España, los resultados de la tabla 6 muestran que el origen asiático tiene un efecto positivo, y ese efecto sigue siendo significativo en todo el análisis. Los hallazgos de Portes *et al.* (2011) atribuyen este efecto particular a los hijos de inmigrantes filipinos. A diferencia del caso de los jóvenes latinoamericanos, la afinidad cultural resultante de las relaciones coloniales pasadas entre España y Filipinas parece facilitar más que obstaculizar la identificación española entre los jóvenes filipinos. En contraste con el caso latinoamericano, las Filipinas nunca libraron una guerra de independencia contra España, habiendo sido ocupadas por los Estados Unidos tras la derrota española en la guerra de Cuba. De acuerdo con Beltrán y Saiz, «España se considera parte de la historia y la cultura de Filipinas» (citado en Castañeda, 2007: 284).

La tabla 7 presenta un test más riguroso de la autoidentificación mediante el examen de los determinantes de una identificación fuerte con España. El efecto del bilingüismo con lengua heredada deja de ser estadísticamente diferente del monolingüismo en lengua heredada o monolingüismo oficial. Sin embargo, destaca una de las categorías lingüísticas: la «competencia limitada». Combinando estos resultados con los de la tabla 6 concluimos que la competencia limitada en todas las lenguas hace que los hijos de los

TABLA 7. Determinantes de la identificación fuerte con España<sup>a</sup> entre los hijos de inmigrantes (2012)

Predictores en T1	I		II		III		IV		V (cambio en el tiempo)	
	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z	EMP <sup>b</sup>	z
Competencia limitada	-0,076	-2,62**	-0,073	-2,46*	-0,068	-2,32*	-0,081	-2,67**	-0,080	-2,62**
Monolingüe en lengua heredada	-0,068	-1,36	-0,065	-1,23	-0,055	-1,07	-0,068	-1,3	-0,067	-1,26
Monolingüe oficial (Bilingüe <i>es referencia</i> )	-0,041	-1,74	-0,033	-1,31	-0,026	-1,04	-0,042	-1,62	-0,047	-1,79
Edad			0,023	2,89**	0,028	3,5***	0,034	3,93***	0,037	4,26***
Género (masculino)			0,019	0,97	0,016	0,81	0,014	0,73	0,009	0,46
Periodo de residencia en España <sup>c</sup>			0,012	4,05***	0,004	1,13	0,004	1,16	0,001	0,36
<i>Origen por región:</i>										
Latinoamérica			0,049	1,52	-0,017	-0,5	-0,017	-0,51	0,004	0,11
Asia			0,169	3,97***	0,131	3,11**	0,117	2,74**	0,116	2,71**
África y Oriente Medio (Europa y Norteamérica <i>es referencia</i> )			0,029	0,7	0,012	0,29	0,002	0,04	0,005	0,12
ESE familiar <sup>d</sup>					0,026	1,88	0,025	1,79	0,023	1,61
Nacionalidad del encuestado (España) <sup>e</sup>					0,133	6,18***	0,135	6,25***	0,124	5,67***
Nacionalidad del padre (España)					0,061	2,55*	0,060	2,51*	0,046	1,9
Nacionalidad de la madre (España)					-0,005	-0,02	-0,005	-0,22	-0,006	-0,26
Ciudad de residencia (Barcelona)							0,042	1,44	0,036	1,21
Tipo de escuela (pública) <sup>f</sup>							0,000	0,01	-0,004	-0,16
Experiencias de discriminación <sup>g</sup>							0,007	0,35	-0,002	-0,11
Identificación fuerte con España en la encuesta inicial (2008)									0,131	5,49***
	R <sup>2</sup> = 0,003 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,02 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,04 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,04 N = 2.209		R <sup>2</sup> = 0,05 N = 2.139	

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001.

<sup>a</sup> Se codifica 1 si el encuestado se identifica con España y cree esa identidad es importante o muy importante; 0 otra respuesta.

<sup>b</sup> Efecto marginal promedio tras la regresión probit.

<sup>c</sup> Para jóvenes nacidos en España el periodo de residencia es igual a la edad.

<sup>d</sup> Suma estandarizada de la educación y la ocupación del padre y de la madre.

<sup>e</sup> Asignada en la de seguimiento.

<sup>f</sup> Se codifica con 1 para las escuelas públicas y 0 para las escuelas privadas.

<sup>g</sup> Se codifica con 1 para «a veces» o «con frecuencia» y 0 para «nunca».

Fuente: ILSEG (2008-2012).

inmigrantes tiendan a identificarse significativamente menos con el país anfitrión, ya sea débil o intensamente. Este efecto persiste incluso después de incluir otras influencias en el modelo; de hecho, no se reduce o desaparece con el aumento del periodo de residencia en España.

Nos ocupamos ahora de la tabla 8, que examina los determinantes de las actitudes hacia la nación de acogida. Esta variable se construye con un análisis factorial de los ítems actitudinales de la tabla 5 y refleja la percepción positiva de España como una sociedad que ofrece igualdad de oportuni-

**TABLA 8.** *Determinantes de una actitud favorable hacia España<sup>a</sup> entre los hijos de inmigrantes (2012)*

Predictores en T1	I		II		III		IV		IV		VI (cambio en el tiempo)	
	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	T
Competencia limitada	-0,054	-1,09	-0,062	-1,21	-0,059	-1,14	-0,021	-0,39	-0,014	-0,26	-0,002	-0,03
Monolingüe en lengua heredada	-0,152	-1,63	-0,119	-1,2	-0,117	-1,17	-0,073	-0,73	-0,069	-0,68	-0,052	-0,48
Monolingüe oficial (Bilingüe es referencia)	-0,069	-1,61	-0,089	-1,95	-0,088	-1,94	-0,046	-0,97	-0,040	-0,82	-0,038	-0,79
Edad			0,026	1,83	0,030	2,08*	0,015	1,01	0,014	0,9	0,019	1,19
Género (masculino)			-0,056	-1,6	-0,064	-1,8	-0,057	-1,61	-0,065	-1,83	-0,057	-1,56
Periodo de residencia en España <sup>c</sup>			0,002	0,31	-0,002	-0,26	0,000	0,04	0,001	0,15	0,000	0,07
Origen por región:												
Latinoamérica			0,082	1,39	0,066	1,07	0,041	0,67	0,043	0,7	0,040	0,65
Asia			0,022	0,29	0,015	0,2	0,063	0,8	0,052	0,65	0,062	0,74
África y Oriente Medio (Europa y Norteamérica es referencia)			0,006	0,07	0,005	0,05	0,004	0,05	-0,007	-0,09	0,044	0,51
ESE familiar <sup>d</sup>					0,003	0,1	0,006	0,23	0,002	0,08	0,007	0,27
Nacionalidad del encuestado (España) <sup>e</sup>					0,009	0,23	0,007	0,18	-0,005	-0,13	-0,003	-0,07
Nacionalidad del padre (España)					0,078	1,74	0,081	1,82	0,082	1,81	0,083	1,8
Nacionalidad de la madre (España)					0,015	0,34	0,013	0,3	0,012	0,26	0,021	0,46
Ciudad de residencia (Barcelona)							-0,211	-3,96***	-0,227	-4,22***	-0,206	-3,85***
Tipo de escuela (pública) <sup>f</sup>							-0,181	-3,77***	-0,196	-4,05***	-0,164	-3,39**
Experiencias de discriminación <sup>g</sup>							-0,109	-3,03**	-0,111	-3,05**	-0,091	-2,43*
Identificación con España en la inicial «Los españoles no se sienten superiores» <sup>h</sup>								0,013	0,3		0,135	3,42**
«Las personas de color tienen las mismas oportunidades que los blancos en España» <sup>h</sup>											0,173	3,77***
			R <sup>2</sup> = 0,002	R <sup>2</sup> = 0,006	R <sup>2</sup> = 0,008	R <sup>2</sup> = 0,02	R <sup>2</sup> = 0,02	R <sup>2</sup> = 0,02	R <sup>2</sup> = 0,03			
			N = 2.209	N = 2.209	N = 2.209	N = 2.209	N = 2.074	N = 2.074	N = 2.074			

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001.

<sup>a</sup> El índice de actitudes hacia España se creó usando análisis factorial de componentes principales. Los ítems con más peso en este factor fueron «Los españoles, en general, no se sienten superiores a los extranjeros» y «Las personas de color tienen las mismas oportunidades de prosperar que los blancos en España». El índice va desde -1,94 hasta 1,91, con una media de 0,26 y una desviación estándar de 0,82.

<sup>b</sup> Efectos marginales promedio tras la regresión OLS. Para la coherencia con las tablas 6 y 7, reportamos efectos marginales promedio, incluso cuando los efectos marginales promedio tras la regresión OLS son idénticos a los coeficientes de regresión estandarizada.

<sup>c</sup> Para jóvenes nacidos en España, el periodo de residencia es igual a la edad.

<sup>d</sup> Suma estandarizada de la educación y la ocupación del padre y de la madre.

<sup>e</sup> Establecida en la de seguimiento.

<sup>f</sup> Se codifica con 1 para escuelas públicas y con 0 para escuelas privadas.

<sup>g</sup> Se codifica con 1 para «a veces» o «con frecuencia» y con 0 para «nunca».

<sup>h</sup> Se codifica con 1 para «de acuerdo» y «muy de acuerdo» y con 0 para «en desacuerdo» y «muy en desacuerdo».

Fuente: ILSEG (2008-2012).

**TABLA 9.** *Determinantes de una actitud favorable hacia España<sup>a</sup> entre los hijos de inmigrantes por ciudad de residencia (2012)*

Predictores en T1	Madrid (Puntuación media = 0,32)				Barcelona (Puntuación media = 0,21)			
	I		II (cambio en el tiempo)		I		II (cambio en el tiempo)	
	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	t	EMP <sup>b</sup>	T
Competencia limitada	-0,085	-1,270	-0,085	-1,260	0,130	1,320	0,171	1,720
Monolingüe en lengua heredada	-0,248	-1,700	-0,241	-1,570	0,095	0,660	0,128	0,850
Monolingüe oficial (Bilingüe es referencia)	-0,026	-0,440	-0,021	-0,350	0,035	0,380	0,052	0,560
Edad	-0,011	-0,520	-0,008	-0,370	0,040	1,800	0,048	2,140*
Género (masculino)	-0,017	-0,340	-0,025	-0,520	-0,112	-2,170*	-0,084	-1,570
Periodo de residencia en España <sup>c</sup>	0,002	0,250	0,002	0,260	0,001	0,030	-0,001	-0,180
<i>Origen por región:</i>								
Latinoamérica	0,019	0,250	0,009	0,120	0,025	0,220	0,033	0,300
Asia	-0,119	-0,840	-0,103	-0,740	0,084	0,700	0,099	0,800
África y Oriente Medio (Europa y Norteamérica es referencia)	0,021	0,190	0,064	0,560	-0,022	-0,160	0,046	0,330
ESE familiar <sup>d</sup>	-0,016	-0,450	0,003	0,090	0,015	0,390	0,007	0,180
Nacionalidad del encuestado (España) <sup>e</sup>	0,025	0,460	0,024	0,440	-0,048	-0,850	-0,046	-0,790
Nacionalidad del padre (España)	0,046	0,820	0,038	0,670	0,124	1,760	0,131	1,850
Nacionalidad de la madre (España)	-0,014	-0,230	0,011	0,180	0,035	0,500	0,030	0,430
Tipo de escuela (pública) <sup>f</sup>	-0,287	-4,070***	-0,263	-3,830***	-0,145	-2,050*	-0,092	-1,240
Experiencias de discriminación <sup>g</sup>	-0,178	-3,600***	-0,159	-3,120**	-0,038	-0,730	-0,022	-0,400
Identificación con España en la inicial	0,005	0,080	-	-	0,003	0,050		
«Los españoles no se sienten superiores» <sup>h</sup>			0,123	2,290*			0,130	2,220*
«Las personas de color tienen las mismas oportunidades que los blancos en España» <sup>h</sup>			0,189	2,990**			0,176	2,660**
	R <sup>2</sup> = 0,004 N = 1.112		R <sup>2</sup> = 0,005 N = 1.084		R <sup>2</sup> = 0,02 N = 1.055		R <sup>2</sup> = 0,03 N = 990	

\* p&lt;0,05; \*\* p&lt;0,01; \*\*\* p&lt;0,001.

<sup>a</sup> El índice de actitudes hacia España se creó usando análisis factorial de componentes principales. Los ítems con más peso en este factor fueron «Los españoles, en general, no se sienten superiores a los extranjeros» y «Las personas de color tienen las mismas oportunidades de prosperar que los blancos en España». El índice va desde -1,94 hasta 1,91, con una media de 0,26 y una desviación estándar de 0,82. La media para Madrid es 0,32 y para Barcelona es 0,21.

<sup>b</sup> Efectos marginales promedio tras la regresión OLS. En aras de la consistencia, reportamos efectos marginales promedio, incluso cuando los efectos marginales promedio tras la regresión OLS son idénticos a los coeficientes de regresión estandarizada.

<sup>c</sup> Para jóvenes nacidos en España, el periodo de residencia es igual que la edad.

<sup>d</sup> Suma estandarizada de la educación y la ocupación del padre y de la madre.

<sup>e</sup> Establecida en la de seguimiento.

<sup>f</sup> Se codifica con 1 para escuelas públicas y con 0 para escuelas privadas.

<sup>g</sup> Se codifica con 1 para «a veces» o «con frecuencia» y con 0 para «nunca».

<sup>h</sup> Se codifica con 1 para «de acuerdo» y «muy de acuerdo» y con 0 para «en desacuerdo» y «muy en desacuerdo».

Fuente: ILSEG (2008-2012).

des. Los ítems que pesan mucho en este factor son el acuerdo con las afirmaciones de que los españoles no se sienten superiores a los extranjeros (peso de 0,80)<sup>7</sup> y con la de que en España la gente de color tiene las mismas oportunidades de prosperar que los blancos (peso de 0,80). El rango de la variable construida está entre -1,94 y 1,91.

El análisis descriptivo de la tabla 5 sugería ya que las actitudes hacia España podían verse afectadas por un conjunto de determinantes diferentes de la autoidentificación. Los resultados de la tabla 8 apoyan estas observaciones. Solo los modelos 4, 5 y 6 son estadísticamente significativos, pero incluso sus coeficientes de determinación ( $R^2$ ) son bajos. El análisis indica que ni las categorías lingüísticas ni los predictores usuales, como la edad, el periodo de residencia en España o la nacionalidad española, influyen en estas actitudes. Sin embargo, el contexto social —incluyendo la residencia en Barcelona, la asistencia a la escuela pública y las experiencias pasadas de discriminación— influye significativamente en las actitudes hacia España.

La tabla 9 complementa estos resultados con un análisis de las dos ciudades por separado. Las actitudes hacia España son significativamente menos favorables entre los jóvenes barceloneses (con una puntuación media de 0,21 frente a 0,32 en Madrid); pero otros factores fueron más determinantes para predecir los resultados de Madrid. Así, los hijos de los inmigrantes en Madrid que se sintieron discriminados y asistieron a escuelas públicas tendieron menos a reportar actitudes positivas hacia el país. Estas influencias siguieron

siendo estadísticamente significativas incluso después de introducir en el modelo el efecto retardado de los ítems comprendidos en el índice (establecidos en la primera encuesta)<sup>8</sup>. Este último resultado indica que las experiencias de discriminación y de asistencia a escuelas públicas no solo conducen a una postura menos positiva hacia España entre los jóvenes inmigrantes en Madrid, sino que también *empeoraron* esa evaluación con el paso del tiempo.

En Barcelona, la asistencia a la escuela pública y el género son predictores significativos de una actitud menos favorable hacia España antes de introducir en el modelo II los efectos retardados de las actitudes anteriores. La incorporación de esos efectos elimina la significación de otros predictores, mostrando, en cambio, que las actitudes menos positivas hacia España entre los hijos de los inmigrantes en Barcelona perduraban durante la adolescencia; solo el efecto de la edad mejoraba parcialmente esa postura.

## CONCLUSIÓN

Los resultados de nuestro análisis añaden un elemento longitudinal al panorama sociolingüístico de España, contribuyendo así al debate general sobre la relación entre el bilingüismo con lengua heredada, la autoidentidad y las actitudes hacia el país de acogida. Nuestras conclusiones son tres: primera, más que destacar lenguas o categorías lingüísticas específicas (monolingües o bilingües) como dimensiones clave de la autoidentificación, los hallazgos redirigen nuestra atención hacia un nuevo parámetro de integración entre los hijos de los inmigrantes: la

<sup>7</sup> La frase original de este ítem era «Los españoles se sienten superiores a los inmigrantes»; las valoraciones oscilan desde «muy de acuerdo» (4) hasta «muy en desacuerdo» (1). Las puntuaciones se invierten restando de 4, de forma que las respuestas que reflejaban una actitud más favorable hacia el país tenían valoraciones superiores. Este procedimiento, conocido como el reflejo de una variable, es común en la investigación por encuesta (véase Singleton y Straits, 2005).

<sup>8</sup> Basados en el análisis factorial, los dos ítems que formaban un factor —actitud hacia España— en la encuesta de seguimiento pertenecían a dos factores diferentes en la encuesta inicial. Por tanto, los incluimos en este modelo como dos variables de control diferentes en lugar de como un índice compuesto.

*competencia* lingüística, particularmente la competencia limitada. Los repertorios lingüísticos de los hijos de los inmigrantes pueden cambiar a medida que pasan más tiempo en el país anfitrión y a lo largo de su vida (Pujolar y González, 2013; Woolard, 2013). Sin embargo, parece que los efectos de la competencia limitada son mucho más difíciles de superar.

En efecto, la competencia limitada persiste como un determinante negativo y fuerte de la identificación con España incluso después de tener en cuenta otros factores. Aunque en nuestro análisis, así como en el estudio anterior de Portes *et al.* (2011), el periodo de residencia en España y la edad sirvieron de predictores importantes de la autoidentificación nacional, ninguna de estas influencias eclipsa el fuerte efecto negativo de la competencia lingüística limitada en la identificación de los jóvenes con España y en el cambio de esta identificación con el paso del tiempo. Como Pujolar y González (2013: 150) señalan sobre la sociedad española contemporánea, «la lengua podría volver a movilizarse para construir nuevas categorías sociales». Nuestros hallazgos sugieren que la competencia lingüística limitada podría ser una de estas posibles categorías de diferenciación.

Segunda, el análisis indica que las actitudes hacia España tienden a verse más influidas por factores contextuales que por las variables relacionadas con la lengua o por las características individuales. Estas actitudes parecen reflejar la marginación y estigmatización que sufren ciertos grupos de hijos de inmigrantes, especialmente los definidos como «desfavorecidos» en las escuelas públicas (Martin-Jones, 2007; Martín Rojo, 2010; Moyer, 2011). Además, trayendo a un primer plano la relación inestable entre España y Cataluña, la residencia en Barcelona puede incrementar las actitudes negativas de los jóvenes hacia el Estado español. En conjunto, esta pauta de resultados indica que el determinante principal de las actitudes de los jóvenes hacia un país que se ha

convertido en el suyo no es lo que traen consigo en términos de lengua o características familiares, sino el contexto social que encuentran en la sociedad anfitriona.

La desvinculación de la autoidentificación y las actitudes hacia el país anfitrión en nuestro estudio reafirma directamente la importancia de la validación externa en la relación entre el bilingüismo con lengua heredada y la autoidentidad, documentada anteriormente por Boix-Fuster y Sanz (2008). Además, nuestros descubrimientos sugieren que los jóvenes inmigrantes internalizan activamente la validación externa. En otras palabras, a diferencia de las actitudes hacia España, que están determinadas principalmente por factores contextuales externos, la autoidentificación representa la *propia* percepción de los jóvenes de su posición en la sociedad española. Es el nivel de competencia lingüística y la facilidad (o dificultad) comunicativa que se autoasignan —más que las experiencias de discriminación en sí— lo que les lleva directamente a tener un sentimiento de pertenencia o de no pertenencia. Los resultados de nuestro análisis, por lo tanto, contribuyen a la teoría de los determinantes de la autoidentidad nacional, acentuando la importancia de la capacidad lingüística y su influencia en la percepción que tienen los hijos de los inmigrantes respecto a su «encaje» en la sociedad que se ha convertido en la suya.

Por último, nuestros hallazgos iluminan la existencia de una trayectoria bilingüe distintiva. Reafirmando los resultados de una investigación previa de Woolard y Frekko (2013), descubrimos que los hijos bilingües de inmigrantes mostraron lo que los autores llaman una orientación «cosmopolita»: se identificaban con España, pero no consideraban importante esta identificación, y sus actitudes hacia el país no diferían de las de otros. Los jóvenes bilingües no están carentes de identidad nacional, pero prefieren una autoidentificación relajada con su sociedad de acogida que una identidad militante y reactiva.

Como Woolard y Frekko (2013) señalan también, esta orientación cosmopolita surge no como una manifestación de políticas de identidad o regímenes políticos preconcebidos ni como un proyecto de la élite. Antes bien, es «una solución cotidiana entre “jóvenes corrientes” de origen inmigrante y clase trabajadora» (Woolard y Frekko, 2013: 133). Esta observación remite a la descripción de Zapata-Barrero (2013), que indica que la «filosofía práctica de la gestión de la diversidad» podría desplegarse en el ámbito del individuo, la comunidad y las políticas. Esta relación fluida y flexible entre el bilingüismo con lengua heredada, la autoidentidad y las experiencias cotidianas implica a la vez riesgos y oportunidades para los jóvenes bilingües. Su bilingüismo con lengua heredada, no obstante, surge como un recurso valioso que hace posible su integración en la sociedad anfitriona.

## BIBLIOGRAFÍA

- Barth, Fredrik (2000). «Boundaries and Connections». En: Cohen, A. (ed.). *Signifying Identities: Anthropological Perspectives on Boundaries and Contested Values*. London: Routledge.
- Boix-Fuster, Emile y Sanz, Cristina (2008). «Language and Identity in Catalonia». En: Nino-Murcia, M. y Rothman, J. (eds.). *Bilingualism and Identity: Spanish at the Crossroads with Other Languages*. Philadelphia, Pennsylvania: John Benjamins Publishing Company.
- Cachón, Lorenzo (2009). *La España inmigrante*. Barcelona: Anthropos.
- Castañeda, Roel (2007). «Filipinos in Spain». En: Hoegsholm, F. M. (ed.). *In the Olde Worlde: Views of Filipino Migrants in Europe*. Quezon City: Philippine Social Science Council and Philippine Migration Research Network.
- Dorian, Nancy (2010). «The Ambiguous Arithmetic of Language Maintenance and Revitalization». En: Fishman, J. y García, O. (eds.). *Language and Ethnic Identity, the Success-Failure Continuum in Language and Ethnic Identity Efforts*, vol. 2. New York: Oxford University Press.
- Edwards, John (2009). *Language and Identity: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Firebaugh, Glenn (2008). *Seven Rules of Social Research*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Fishman, Joshua (1989). *Language and Ethnicity in Minority Sociolinguistic Perspective*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Fishman, Joshua y Terry, Charles (1969). «The Validity of Census Data on Bilingualism in a Puerto Rican Neighborhood». *American Sociological Review*, 34(5): 636-650.
- Fought, Carmen (2006). *Language and Ethnicity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fought, Carmen (2010). «Language as a Representation of Mexican American Identity». *English Today*, 26(3): 44-48.
- Garrett, Paul (2007). «Language Socialization and (Re) production of Bilingual Subjectivities». En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Grosjean, François (2010). *Bilingual: Life and Reality*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Grosjean, François (1989). «Neurolinguists, Beware! The Bilingual Is Not Two Monolinguals in One Person». *Brain and Language*, 36: 3-15.
- Haller, William; Portes, Alejandro and Lynch, Scott (2011). «Dreams Fulfilled, Dreams Shattered: Determinants of Segmented Assimilation in the Second Generation». *Social Forces*, 89(3): 733-762.
- Heath, Anthony; Sanders, David; Rosenblatt, Gemma; Sobolewska, Maria and Fisher, Stephen (2013). *The Political Integration of Ethnic Minorities in Britain*. Oxford: Oxford University Press.
- Heller, Monica (2007). «The Future of Bilingualism». En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Huguet, Ángel; Lapresta, Cecilio and Madariaga, José (2008). «A Study on Language Attitudes Towards Regional and Foreign Languages by School Children in Aragon, Spain». *International Journal of Multilingualism*, 5(4): 275-293.
- Kish, Leslie (1967). *Survey Sampling*. New York: Wiley.
- López, David (1982). *Language Maintenance and Shift in the United States Today: The Basic Patterns and their Social Implications*, vol. 1-4. Los Alamitos, California: National Center for Bilingual Research.



- Martin-Jones, Marilyn Jones (2007). «Bilingualism, Education and the Regulation of Access to Language Resources». En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Martin Rojo, Luisa (2010). *Constructing Inequality in Multilingual Classrooms*. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Mood, Carina (2010). «Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can, and What We Can Do About It». *European Sociological Review*, 26(1): 67-82.
- Moyer, Melissa (2011). «What Multilingualism? Agency and Unintended Consequences of Multilingual Practices in a Barcelona Health Clinic». *Journal of Pragmatics*, 43: 1209-1221.
- Moyer, Melissa y Martín Rojo, Luisa (2007). «Language, Migration and Citizenship: New Challenges in the Regulation of Bilingualism». En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave MacMillan.
- OPI (Observatorio Permanente de la Inmigración) (2009). *Statistical Bulletin on Foreigners and Immigration to Spain*, 19. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración. Disponible en: <http://extranjeros.mtin.es>
- Pahl, Kerstin and Way, Niobe (2006) «Longitudinal Trajectories of Ethnic Identity Among Urban Black and Latino Adolescents». *Child Development*, 77: 1403-1415.
- Peal, E. y Lambert, W. (1962). «The Relation of Bilingualism to Intelligence». *Psychological Monographs*, 76: 1-23.
- Phinney, Jean and Ong, Anthony (2007). «Conceptualization and Measurement of Ethnic Identity: Current Status and Future Directions». *Journal of Counseling Psychology*, 54(3): 271-281.
- Portes, Alejandro; Vickstrom, Erik y Aparicio, Rosa (2011). «Coming of Age in Spain: The Self-identification, Beliefs and Self-esteem of the Second Generation». *British Journal of Sociology*, 62(3): 387-417.
- Pujolar, Joan and González, Isaac (2013). «Linguistic “Mudes” and the De-ethnicization of Language Choice in Catalonia». *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(2): 138-152.
- Rabe-Hesketh, Sophia and Skronda, Anders (2012). *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata*. Vol. I. College Station, TX: Stata Press. (3ª ed.).
- Rothman, Jason (2009). «Understanding the Nature and Outcomes of Early Bilingualism: Romance Language as Heritage Languages». *International Journal of Bilingualism*, 13(2): 155-163.
- Singleton Royce and Straits, Bruce (2005). *Approaches to Social Research*. New York: Oxford University Press. (4ª ed.).
- Woolard, Kathryn (1989). *Double Talk: Bilingualism and the Politics of Ethnicity in Catalonia*. Stanford: Stanford University Press.
- Woolard, Kathryn (2013). «Is the Personal Political? Chronotopes and Changing Stances toward Catalan Language and Identity». *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(2): 129-137.
- Woolard, Kathryn and Frekko, Susan (2013). «Catalan in the Twenty-first Century: Romantic Publics and Cosmopolitan Communities». *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(2): 129-137.
- Zapata-Barrero, Ricard (2013). *Diversity Management in Spain: New Dimensions, New Challenges*. Manchester: Manchester University Press.

**RECEPCIÓN:** 07/01/2017

**REVISIÓN:** 03/04/2017

**APROBACIÓN:** 11/10/2017

# Heritage Language Bilingualism and Self-identity: The Case of Children of Immigrants in Spain

*Bilingüismo con lengua heredada y autoidentidad: el caso de los hijos de inmigrantes en España*

**María Medvedeva and Alejandro Portes**

## Key words

- Attitudes
- Self-Identity
- Heritage Language
- Bilingualism
- Spain
- Children of Immigrants

## Palabras clave

- Actitudes
- Autoidentidad
- Bilingüismo con lengua heredada
- España
- Hijos de inmigrantes

## Abstract

This article contributes to the study of immigrants' bilingualism and self-identity by focusing on the newer, promising concept of "heritage language bilingualism". Using data from the Longitudinal Study of the Spanish Second Generation, we show that youths who reported limited proficiency in all their languages were less likely to identify with Spain. Conversely, youths proficient in Spanish and/or Catalan and in their heritage language – labeled "heritage language bilinguals" – exhibited a more relaxed self-identity: they identified with Spain, but did not consider their identification that important. Finally, neither language proficiency nor heritage language bilingualism affected attitudes toward Spain; those were influenced by the social context of reception.

## Resumen

Este artículo contribuye al estudio del bilingüismo y la autoidentidad de los inmigrantes centrándose en el reciente y prometedor concepto de «bilingüismo con lengua heredada». Utilizando datos de la Investigación Longitudinal sobre la Segunda Generación en España (ILSEG), se muestra que los jóvenes que reportaron una competencia limitada en todas sus lenguas tendían menos a identificarse con España. Por el contrario, los jóvenes competentes en español y/o catalán y su lengua heredada – los llamados «bilingües con lengua heredada» – exhiben una autoidentidad más relajada: se identifican con España, pero no consideran su identificación tan importante. Por último, ni la competencia lingüística ni el bilingüismo con lengua heredada afectan a las actitudes hacia España; en estas influye el contexto social de aceptación.

## Citation

Medvedeva, María y Portes, Alejandro (2018). "Heritage Language Bilingualism and Self-identity: The Case of Children of Immigrants in Spain". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 21-40. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.21>)

**María Medvedeva:** Princeton University (United States) | [masha@princeton.edu](mailto:masha@princeton.edu)  
**Alejandro Portes:** Princeton University (United States)

## INTRODUCTION<sup>1</sup>

A 1962 paper by Elizabeth Peal and Wallace Lambert, "The Relation of Bilingualism to Intelligence", is best known for challenging past assertions of the detrimental effect of bilingualism and for introducing the notion of bilinguals' intellectual advantage. We want, however, to turn to its another finding, about bilinguals' social attitudes. The study showed that English-French bilinguals were more likely to identify with English Canadians and less likely with French Canadians, while French monolinguals favored French Canadians. Whereas the monolinguals' dispositions were understandable, the result for the bilingual group required further interpretation. Peal and Lambert (1962) questioned, in particular, whether the bilinguals' more favorable attitudes toward English Canadians necessarily meant less favorable attitudes toward French Canadians. Their answer, though tentative, is noteworthy. The authors wrote:

It is psychologically difficult to belong to two communities at once, to identify to the same extent with two groups which are culturally different. It appears that the bilinguals have resolved this "conflict" by clearly identifying with the English Canadians rather than with the French Canadians. [...] This strong identification with the English seems to require the bilinguals to identify less with the French Canadians (1962: 19).

Recent decades have seen consistently strong interest in the relationship observed by Peal and Lambert, with studies ranging

from the analysis of bilingualism and bilinguals' identities generally (Grosjean, 1989, 2010) to the investigation of heritage language maintenance and ethnic identity development (Fishman, 1989; Fought, 2006; Edwards, 2009) to studies of regional languages and language attitudes as a manifestation of local identities (Fought, 2010; Huguet *et al.* 2008). As a result of these studies, bilinguals' self-identities are no longer viewed as a zero-sum game and the notion of bilinguals' 'split identity' has been generally discarded. These studies have also shown that our knowledge of the phenomenon of bilingualism is inevitably inconclusive. Due to what Garrett (2007) described as an unstable and context-dependent nature of any individual or community bilingualism, studies conducted in new sociolinguistic contexts routinely challenge and update past findings.

Space limits make a comprehensive overview of this past research unfeasible; it is necessary, however, to note areas of general agreement. If, borrowing from Rothman (2009: 156), we define heritage language as "a language spoken at home or otherwise readily available to young children, and crucially [...] not a dominant language of the larger (national) society", then the relationship between heritage language and ethnic identity might be best understood through the concept of 'ethnic boundaries'.

First introduced by Barth in 1969, an ethnic boundary is "a separation that surrounds a social group and divides it from other groups and from its surrounding environment" (Barth, 2000: 34). Ethnic identity can then be viewed as a process of boundary construction, whereas heritage language - as a visible marker of that boundary (Barth, 2000[1969]; Fishman, 1989; Heller, 2007; Edwards, 2009). Fishman, for example, described the "considerable similarity" between ethnicity boundaries and linguistic boundaries and viewed that similarity as "a natural consequence of the easy involvement of the latter in the implementation and symboliza-

<sup>1</sup> Support for the surveys on which this study is based was provided by successive grants from the Spencer Foundation of Chicago and the Spanish Ministry of Science and Innovation, as well as the Directorate of Immigration of the Community of Madrid. We acknowledge, in particular, the steady support of the Spencer Foundation, without which the study could not have been successfully completed. Responsibility for the contents of the article is exclusively ours.

tion of the former” (1989: 35). Similarly, while acknowledging that language behavior is not the only possible marker of identity, Dorian wrote that “language is well recognized for its special culture-carrying capacity, so that learning another language, or keeping up one from your home, gives you a gateway to the culture embodied in that language” (2010: 461).

Indeed, scholars often view bilingualism as a particularly relevant lens for examining these relationship. Although not operating with the concept of heritage language bilingualism *per se*, Heller (2007) and Edwards (2009) pointed to the peculiar sensitivity of bilingual speakers to social context generally and to the tensions in their identity development in particular. Edwards (2009: 255) further claimed that bilinguals’ actions and attitudes in situations of change amplified the visibility of their linguistic and identity choices and made those relevant not only to ‘ethnics’ and ‘minorities’ alone, but also to “a larger and often unreflective society”. According to Edwards, “the importance of being bilingual is, above all, social and psychological rather than linguistic. [...] the heart of bilingualism is belonging” (2009: 255).

The present study seeks to examine these relationships in the context of Spain. Spain has traditionally served as a laboratory for sociolinguistics research, with past studies focusing primarily on the interaction between the official Castilian language and regional co-official languages (Woolard, 1989). However, as the nation was transformed into a nation of immigrants in the late 1990s and early 2000s (Cachon, 2009), its sociolinguistic landscape has shifted as well. Though still prominent, the symbolic significance of the choice between Castilian and regional languages is no longer an exclusive concern and researchers’ attention has recently turned to a different kind of distinction – that between linguistic repertoires of Spaniards and out-of-Spain immigrants and their children (Pujolar and González, 2013).

The goal of our study is to contribute to this newer wave of research. Specifically, the study asks: 1) Whether and how does heritage language bilingualism affect self-identification and attitudes toward the host country among children of immigrants in Spain? 2) Are there any differences between bilingual and monolingual speakers in these outcomes? 3) What explains these differences, if any? and finally, 4) How does the heritage language bilingualism influence change in self-identities and in attitudes over time, if at all? To answer these questions, we use data from the recently completed Longitudinal Study of the Spanish Second Generation.

## METHODOLOGY

The Longitudinal Study of the Second Generation (ILSEG) is a result of collaboration between university-based research centers in the United States and Spain. Aiming to fill the gap in longitudinal research on the second generation, the new study set to interview representative samples of children of immigrants in their principal areas of concentration in Spain and to follow them over time. For that purpose, researchers obtained the approval and support of educational authorities in Madrid, the capital of Spain, and in Barcelona, the capital of the autonomous community of Catalonia – the two largest immigrant-receiving cities in the country (OPI, 2009). The team then proceeded to draw random samples of secondary schools in each metropolitan area, stratified by school type (public or private) and geographical location.

The stratified sample design maintained the same sampling fraction by school type (public or private) and by region within each metropolitan area, thus making the sample self-weighting with respect to the relevant universe (Kish, 1967; Firebaugh, 2008). Within each school, all eligible students were included. In total, 180 schools took part in the

study: 101 in Madrid and 79 in Barcelona; of these, 111 were public schools and the rest were private.

Four years after the original 2007-08 survey, the follow-up was launched. Its purpose was to obtain information on adaptation outcomes in the immigrant youths' school-to-work transition. Through various means –including school visits, phone calls, and Internet tracking– the ILSEG field team succeeded in retrieving 3,811 cases or 73% of the original traceable sample by the end of fieldwork in November 2012. Additional analysis, omitted here, indicated that the ILSEG follow-up sample was not biased relative to the original one and represented it fairly, thus making it unnecessary to introduce corrections for sample attrition.

### Sample

The ILSEG's sample design, focusing on the cities of Madrid and Barcelona, allows us to tap into Spain's complex linguistic profile that combines official, co-official, and heritage languages. Moreover, the ILSEG's longitudinal design makes it possible to trace individual and collective change over time and to establish clear causal relationships<sup>2</sup>.

The analytical design for the present study called for inclusion of the ILSEG's 2007-2008 baseline survey and the 2011-2012 follow-up survey. Accordingly, the working

sample for the study was restricted to those respondents who answered all questions included in the analysis at the baseline and the follow-up. As a result, the final usable sample includes 2,209 respondents. Table 1 presents descriptive characteristics of this sample, broken down by student characteristics at the baseline survey and the follow-up<sup>3</sup>.

## MEASUREMENT

*Language Context and Language Categories.* Virtually all respondents in the sample were proficient in Spanish, though to a different degree; 74% of them felt that their proficiency was high – that is, they could understand, speak, read, and write in Spanish 'well' or 'very well'; 34% were Spanish monolinguals. Furthermore, half of respondents (51%) were proficient in Catalan (a co-official language in Catalonia, the Balearic Islands, and Valencia); 14% reported high proficiency, but only 0.3% were Catalan monolinguals. Finally, about half of respondents (52%) were proficient in their heritage language; 16% reported high proficiency and close to 2% were heritage language monolinguals.

Considered in terms of number of languages – as shown in Table 2 – 20% reported low, or limited, proficiency in all of their languages; 36% were monolinguals in one language (the majority in Spanish); 27% were proficient in any two languages (including highly proficient in at least one of them); 14% were proficient in three languages (including

<sup>2</sup> Longitudinal data allow the researcher to establish temporal order between hypothesized determinants and outcomes (Firebaugh 2008; Pahl and Way 2006). With cross-sectional data, the relationship between linguistic adaptation and identification with the host society would be entirely ambiguous– national self-identification could determine linguistic adaptation as plausibly as the opposite. By measuring language adaptation at the baseline and national self-identification four years later, this problem is solved. Moreover, the effect of selection into independent variable is controlled by the same procedure – whatever influence the outcome had on the predictor at the baseline is already captured by explicit measurement of the latter. Lagging the dependent variable further clarifies effects of the predictors on change over time (see Footnote 6).

<sup>3</sup> The literature on handling missing data is vast and includes multiple data imputation techniques. We have opted for the most conservative listwise deletion method for two reasons. First, imputation of scores, especially with panel data, relies on rather tenuous assumptions. Second, use of these semi-fictitious data artificially inflates sample size, leading to identification of false positive effects. Listwise deletion leads to reliable estimates of effects, provided that sample mortality is not systematically associated with the dependent variable (see Haller *et al.* 2011; Firebaugh 2008).

**TABLE 1.** *Descriptive characteristics of the sample*

Characteristics	Student sample	
	Baseline	Follow-up
Age in years, mean	13.88	17.51
Gender (male) (%)	49.93	49.93
Child has Spanish nationality (%)	-	49.66
Child born in Spain (%)	7.29	--
Years in Spain (for foreign-born), mean	5.52	9.69
Origin by region <sup>a</sup> (%):		
Latin América	68.13	-
Europe and Northern America	13.04	-
Africa and Middle East	10.28	-
Asia	8.56	-
Lives in Barcelona (%)	48.48	48.48
Madrid (%)	51.52	51.52
Attends public school (%)	52.69	84.33
private school (%)	47.31	15.67
Family SES <sup>b</sup> , mean	-0.025	-0.073

<sup>a</sup> The sample included over 35 national origins. The largest groups in 'Latin America' were Ecuador, Colombia and Peru; in 'Europe and North America', Rumania and Bulgaria; in 'Africa and Middle East', Morocco; in 'Asia', the Philippines and China.

<sup>b</sup> Standardized sum of father's and mother's education and occupational status.

Source: ILSEG 2008-2012.

highly proficient in one or two of them); 4% were fluently trilingual.

To account for the youths' linguistic profile, we constructed a new variable that combined ILSEG data on respondents' proficiency in Spanish, Catalan, and a heritage language. More specifically, the new heritage language bilingualism measure utilized data from respondents' Spanish, Catalan, and heritage language proficiency indices – each defined as a summated scale of self-reported ability to speak, understand, read, and write the language. (Linguistic self-reports have been a common measure of language profi-

ciency in survey research, and past studies treat them as generally reliable and valid indicators of linguistic skills (Fishman and Terry, 1969; López, 1982). Reliability coefficients for each of the three scales were 0.88 or higher.

Given our interest in heritage language bilingualism, the newly created bilingualism measure explicitly distinguished proficiency in host country languages (Spanish and/or Catalan) from proficiency in various heritage languages. The four categories of this new measure were 'Limited proficient in all languages' (coded 1), 'Heritage language mo-

**TABLE 2.** *Language profile of children of immigrants in Spain*

<i>Languages and proficiency levels<sup>a</sup></i>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
Low proficiency in all languages (including limited proficient trilinguals)	439	19.87
Monolingual in a heritage language (highly proficient)	43	1.95
Monolingual in Catalan (highly proficient)	6	0.27
Monolingual in Spanish (highly proficient)	742	33.60
Proficient in any two languages (highly proficient in at least one)	597	27.02
Proficient in three languages (highly proficient in at least one or two)	301	13.62
High proficiency in Spanish, Catalan, and heritage languages	81	3.67
Total	2,209	100.0

<sup>a</sup> For Spanish and Catalan languages, 'low' proficiency corresponds to self-reported ability to understand, speak, read, and write in a language 'poorly' or 'not well'. 'High' proficiency corresponds to self-reported ability to perform these tasks 'well' or 'very well'. For a heritage language, 'low' proficiency corresponds to 'poorly'; 'medium' proficiency to 'not well'; and 'high' proficiency to 'well' or 'very well'.

Source: ILSEG 2008-2012.

monolingual or dominant' (coded 2), 'Official language(s) monolingual or dominant' (coded 3), and 'Official language(s) and heritage language bilingual or limited bilingual' (coded 4). 'Monolingual or dominant' elements of the variable indicated that a respondent had high proficiency in one language and knew one or even two other languages, but his or her proficiency in those languages was low. This was different from 'limited bilinguals', who had high proficiency in one or both official languages and a medium proficiency in a heritage language. To avoid clutter, hereinafter these categories are labeled: 'Limited proficient' (1), 'Heritage language monolingual' (2), 'Official monolingual' (3), and 'Heritage language bilingual', or 'Bilingual' (4), used interchangeably. Their respective characteristics are reported in Table 3.

*Socio-demographic Characteristics of Language Categories.* An analysis of the associated socio-demographic characteristics of the four language categories showed that gender had no effect on the likelihood of children of immigrants falling into any specific

category; the effect of age was only marginally significant. Instead, that likelihood was influenced by the youths' national origin, place of birth, length of residence in Spain, city of residence, type of school attended, and family socioeconomic status, as shown in Table 4.

Children of immigrants from Latin America predominantly spoke Spanish, with over 60% falling into the 'official monolingual' category. Given their immigrant roots, these youths represent a monolingual yet bicultural group. In contrast, youths of European or North American background were more likely to fall into the bilingual group. Respondents of Asian origins were present in all language categories: more than a quarter were bilingual, but close to a third were categorized as 'limited proficient'. Finally, youths of Middle-Eastern or African origin were likely to fall into the 'bilingual' or 'official monolingual' categories.

Conversely, heritage bilinguals came predominantly from South and Central America,

**TABLE 3.** *Language categories of children of immigrants in Spain*

	Language categories									
	1		2		3		4		Total	
	Limited proficient		Heritage language monolingual		Official monolingual		Heritage language bilingual			
	n = 439		n = 103		n = 1,075		n = 592		N=2,209	
	19.87%		4.66%		48.66%		26.88%		100.00%	
	Proficient in the language, %	Proficiency indices <sup>a</sup> , mean	Proficient in the language, %	Proficiency indices <sup>a</sup> , mean	Proficient in the language, %	Proficiency indices <sup>a</sup> , mean	Proficient in the language, %	Proficiency indices <sup>a</sup> , mean	Proficient in the language, %	Proficiency indices <sup>a</sup> , mean
Spanish	100.00	2.94	100.00	2.79	100.00	3.85	100.00	3.88	100.00	3.63
Catalan	55.8	2.35	58.25	2.46	64.6	2.99	23.3	3.48	51.47	2.89
Heritage	45.3	2.38	100.00	3.86	23.4	2.28	100.00	3.11	51.88	2.87

<sup>a</sup> The Spanish, Catalan, and heritage language proficiency indices are a summated scale of self-reported ability to speak, understand, read, and write the language, ranging from 1 (lowest) to 4.

Source: ILSEG 2008-2012.

Europe and North America, and, secondly, from Africa and the Middle East. The official monolingual category was dominated by Latin Americans, but also included sizable contingents from other regions. Heritage language monolinguals came predominantly from European/North American and Asian backgrounds. Asia, Africa, and the Middle East were the regions strongly represented in the ‘limited proficiency’ category.

The likelihood of heritage language bilingualism was positively associated with length of residence in Spain and with Spanish birth. Specifically, among youths born in Spain, 47% spoke the official languages (Spanish and/or Catalan) only, 37% were heritage language bilinguals, and 14% fell into the ‘limited proficient’ category. Among foreign-born youths, 49% were official monolinguals (a category boosted by the presence of Latin Americans), 26% were bilinguals, 20% were categorized as ‘limited proficient’.

Heritage language bilingualism was more prevalent in Madrid than in Barcelona. The re-

ason for these results – which may appear counterintuitive given the official bilingualism of the city of Barcelona and of Catalonia in general – lies in our definition of ‘official monolingualism’ and ‘heritage language bilingualism’. The case of Barcelona illustrates our definition of official monolingualism, which categorizes youths who speak Spain’s official and/or co-official languages, but no heritage languages, as ‘official monolinguals’. In Madrid, official monolinguals overwhelmingly spoke Spanish, whereas in Barcelona 2% of official monolinguals were dominant in Catalan, 65% in Spanish, and 33% were proficient in both languages.

The proportion of bilingual speakers was higher in public rather than private (mostly Catholic) schools (36% compared to 17%, respectively). With family socioeconomic status measured as a standardized sum of father’s and mother’s education and occupation, bilinguals also reported higher family SES compared to other language categories.



**TABLE 4.** Socio-demographic characteristics of children of immigrants in Spain across language categories

Characteristics	Language categories				Total (n)
	1 Limited proficient	2 Heritage language monolingual	3 Official monolingual	4 Heritage language bilingual	
Age at baseline survey (2008), mean	13.94	13.97	13.80	13.96	13.88
	(n=2,209; F-ratio = 3.20*)				
Gender (%):					
Female	19.44	4.97	47.29	28.30	100.0 (1,106)
Male	20.31	4.35	50.05	25.29	100.0 (1,103)
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 3.39, n.s.)				
Origin by region (%):					
Europe, N. America	16.67	13.54	15.28	54.51	100.0 (288)
South & Central America	18.80	0.53	61.20	19.47	100.0 (1,505)
Asia	31.75	21.69	20.63	25.93	100.0 (189)
Africa, Middle East	21.15	6.61	31.28	40.97	100.0 (227)
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 528.06***)				
Born in (%):					
Spain	13.66	2.48	46.58	37.27	100.0 (161)
Elsewhere	20.36	4.83	48.83	25.98	100.0 (2,048)
	(n=2,209. Chi <sup>2</sup> = 12.39**)				
Length of residence in Spain <sup>a</sup>	5.53	3.86	5.99	6.97	6.06
	(n=2,209; F-ratio = 34.51***)				
Lives in (%):					
Barcelona	21.20	5.51	60.97	12.32	100.0 (1,071)
Madrid	18.63	3.87	37.08	42.42	100.0 (1,138)
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 232.25***)				
School attended in 2008 (%):					
Public school	18.38	4.73	41.24	35.65	100.0 (1,164)
Private school	21.53	4.59	56.94	16.94	100.0 (1,045)
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 102.62***)				
Family SES, mean <sup>b</sup>	-0.15	-0.01	-0.06	0.13	-0.02
	(n=2,209; F-ratio = 14.72***)				

\* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001.

<sup>a</sup> For youths born in Spain, length of residence is equal to age.

<sup>b</sup> Standardized sum of father's and mother's education and occupation.

Source: ILSEG 2008-2012.

## Descriptive analysis

We now turn to the analysis of self-identification of our respondents and their attitudes toward Spain to evaluate whether heritage language bilingualism plays a significant role.

Table 5 depicts youths' self-identification at the time of the follow-up survey broken down by our four language categories measured at the baseline. We begin with basic identification with Spain or country of origin, indexed with the question: 'Do you consider yourself

Spanish?’ Response categories included 1 for yes, and 0 otherwise. Given our interest in children of immigrants’ integration in Spain, the analysis focuses primarily on youths’ orientation toward the Spanish state, leaving a broader range of possible self-identities and attitudes outside its scope.

We then supplement this initial identification with a measure of the significance of this identity that – according to Phinney and Ong (2007) – is as, if not more important than the identity label itself. To take strength of identification into account, we consider responses to the question ‘To what extent is your nationality an important part of your life?’, with response categories coded 1 ‘Not important’; 2 ‘Important’; 3 ‘Very important’. To account for both aspects of self-identification simultaneously, we constructed a new variable, coded 1 if a respondent does not see nationality as important (regardless of Spanish or ethnic identification); 2 if a respondent identifies with a nation other than Spain and sees that identification as important or very important; 3 if a respondent identifies with Spain and sees that identification as important or very important.

Attitudes toward the host country were operationalized through three questions: agreement with the statement that Spain is the best country in the world to live in; agreement with the statement that people of color have as many opportunities to advance as whites in Spain; and agreement with the statement that Spaniards generally do not feel superior to foreigners. Responses favorable to the host country were coded 1, else 0.

As Table 5 shows, heritage language bilinguals were significantly more likely to regard themselves as Spanish (54%). In fact, they were the only category in which over half of respondents viewed themselves that way. Notably, the strength of identity, regardless of national or ethnic identification, followed the reverse pattern: heritage language bilinguals were less likely than other youths

to see their identification as important or very important.

Combining the identity label with its relative importance, we found that the three identity scenarios were almost equally represented among heritage language bilinguals: they were as likely to strongly identify with Spain as with another nation (about 35% in each case) and were only slightly less likely to view nationality as not important (30%). The three remaining language categories followed a different pattern: strong identification with the country of origin was their dominant choice. This pattern crystallized especially among heritage language monolinguals.

In the context of these results, it is surprising that differences in self-identification and identity strength did not translate into diverging attitudes toward Spain. Across the four language categories, close to 30% considered Spain the best country in the world to live in and over 70% agreed that people of color had as many opportunities as whites to advance in Spain. There was, nonetheless, a statistically significant difference in the perception that Spaniards do not feel superior to foreigners. Although less than half of all respondents agreed with this statement, bilinguals and heritage language monolinguals were, on average, more likely to agree.

Results of this descriptive analysis begin to draw a picture of the relationship between heritage language bilingualism and self-identity among children of immigrants in Spain. Limited language proficiency and monolingualism (whether in official or heritage languages) appear to be associated with stronger identification with one’s country of origin. Heritage language bilingualism, on the other hand, is linked to a more ready adoption of a Spanish identity, as well as a more relaxed stance toward it. This pattern of self-identities, however, does not have a clear correspondence with attitudes toward Spain, which themselves are rather mixed.

**TABLE 5.** *Self-identification and attitudes toward Spain among children of immigrants in Spain at the follow-up survey, by language categories*

	Language categories				Total
	1 Limited proficient	2 Heritage language monolingual	3 Official monolingual	4 Heritage language bilingual	
<i>Adaptation outcomes</i>					
Identifies with Spain <sup>a</sup> (%)	40.09	38.83	44.00	53.89	45.63
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 24.76 <sup>***</sup> )				
Sees national identity as:					
Not important	24.15	20.39	23.91	30.07	25.44
Important	41.00	44.66	41.40	38.01	40.56
Very important	34.85	34.95	34.70	31.93	34.00
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 9.91 n.s.)				
Does not see identity as important <sup>b</sup> , (%)	24.15	20.39	23.91	30.07	26.12
Strongly identifies with another country <sup>b</sup> , (%)	48.52	51.46	45.30	34.97	41.04
Strongly identifies with Spain <sup>b</sup> , (%)	27.33	28.16	30.79	34.97	32.84
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 27.23 <sup>***</sup> )				
Spain is the best country in the world to live in <sup>c</sup> , (%)	32.80	30.10	30.14	29.05	30.38
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 1.75 n.s.)				
People of color have as many opportunities as whites in Spain <sup>c</sup> , (%)	78.82	68.93	78.60	77.03	77.77
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 5.55 n.s.)				
Spaniards generally do not feel superior to foreigners <sup>c</sup> , (%)	40.55	44.66	37.49	46.79	40.92
	(n=2,209; Chi <sup>2</sup> = 14.30 <sup>**</sup> )				

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001; n.s. – non-significant

<sup>a</sup> Coded 1 for Spain, 0 for other.

<sup>b</sup> Coded 1 if a respondent does not see nationality as important (regardless of national or ethnic identification); 2 if identifies with a nation other than Spain and sees that identification as important or very important; 3 if identifies with Spain and sees that identification as important or very important.

<sup>c</sup> Coded 1 for 'agree' or 'strongly agree'; 0 for 'disagree' or 'strongly disagree'.

Source: ILSEG (2008-2012).

## Multivariate analysis

This section capitalizes on the longitudinal design of the ILSEG study to examine causal relationship between language categories and the outcomes of interest. This kind of analysis could not be reliably conducted with cross-sectional data because the temporal order between predictors and effects would be ambiguous. In our case, the data about language proficiency were collected when

respondents were on average 14, whereas self-identification and attitudes toward Spain were ascertained four years later<sup>4</sup>. We begin

<sup>4</sup> It is plausible that patterns changed in the four years between the baseline ILSEG survey and the follow-up. Such change could also affect the dependent variable. However, ascertaining causality on the basis of follow-up survey data alone would be subject to the same problems of temporal order noted before. The relevant causal question for this analysis is: To what extent language

with the analysis of basic identification with the host country (Table 6), followed by the analysis of strong identification (Table 7), and conclude with the analysis of attitudes toward Spain (Table 8 and Table 9).

Exogenous variables are introduced in three blocks: age, gender, length of residence in Spain (which equals to age for the native-born), and region of origin, as demographic controls; family socioeconomic status and Spanish nationality of youths and their parents, as family context controls; city of residence, school type, and experience of discrimination, as social context controls. This combination of variables allows us to account for both the depth of ethnic roots and the depth of connection with Spain<sup>5</sup>.

The last model in each table examines determinants of change over time. For that purpose, we use data for the outcome variable, ascertained at the baseline, as a control. Such models are known as ‘dynamic models’, where the meaning of other coefficients shifts to represent their effects on change over time (Rabe-Hesketh and Skrondal, 2012)<sup>6</sup>. Finally, in order to compare effects across models, we use average marginal effects (AMEs). These effects are computed as the average at various values of the independent variables. According to Mood (2010) and others (see Heath *et al.* 2013),

AMEs are more suitable for predicting effects of independent variables on dichotomous outcomes than odds ratios.

Table 6 reports determinants of basic identification with Spain. These results show that heritage language bilinguals are significantly more likely to identify with the country, but only before individual characteristics enter the model. The inclusion of age, gender, length of Spanish residence, and region of origin erases the difference between bilinguals and heritage language monolinguals, although it remains significant relative to the other two categories. This statistical pattern holds even after youths’ and parental nationality are included. Length of residence, Spanish nationality, and the positive effect of age play the expected robust role in determining changes in self-identification over time (as captured by Model V), but the effect of language categories also remains significant.

The statistical similarity between heritage language bilinguals and heritage language monolinguals suggests that their self-identities follow a similar pattern. Arguably, that also indicates that heritage language monolinguals in Spain are, potentially, ‘rising’ bilinguals: their parental heritage language may still be dominant, but they are also on the path toward becoming proficient in Spanish. Importantly, results show that bilinguals and heritage language monolinguals follow a self-identification path that is substantively distinct from those of the remaining two language categories.

The statistical similarity of the remaining two groups appears counterintuitive: Spanish monolinguals are linguistically closer to Spaniards than any other language category and, therefore, would be expected to identify with Spain. Results indicate the opposite. Children of immigrants who are monolingual in Spanish come predominantly from Latin America. Not only may they resist identification with Spain due to their countries’ past colonial relationships with the host nation,

---

adaptation patterns in early adolescence affect self-identification and related variables several years later?

<sup>5</sup> As with all regression models, there is always the threat of omitted variables affecting estimates. We believe, however, that within the limits of data availability, all theoretically relevant variables have been included in the following models. Further, we use lagged models in the final column of each table that control for the baseline values of the dependent variable and, by extension, all possible omitted determinants.

<sup>6</sup> These dynamic – or lagged variable – models make the assumption that there is no conditional cross-sectional or longitudinal correlations between residuals, given covariates included in the model, and that within-subject dependence is due entirely to the lagged response (see Rabe-Hesketh and Skrondal 2012, Chapter 5). Results must be interpreted accordingly.

**TABLE 6.** Determinants of identification with Spain<sup>a</sup> among children of immigrants (2012)

Predictors at T1	I		II		III		IV		V (change over time)	
	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t
Limited proficient	-0.137	-4.44***	-0.106	-3.43**	-0.099	-3.26**	-0.103	-3.28**	-0.086	-2.78**
Heritage language monolingual	-0.150	-2.83**	-0.097	-1.77	-0.084	-1.56	-0.087	-1.61	-0.075	-1.38
Official monolingual (Bilingual is reference)	-0.098	-3.9***	-0.071	-2.71**	-0.061	-2.35*	-0.066	-2.4*	-0.058	-2.12*
Age			0.008	0.89	0.012	1.44	0.014	1.53	0.022	2.42*
Gender (male)			0.061	2.98**	0.059	2.93**	0.058	2.89**	0.051	2.52*
Length of residence in Spain <sup>c</sup>			0.032	10.16***	0.021	6.31***	0.021	6.26***	0.015	4.47***
Origin by region:										
Latin America			0.020	0.59	-0.061	-1.76	-0.061	-1.76	-0.019	-0.55
Asia			0.166	3.61***	0.119	2.67**	0.116	2.54*	0.110	2.47*
Africa and Middle East (Europe and N. America is reference)			-0.035	-0.79	-0.052	-1.18	-0.055	-1.22	-0.048	-1.09
Family SES <sup>d</sup>					0.036	2.44*	0.036	2.39*	0.026	1.78
Respondent's nationality (Spain) <sup>e</sup>					0.176	8.06***	0.177	8.07***	0.156	7.11***
Father's nationality (Spain)					0.070	2.76**	0.069	2.73**	0.059	2.36*
Mother's nationality (Spain)					-0.031	-1.19	-0.031	-1.19	-0.037	-1.47
City of residence (Barcelona)							0.014	0.47	0.007	0.22
School type (public) <sup>f</sup>							0.003	0.12	0.006	0.23
Experiences of discriminations							-0.005	-0.22	-0.004	-0.21
Strong identification with Spain at baseline									0.215	9.25***
			R <sup>2</sup> = 0.01	R <sup>2</sup> = 0.05	R <sup>2</sup> = 0.08	R <sup>2</sup> = 0.08	R <sup>2</sup> = 0.10			
			N = 2,209	N = 2,209	N = 2,209	N = 2,209	N = 2,167			

\* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001.

<sup>a</sup> Coded 1 for Spain, 0 for other.

<sup>b</sup> Average marginal effects after probit regression.

<sup>c</sup> For youths born in Spain, length of residence is equal to age.

<sup>d</sup> Standardized sum of father's and mother's education and occupation.

<sup>e</sup> Ascertained at follow-up.

<sup>f</sup> Coded 1 for public schools and 0 for private schools.

<sup>g</sup> Coded 1 for 'sometimes' or 'often' and 0 for 'never'.

Source: ILSEG (2008-2012).

but they are also likely to be regarded by natives as non-Spanish because of their physical traits and accents. In that situation, their knowledge of the official language does not necessarily translate into ready identification with the host country. As Moyer and Martín Rojo point out, Spanish proficiency is not sufficient for Latin American adolescents to fit in because it is expected, especially at

schools, that "they must also learn the standard forms of that language (i.e. vocabulary and standard pronunciation)" (2007: 147).

Whereas Latin American origin negatively influences the likelihood of self-identification with Spain, the results depicted in Table 6 show that Asian origin has a positive effect and that effect remains significant throughout the analysis. Findings by Portes *et al.*

(2011) attribute this particular effect to the Filipino children of immigrants. In contrast to the case of Latin American youths, the cultural affinity resulting from the former colonial relationships between Spain and the Philippines appears to facilitate rather than hinder Spanish identification among Filipino youths. In contrast with the Latin American case, the Philippines never fought a war of independence against Spain, having been occupied by the United States after the Spanish defeat in the Spanish-American war. According to Beltran and Saiz, “Spain is considered part of Filipino history and culture” (as quoted in Castañeda 2007: 284).

Table 7 presents a more stringent test for self-identification by examining determinants of strong identification with Spain. The effect of heritage language bilingualism is no longer statistically different from that of heritage language monolingualism or official monolingualism. One language category, however, becomes salient: the ‘limited proficient’. Combining these results with those in Table 6, we conclude that limited proficiency in all languages makes children of immigrants significantly less likely to identify with the host country, either weakly or strongly. This effect persists even after other influences enter the model; indeed, it is not reduced or erased by increased length of residence in Spain.

We now turn to Table 8 that examines determinants of attitudes toward the host nation. This variable is constructed by a factor analysis of attitudinal items presented in Table 5 and reflects a positive perception of Spain as a society of equal opportunity. Items loading highly on this factor are agreement with the statements that Spaniards do not feel superior to foreigners (loading of 0.80)<sup>7</sup> and that people of color have as many

opportunities as whites to advance in Spain (loading of 0.80). The range of the final constructed variable is -1.94 to 1.91.

The descriptive analysis in Table 5 already suggested that attitudes toward Spain could be affected by a different set of determinants than self-identification. Results in Table 8 support these observations. Only Models IV through VI are statistically significant, but even their coefficients of determination ( $R^2$ ) are low. The analysis indicates that neither language categories nor the usual predictors, such as age, length of residence in Spain, or Spanish nationality influence these attitudes. Attitudes toward Spain are, however, significantly influenced by social context – including Barcelona residence, public school attendance, and past experiences of discrimination.

Table 9 complements these results with a separate analysis for the two cities. Attitudes toward Spain were significantly less favorable among Barcelona youths (with a mean score of 0.21, compared to 0.32 in Madrid); other factors were more effective, however, in predicting Madrid outcomes. Thus, children of immigrants in Madrid who felt discriminated against and who attended public schools were less likely to report positive attitudes toward the country. These influences remained statistically significant even after the lagged effect of items comprising the index (ascertained in the first survey) was introduced into the model<sup>8</sup>. This last result indicates that experiences of discrimination and public school attendance not only led to a less positive stance toward Spain among immigrant youths in Madrid, but also *decreased* that evaluation over time.

<sup>7</sup> The original phrasing of this item was “Spaniards feel superior to immigrants”; scores range from “strongly agree” (4) to “strongly disagree” (1). Scores were reversed by subtracting from 4, so that responses reflecting a more favorable attitude toward the country had higher values.

This procedure, known as reflecting a variable, is common in survey research (see Singleton and Straits 2005).

<sup>8</sup> Based on a factor analysis, the two items that formed one factor –attitude toward Spain– at the follow-up belonged to two different factors in the baseline survey. Thus, we include them in this model as two separate control variables rather than as a composite index.

**TABLE 7.** Determinants of strong identification with Spain<sup>a</sup> among children of immigrants (2012)

Predictors at T1	I		II		III		IV		V (change over time)	
	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t
Limited proficient	-0.076	-2.62**	-0.073	-2.46*	-0.068	-2.32*	-0.081	-2.67**	-0.080	-2.62**
Heritage language monolingual	-0.068	-1.36	-0.065	-1.23	-0.055	-1.07	-0.068	-1.3	-0.067	-1.26
Official monolingual (Bilingual <i>is</i> reference)	-0.041	-1.74	-0.033	-1.31	-0.026	-1.04	-0.042	-1.62	-0.047	-1.79
Age			0.023	2.89**	0.028	3.5***	0.034	3.93***	0.037	4.26***
Gender (male)			0.019	0.97	0.016	0.81	0.014	0.73	0.009	0.46
Length of residence in Spain <sup>c</sup>			0.012	4.05***	0.004	1.13	0.004	1.16	0.001	0.36
Origin by region:										
Latin America			0.049	1.52	-0.017	-0.5	-0.017	-0.51	0.004	0.11
Asia			0.169	3.97***	0.131	3.11**	0.117	2.74**	0.116	2.71**
Africa and Middle East (Europe and N. America <i>is</i> reference)			0.029	0.7	0.012	0.29	0.002	0.04	0.005	0.12
Family SES <sup>d</sup>					0.026	1.88	0.025	1.79	0.023	1.61
Respondent's nationality (Spain) <sup>e</sup>					0.133	6.18***	0.135	6.25***	0.124	5.67***
Father's nationality (Spain)					0.061	2.55*	0.060	2.51*	0.046	1.9
Mother's nationality (Spain)					-0.005	-0.02	-0.005	-0.22	-0.006	-0.26
City of residence (Barcelona)							0.042	1.44	0.036	1.21
School type (public) <sup>f</sup>							0.000	0.01	-0.004	-0.16
Experiences of discriminations <sup>g</sup>							0.007	0.35	-0.002	-0.11
Strong identification with Spain at baseline									0.131	5.49***
	R <sup>2</sup> = 0.003 N = 2,209		R <sup>2</sup> = 0.02 N = 2,209		R <sup>2</sup> = 0.04 N = 2,209		R <sup>2</sup> = 0.04 N = 2,209		R <sup>2</sup> = 0.05 N = 2,209	

\* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001.

<sup>a</sup> Coded 1 if a respondent identifies with Spain and believes that that identity is important or very important; 0 otherwise.

<sup>b</sup> Average marginal effects after probit regression.

<sup>c</sup> For youths born in Spain, length of residence is equal to age.

<sup>d</sup> Standardized sum of father's and mother's education and occupation.

<sup>e</sup> Ascertained at follow-up.

<sup>f</sup> Coded 1 for public schools and 0 for private schools.

<sup>g</sup> Coded 1 for 'sometimes' or 'often' and 0 for 'never'.

Source: ILSEG (2008-2012).

In Barcelona, public school attendance and gender were significant predictors of a less favorable attitude toward Spain before the lagged effects of earlier attitudes were introduced in Model II. Adding those effects erased the significance of other predictors, showing instead that the less positive attitudes toward Spain among children of immigrants in Barcelona endured during adoles-

cence; only the effect of age partially improved that stance.

## DISCUSSION

Results of our analysis add a longitudinal element to the socio-linguistic portrait of Spain and, in doing so, contribute to the broader debate about the relationship among herita-

**TABLE 8.** *Determinants of a favorable attitude toward Spain<sup>a</sup> among children of immigrants (2012)*

Predictors at T1	I		II		III		IV		IV		VI (change over time)	
	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t
Limited proficient	-0.054	-1.09	-0.062	-1.21	-0.059	-1.14	-0.021	-0.39	-0.014	-0.26	-0.002	-0.03
Heritage language monolingual	-0.152	-1.63	-0.119	-1.2	-0.117	-1.17	-0.073	-0.73	-0.069	-0.68	-0.052	-0.48
Official monolingual (Bilingual is reference)	-0.069	-1.61	-0.089	-1.95	-0.088	-1.94	-0.046	-0.97	-0.040	-0.82	-0.038	-0.79
Age			0.026	1.83	0.030	2.08*	0.015	1.01	0.014	0.9	0.019	1.19
Gender (male)			-0.056	-1.6	-0.064	-1.8	-0.057	-1.61	-0.065	-1.83	-0.057	-1.56
Length of residence in Spain <sup>c</sup>			0.002	0.31	-0.002	-0.26	0.000	0.04	0.001	0.15	0.000	0.07
<i>Origin by region:</i>												
Latin America			0.082	1.39	0.066	1.07	0.041	0.67	0.043	0.7	0.040	0.65
Asia			0.022	0.29	0.015	0.2	0.063	0.8	0.052	0.65	0.062	0.74
Africa and Middle East (Europe and N. America is reference)			0.006	0.07	0.005	0.05	0.004	0.05	-0.007	-0.09	0.044	0.51
Family SES <sup>d</sup>					0.003	0.1	0.006	0.23	0.002	0.08	0.007	0.27
Respondent's nationality (Spain) <sup>e</sup>					0.009	0.23	0.007	0.18	-0.005	-0.13	-0.003	-0.07
Father's nationality (Spain)					0.078	1.74	0.081	1.82	0.082	1.81	0.083	1.8
Mother's nationality (Spain)					0.015	0.34	0.013	0.3	0.012	0.26	0.021	0.46
City of residence (Barcelona)							-0.211	-3.96***	-0.227	-4.22***	-0.206	-3.85***
School type (public) <sup>f</sup>							-0.181	-3.77***	-0.196	-4.05***	-0.164	-3.39**
Experiences of discrimination <sup>g</sup>							-0.109	-3.03**	-0.111	-3.05**	-0.091	-2.43*
Identification with Spain at baseline									0.013	0.3		
"Spaniards do not feel superior" <sup>h</sup>											0.135	3.42**
"People of color have as many opportunities as whites in Spain" <sup>h</sup>											0.173	3.77***
			R <sup>2</sup> = 0.002		R <sup>2</sup> = 0.006		R <sup>2</sup> = 0.008		R <sup>2</sup> = 0.02		R <sup>2</sup> = 0.02	
			N = 2,209		N = 2,209		N = 2,209		N = 2,209		N = 2,074	

\* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001.

<sup>a</sup> The Attitudes toward Spain index was created using principal components factor analysis. Items loading highly on this factor were 'Spaniards generally do not feel superior to foreigners' and 'People of color have as many opportunities as whites to advance in Spain'. The index ranges from -1.94 to 1.91, with a mean of 0.26 and a standard deviation of 0.82.

<sup>b</sup> Average marginal effects after OLS regression. For consistency with Table 6 and 7, we report average marginal effects even though in the case of OLS regression average marginal effects are identical to the slope coefficients.

<sup>c</sup> For youths born in Spain, length of residence is equal to age.

<sup>d</sup> Standardized sum of father's and mother's education and occupation.

<sup>e</sup> Ascertained at follow-up.

<sup>f</sup> Coded 1 for public schools and 0 for private schools.

<sup>g</sup> Coded 1 for 'sometimes' or 'often' and 0 for 'never'.

<sup>h</sup> Coded 1 for 'agree' and 'strongly agree' and 0 for 'disagree' and 'strongly disagree'.

Source: ILSEG (2008-2012).



**TABLE 9.** Determinants of a favorable attitude toward Spain<sup>a</sup> among children of immigrants, by city of residence (2012)

Predictores en T1	Madrid (Average score = 0.32)				Barcelona (Average score = 0.21)			
	I		II (change over time)		I		II (change over time)	
	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t	AME <sup>b</sup>	t
Limited proficient	-0.085	-1.270	-0.085	-1.260	0.130	1.320	0.171	1.720
Heritage language monolingual	-0.248	-1.700	-0.241	-1.570	0.095	0.660	0.128	0.085
Official monolingual (Bilingual is reference)	-0.026	-0.440	-0.021	-0.350	0.035	0.380	0.052	0.560
Age	-0.011	-0.520	-0.008	-0.370	0.040	1.800	0.048	2.140*
Gender (male)	-0.017	-0.340	-0.025	-0.520	-0.112	-2.170*	-0.084	-1.570
Length of residence in Spain <sup>c</sup>	0.002	0.250	0.002	0.260	0.001	0.030	-0.001	-0.180
<i>Origin by region:</i>								
Latin America	0.019	0.250	0.009	0.120	0.025	0.220	0.033	0.300
Asia	-0.119	-0.840	-0.103	-0.740	0.084	0.700	0.099	0.800
Africa and Middle East (Europe and N. America is reference)	0.021	0.190	0.064	0.560	-0.022	-0.160	0.046	0.330
Family SES <sup>d</sup>	-0.016	-0.450	0.003	0.090	0.015	0.390	0.007	0.180
Respondent's nationality (Spain) <sup>e</sup>	0.025	0.460	0.024	0.440	-0.048	-0.850	-0.046	-0.790
Father's nationality (Spain)	0.046	0.820	0.038	0.670	0.124	1.760	0.131	1.850
Mother's nationality (Spain)	-0.014	-0.230	0.011	0.180	0.035	0.500	0.030	0.430
School type (public) <sup>f</sup>	-0.287	-4.070***	-0.263	-3.830***	-0.145	-2.050*	-0.092	-1.240
Experiences of discriminations <sup>g</sup>	-0.178	-3.600***	-0.159	-3.120**	-0.038	-0.730	-0.022	-0.400
Identification with Spain at baseline	0.005	0.080	-	-	0.003	0.050		
"Spaniards do not feel superior" <sup>h</sup>			0.123	2.290*			0.130	2.220*
"People of color have as many opportunities as whites in Spain" <sup>h</sup>			0.189	2.990**			0.176	2.660**
	R <sup>2</sup> = 0.004		R <sup>2</sup> = 0.005		R <sup>2</sup> = 0.02		R <sup>2</sup> = 0.03	
	N = 1,112		N = 1,084		N = 1,055		N = 1,112	

\* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001.

<sup>a</sup> The Attitudes toward Spain index was created using principal components factor analysis. Items loading highly on this factor were 'Spaniards generally do not feel superior to foreigners' and 'People of color have as many opportunities as whites to advance in Spain'. The index ranges from -1.94 to 1.91, with a mean of 0.26 and a standard deviation of 0.82. The mean for Madrid is 0.32 and for Barcelona is 0.21.

<sup>b</sup> Average marginal effects after OLS regression. For consistency, we report average marginal effects even though in the case of OLS regression average marginal effects are identical to the slope coefficients.

<sup>c</sup> For youths born in Spain, length of residence is equal to age.

<sup>d</sup> Standardized sum of father's and mother's education and occupation.

<sup>e</sup> Ascertained at follow-up.

<sup>f</sup> Coded 1 for public schools and 0 for private schools.

<sup>g</sup> Coded 1 for 'sometimes' or 'often' and 0 for 'never'.

<sup>h</sup> Coded 1 for 'agree' and 'strongly agree' and 0 for 'disagree' and 'strongly disagree'.

Source: ILSEG (2008-2012).

ge language bilingualism, self-identity, and attitudes toward the host country. Our conclusions are three-fold. First, rather than foregrounding specific languages or language categories (monolingual or bilingual) as key dimensions of self-identification, the findings redirect our attention to a new parameter of integration among children of immigrants – language *proficiency*, and to limited proficiency in particular. Linguistic repertoires of children of immigrants may change as they spend more time in their host country and over their life course (Pujolar and González, 2013; Woolard, 2013). It appears, however, that the effects of limited proficiency are much harder to overcome.

Indeed, limited proficiency remains a strong and negative determinant of identification with Spain even after other factors are accounted for. Although in our analysis, as well as in the earlier study by Portes *et al.* (2011), length of residence in Spain and age served as important predictors of Spanish self-identification, none of these influences erased the strong negative effect of limited language proficiency on youths' identification with Spain and on change in that identification over time. As Pujolar and González (2013: 150) note about contemporary Spanish society, “language might be mobilized again to construct new social categories”. Our findings suggest that limited language proficiency could be one of these potential categories of differentiation.

Second, the analysis indicates that attitudes toward Spain are more likely to be influenced by contextual factors than by language-related variables or individual characteristics. These attitudes appear to reflect marginalization and stigmatization suffered by certain groups of children of immigrants – especially those defined as ‘disadvantaged’ in public schools (Martin-Jones, 2007; Martin Rojo, 2010; Moyer, 2011). Furthermore, by bringing the unstable relationship between Spain and Catalonia to the front, Barcelona residence may increase youths' negative attitudes

toward the Spanish state. Overall, this pattern of results indicates that it is not what the youths bring with them in terms of linguistic or family characteristics, but the social context encountered in the host society that plays the primary role in their attitudes toward the country that is now theirs.

The decoupling of self-identification and attitudes toward the host country in our study directly reaffirms the importance of external validation in the relationship between heritage language bilingualism and self-identity, documented earlier by Boix-Fuster and Sanz (2008). Moreover, our findings suggest that external validation is actively internalized by immigrant youths. In other words, in contrast to attitudes toward Spain, which are determined primarily by external contextual factors, self-identification represents youths' *own* perception of their positioning in Spanish society. It is their self-assessed level of language proficiency and (un)easiness of communication – rather than experiences of discrimination *per se* – that directly lead them to believe that they do or do not belong. Results of our analysis, therefore, add to the theory of determinants of national self-identity by emphasizing the importance of linguistic ability and its bearing on children of immigrants' perception of their ‘fit’ in the society that is now their own.

Finally, our findings illuminate a distinct bilingual trajectory. Reaffirming the results of previous research by Woolard and Frekko (2013), we found that bilingual children of immigrants exhibited what the authors labeled a ‘cosmopolitan’ orientation: they identified with Spain, but did not consider that identification as important, and their attitudes toward the country did not differ from those of others. Bilingual youths are not disinvested – rather, they favor a more relaxed self-identification with their host society over a militant or reactive identity.

As Woolard and Frekko (2013) also point out, this cosmopolitan orientation emerges

neither as a manifestation of preconceived identity politics or policy regimes nor as an elite project. Rather, it is “an everyday solution among ‘rank and file’ young people of immigrant and working class backgrounds” (Woolard and Frekko, 2013: 133). This observation parallels Zapata-Barrero’s description, indicating that the ‘practical philosophy of diversity management’ could be unfolding across individual, community, and policy domains (Zapata-Barrero, 2013). This fluid and flexible relationship between heritage language bilingualism, self-identity, and everyday experiences holds both risks and opportunities for bilingual youths. Their heritage language bilingualism, nonetheless, emerges as a valuable resource that makes a smoother integration in the host society possible.

## BIBLIOGRAPHY

- Barth, Fredrik (2000). “Boundaries and Connections”. En: Cohen, A. (ed.). *Signifying Identities: Anthropological Perspectives on Boundaries and Contested Values*. London: Routledge.
- Boix-Fuster, Emile and Sanz, Cristina (2008). “Language and Identity in Catalonia”. En: Nino-Murcia, M. and Rothman, J. (eds.). *Bilingualism and Identity: Spanish at the Crossroads with Other Languages*. Philadelphia, Pennsylvania: John Benjamins Publishing Company.
- Cachón, Lorenzo (2009). *La España inmigrante*. Barcelona: Anthropos.
- Castañeda, Roel (2007). “Filipinos in Spain”. En: Hoegsholm, F. M. (ed.). *In the Olde Worlde: Views of Filipino Migrants in Europe*. Quezon City: Philippine Social Science Council and Philippine Migration Research Network.
- Dorian, Nancy (2010). “The Ambiguous Arithmetic of Language Maintenance and Revitalization”. En: Fishman, J. and García, O. (eds.). *Language and Ethnic Identity, the Success-Failure Continuum in Language and Ethnic Identity Efforts*, vol. 2. New York: Oxford University Press.
- Edwards, John (2009). *Language and Identity: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Firebaugh, Glenn (2008). *Seven Rules of Social Research*: Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Fishman, Joshua (1989). *Language and Ethnicity in Minority Sociolinguistic Perspective*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Fishman, Joshua and Terry, Charles (1969). “The Validity of Census Data on Bilingualism in a Puerto Rican Neighborhood”. *American Sociological Review*, 34(5): 636-650.
- Fought, Carmen (2006). *Language and Ethnicity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fought, Carmen (2010). “Language as a Representation of Mexican American Identity”. *English Today*, 26(3): 44-48.
- Garrett, Paul (2007). “Language Socialization and (Re) production of Bilingual Subjectivities”. En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Grosjean, François (2010). *Bilingual: Life and Reality*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Grosjean, François (1989). “Neurolinguists, Beware! The Bilingual Is Not Two Monolinguals in One Person”. *Brain and Language*, 36: 3-15.
- Haller, William; Portes, Alejandro and Lynch, Scott (2011). “Dreams Fulfilled, Dreams Shattered: Determinants of Segmented Assimilation in the Second Generation”. *Social Forces*, 89(3): 733-762.
- Heath, Anthony; Sanders, David; Rosenblatt, Gemma; Sobolewska, Maria and Fisher, Stephen (2013). *The Political Integration of Ethnic Minorities in Britain*. Oxford: Oxford University Press.
- Heller, Monica (2007). “The Future of Bilingualism”. En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Huguet, Ángel; Lapresta, Cecilio and Madariaga, José (2008). “A Study on Language Attitudes Towards Regional and Foreign Languages by School Children in Aragon, Spain”. *International Journal of Multilingualism*, 5(4): 275-293.
- Kish, Leslie (1967). *Survey Sampling*. New York: Wiley.
- López, David (1982). *Language Maintenance and Shift in the United States Today: The Basic Patterns and their Social Implications*, vol. 1-4. Los Alamitos, California: National Center for Bilingual Research.

- Martin-Jones, Marilyn Jones (2007). "Bilingualism, Education and the Regulation of Access to Language Resources". En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Martin Rojo, Luisa (2010). *Constructing Inequality in Multilingual Classrooms*. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Mood, Carina (2010). "Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can, and What We Can Do About It". *European Sociological Review*, 26(1): 67-82.
- Moyer, Melissa (2011). "What Multilingualism? Agency and Unintended Consequences of Multilingual Practices in a Barcelona Health Clinic". *Journal of Pragmatics*, 43: 1209-1221.
- Moyer, Melissa and Martín Rojo, Luisa (2007). "Language, Migration and Citizenship: New Challenges in the Regulation of Bilingualism". En: Heller, M. (ed.). *Bilingualism: A Social Approach*. Hampshire: Palgrave MacMillan.
- OPI (Observatorio Permanente de la Inmigración) (2009). *Statistical Bulletin on Foreigners and Immigration to Spain*, 19. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración. Available at: <http://extranjereros.mtin.es>.
- Pahl, Kerstin and Way, Niobe (2006) "Longitudinal Trajectories of Ethnic Identity Among Urban Black and Latino Adolescents". *Child Development*, 77: 1403-1415.
- Peal, E. and Lambert, W. (1962). "The Relation of Bilingualism to Intelligence". *Psychological Monographs*, 76: 1-23.
- Phinney, Jean and Ong, Anthony (2007). "Conceptualization and Measurement of Ethnic Identity: Current Status and Future Directions". *Journal of Counseling Psychology*, 54(3): 271-281.
- Portes, Alejandro; Vickstrom, Erik and Aparicio, Rosa (2011). "Coming of Age in Spain: The Self-identification, Beliefs and Self-esteem of the Second Generation". *British Journal of Sociology*, 62(3): 387-417.
- Pujolar, Joan and González, Isaac (2013). "Linguistic "Mudes" and the De-ethnicization of Language Choice in Catalonia". *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(2): 138-152.
- Rabe-Hesketh, Sophia and Skronda, Anders (2012). *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata*. Vol. I. College Station, TX: Stata Press. (3th ed.).
- Rothman, Jason (2009). "Understanding the Nature and Outcomes of Early Bilingualism: Romance Language as Heritage Languages". *International Journal of Bilingualism*, 13(2): 155-163.
- Singleton Royce and Straits, Bruce (2005). *Approaches to Social Research*. New York: Oxford University Press. (4th ed.).
- Woolard, Kathryn (1989). *Double Talk: Bilingualism and the Politics of Ethnicity in Catalonia*. Stanford: Stanford University Press.
- Woolard, Kathryn (2013). "Is the Personal Political? Chronotopes and Changing Stances toward Catalan Language and Identity". *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(2): 129-137.
- Woolard, Kathryn and Frekko, Susan (2013). "Catalan in the Twenty-first Century: Romantic Publics and Cosmopolitan Communities". *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(2): 129-137.
- Zapata-Barrero, Ricard (2013). *Diversity Management in Spain: New Dimensions, New Challenges*. Manchester: Manchester University Press.

**RECEPTION:** January 7, 2017

**REVIEW:** April 3, 2017

**ACCEPTANCE:** October 11, 2017



# La masculinización del tiempo dedicado al trabajo doméstico rutinario

*The Masculinization of the Time Devoted to Routine Domestic Tasks*

Sara Moreno-Colom, Marc Ajenjo Cosp y Vicent Borràs Català

## Palabras clave

- Género
- Masculinidades
- Parejas de doble ingreso
- Tiempo
- Trabajo doméstico

## Key words

- Gender
- Masculinities
- Dual-Income Couples
- Time
- Housework

## Resumen

El artículo analiza los cambios en la distribución del trabajo doméstico entre hombres y mujeres. La hipótesis de partida plantea que la tendencia a una mayor dedicación de los hombres al trabajo doméstico no lleva aparejada una disminución del tiempo que las mujeres dedican a las tareas domésticas, sobre todo, las más rutinarias. A partir de la Encuesta de Empleo del Tiempo (INE), se estudia el caso de las parejas de doble ingreso heterosexuales, siendo la variable a explicar el cambio en el tiempo que se dedica al trabajo doméstico según su clasificación en cuatro grupos de actividades. Los resultados apuntan que pervive la desigual dedicación de hombres y mujeres al trabajo doméstico y la segregación de tareas según su contenido, aunque se observa una disminución de dichas diferencias.

## Abstract

This article focuses on changes in the distribution of housework between men and women. The main hypothesis suggests that the trend for a greater participation by men to domestic work does not lead to a reduction in the time that women devote to domestic tasks, especially the more routine ones. Based on the Time Use Survey (INE), this paper analyses the case of heterosexual dual-income couples. It uses the change in the time devoted to housework (according to its classification into four groups of activities) as the dependent variable. The results show that the unequal distribution and segregation of domestic work between men and women remains although a decrease is seen in these differences.

## Cómo citar

Moreno-Colom, Sara; Ajenjo Cosp, Marc y Borràs Català, Vicent (2018). «La masculinización del tiempo dedicado al trabajo doméstico rutinario». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 41-58. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.41>)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Sara Moreno-Colom:** Universidad Autónoma de Barcelona | [sara.moreno@uab.cat](mailto:sara.moreno@uab.cat)  
**Marc Ajenjo Cosp:** Universidad Autónoma de Barcelona | [marc.ajenjo@uab.cat](mailto:marc.ajenjo@uab.cat)  
**Vicent Borràs Català:** Universidad Autónoma de Barcelona | [vicent.borras@uab.cat](mailto:vicent.borras@uab.cat)

## INTRODUCCIÓN

Hace más de veinte años Hochschild (1989) acuñó el término «stalled revolution» para mostrar cómo, a pesar de la mayor presencia de las mujeres en el mercado laboral, sobre todo mujeres de clase media<sup>1</sup>, no aumenta la dedicación de los hombres en el trabajo doméstico. Un mayor número de mujeres han permanecido en el mercado laboral incluso con la llegada de criaturas. Por el contrario, los hombres o no han entrado en la esfera doméstica o su dedicación está muy por debajo de la que realizan sus parejas femeninas en este ámbito (Borràs *et al.*, 2009). Autores como Lang y Risman (2007) consideran la revolución aún inacabada, entendida esta como el cambio que debería producirse hacia una mayor igualdad en la participación y dedicación de hombres y mujeres en el trabajo doméstico.

El presente artículo argumenta que este planteamiento parte de una premisa errónea, al considerar, de manera implícita, que existe un volumen determinado de trabajo a repartir entre hombres y mujeres, de manera que la mayor dedicación de ellos conlleva la menor participación de ellas, o viceversa. En la medida en que esta tendencia no se ha dado en lo que respecta al trabajo productivo, donde la mayor dedicación de las mujeres no ha significado una menor dedicación por parte de los hombres, es posible cuestionar que suceda lo mismo con el trabajo doméstico. El trabajo doméstico difiere del trabajo remunerado porque no está pautado ni reglado y, por tanto, los aspectos socioculturales lo naturalizan y en muchos casos lo invisibilizan. Así mismo, las formas, prioridades, vivencias, imaginarios y prácticas asociadas al mismo están fuertemente influenciadas por la clase social y el género.

Presuponer que el trabajo doméstico en una misma unidad familiar es visto y percibido de la misma manera por el hombre y la mujer es un error. Estudios sobre los imaginarios del trabajo doméstico y de cuidados así lo muestran (Torns, 2015; Moreno, 2009).

A la luz de los datos que proporcionan las Encuestas de Empleo del Tiempo, se ha observado una disminución por parte de las mujeres en su dedicación a las tareas domésticas que no ha supuesto un aumento equivalente en la dedicación por parte de los hombres. Hombres y mujeres utilizan de manera diferente y desigual sus tiempos. Si bien es cierto que las desigualdades en el ámbito productivo están relacionadas con las desigualdades en el hogar y viceversa, existen otros factores que operan en esta desigualdad.

El presente artículo analiza la distribución del trabajo doméstico entre hombres y mujeres tomando como objeto de estudio las parejas de doble ingreso con el fin de neutralizar el efecto que la diferente situación laboral pudiera tener sobre el desigual reparto de las tareas domésticas. El objetivo principal es aportar evidencia empírica sobre el cambio que se está produciendo respecto a la dedicación en las tareas domésticas por parte de hombres y mujeres en España. La hipótesis de partida plantea que la tendencia a una mayor dedicación de los hombres al trabajo doméstico no lleva aparejada una disminución del tiempo que las mujeres dedican a las tareas domésticas, sobre todo, las más rutinarias. A partir de la Encuesta de Empleo del Tiempo del Instituto Nacional de Estadística, se estudia el caso de las parejas de doble ingreso heterosexuales, siendo la variable a explicar el cambio en el tiempo que se dedica al trabajo doméstico según su clasificación en cuatro grupos de actividades. Los resultados apuntan que pervive la desigual dedicación de hombres y mujeres al trabajo doméstico y la segregación de tareas según su contenido, aunque se observa una disminución de dichas diferencias. La mayor

<sup>1</sup> Son numerosos los estudios que han mostrado la presencia de las mujeres de clase trabajadora en el mercado laboral, desde los mismos inicios de la Revolución Industrial (Candela, 1997; Torns *et al.*, 2007; Nash, 2010).

convergencia en la dedicación al trabajo doméstico se atribuye, en buena parte, a una disminución del tiempo que las mujeres emplean para la realización de estas tareas. En este sentido, parece posible afirmar que, en términos de dedicación, se está produciendo una masculinización del trabajo doméstico.

## HOMBRES Y MUJERES FRENTE AL TRABAJO DOMÉSTICO

En las sociedades patriarcales, sobre todo a partir de los procesos de industrialización con la consiguiente reificación de la figura del ama de casa (Schwart, 2011), el trabajo doméstico y el hogar se configuran como unas tareas y un espacio de exclusiva responsabilidad femenina. Como consecuencia, las esposas y/o madres son las principales encargadas de ello. Desde esta perspectiva, se han desarrollado teorías y estudios que han tratado de ir más allá para explicar las dimensiones de esta desigualdad, así como para ver qué aspectos pueden influir en la perpetuación o el cambio de la misma.

Genéricamente, en el conjunto de aportaciones teóricas se pueden distinguir dos grandes aproximaciones: la perspectiva economicista y la perspectiva de género. Por un lado, la perspectiva económica incluye las teorías sobre los recursos relativos y considera que la responsabilidad del trabajo doméstico depende de las condiciones estructurales (nivel de estudios, situación laboral, criaturas...) y de las preferencias de los individuos. Se argumenta que el reparto de las tareas domésticas depende de si se realiza trabajo remunerado, de la jornada laboral o del salario, entre otros recursos relativos a las personas (Becker, 1981). Por el otro lado, desde la perspectiva de género se argumenta que las decisiones racionales y las preferencias individuales dependen de los procesos de socialización y de la interiorización de los roles de género. Se argumenta que la asunción de responsabilidades domésticas

no responde a decisiones racionales en función de los recursos relativos, sino a la identidad de género construida según los valores y normas socioculturales del contexto. Si bien se coincide en señalar la importancia de la identidad de género, algunas autoras reconocen el carácter dinámico de los procesos de socialización y de las relaciones de género, como es el caso de West y Zimmerman (1987), que acuñan el concepto «doing gender».

Desde la perspectiva de los recursos relativos, una de las líneas de investigación que más se ha desarrollado relaciona el ámbito laboral con el trabajo doméstico. Trata de ver la mayor o menor dedicación de los hombres y de las mujeres en el mercado laboral y la relación que ello tiene con la dedicación a las tareas domésticas. Los estudios y análisis realizados en los Estados Unidos, a través de las Encuestas de Usos del Tiempo (ATUS), muestran cómo en los últimos cincuenta años el aumento de la presencia y dedicación de las mujeres en el mercado laboral ha ido acompañado de una disminución del tiempo dedicado a las tareas domésticas. No siendo así con el tiempo de cuidado de los hijos, que no ha dejado de aumentar (Bianchi, 2000; Bianchi *et al.*, 2006). Las investigaciones realizadas por Hook (2010), también a partir de datos de Encuestas de Usos del Tiempo en diecinueve países, va en esta misma línea. Los resultados evidencian cómo las mujeres que poseen una mejor situación laboral son las que realizan menos trabajo doméstico. Un cambio que se viene dando desde los años sesenta del siglo XX. Concretamente, la variable número de horas trabajadas es la que más influye en la dedicación de las mujeres al trabajo doméstico, puesto que el tiempo parcial no disminuye la dedicación a estas tareas. Este mismo estudio considera el papel que pueden jugar las políticas en un mejor reparto de los trabajos domésticos y de cuidados. En concreto, apunta que en los contextos donde hay mayor empleo femeni-



no, menos empleo a tiempo parcial, pero también menos horas de trabajo a la semana, permisos de paternidad para los padres y servicios públicos de cuidado, se da una menor especialización y segregación en las tareas de trabajo doméstico. Los países nórdicos, en especial Suecia y Dinamarca, son los más igualitarios en este sentido (Hook, 2010). Siendo el modelo más igualitario el formado por dos adultos presentes en el mercado laboral, pero sin largas jornadas laborales, ni tiempo parcial, y permisos de paternidad para hombres que se involucren en el cuidado (Neilson y Stanfors, 2014).

Tal y como se apunta, las condiciones laborales de hombres y mujeres acaban condicionando su mayor o menor participación y dedicación en los trabajos domésticos. Por tanto, cabe pensar que las peores condiciones laborales de la clase trabajadora no mejoran las oportunidades para que los hombres asuman más trabajo doméstico. Pero esta tendencia no es cierta en todos los casos. Algunos hombres de clase trabajadora adaptan sus horarios para hacerse cargo de sus hijos, la imposibilidad de contratar a otros que lo hagan les fuerza a cooperar más en estas tareas (Shows y Gerstel, 2009, citado en Legerski y Cornwall, 2010). Estos hombres, aunque ideológicamente estén próximos a los patrones tradicionales de género, en la práctica, debido sobre todo a la imposibilidad de contratar servicios, acaban siendo más igualitarios que algunos de los hombres de clase media o alta en la realización de los trabajos domésticos y de cuidado (Deustch, 1999; Pyke, 1996). Esta tendencia puede conducir a engaño, si se piensa que la situación de paro forzado para algunos hombres es una buena oportunidad para una mayor implicación en las tareas domésticas. En este sentido, el estudio de Legerski y Cornwall (2010) muestra que ese tiempo vacío de trabajo remunerado no se utiliza para desempeñar tareas del hogar.

A partir de esta evidencia empírica, se han desarrollado investigaciones desde la

perspectiva de género para estudiar los modelos de hombres que se dedican al trabajo doméstico. Los resultados obtenidos señalan los factores que han contribuido a esta decisión (Bjornholt, 2011), como son aspectos de carácter ideológico (creían en un proyecto igualitario de pareja) y al mismo tiempo procedían de una familia donde ya tuvieron que realizar trabajo doméstico, ya que sus madres no podían con todo, principalmente por la ausencia del padre. Otros estudios señalan las dificultades socioculturales con las que se encuentran al asumir la responsabilidad del trabajo doméstico (Merla, 2007). Con relación a los aspectos socioculturales, en un estudio llevado a cabo en Estados Unidos, Sayer y Leigh (2011) señalan que la disminución de la dedicación de las mujeres al trabajo doméstico no se da de la misma manera para las distintas etnias. Así, es mayor la disminución en el tiempo dedicado a la cocina para las mujeres negras y blancas que para las mujeres latinas y asiáticas. De la misma manera que tampoco es igual la participación de los hombres, siendo los hombres blancos los que dedican más tiempo a las tareas domésticas. Estos autores también apuntan la importancia de la clase social como factor explicativo en la medida en que las familias blancas viven en casas de mayor tamaño, a menudo con jardines, siendo su cuidado una tarea masculinizada.

Los datos y estudios realizados en relación con el caso español van en la misma línea. El trabajo de Ajenjo y García (2014) señala la disminución del tiempo dedicado a las tareas domésticas y una mayor participación de los hombres en el tiempo de cuidado de los hijos. Legarreta (2015) analiza el caso concreto del País Vasco a través de la Encuesta de Presupuestos de Tiempo realizada por EUSTAT durante dos décadas y observa esta misma tendencia de cambio a lo largo del período 1993-2013. En ambos estudios, se constata que las parejas más igualitarias son aquellas donde los dos adultos realizan trabajo remunerado, las denominadas de do-

ble ingreso. Al analizar parejas de características similares en dos momentos del tiempo, los autores afirman que se ha producido una tendencia hacia una mayor igualdad, reduciéndose la diferencia en el trabajo doméstico, así como también en las actividades de ocio. Lo que cabe preguntarse al respecto es si esta disminución o aproximación a una mayor igualdad se debe a que unos participan más y las otras menos, o a que ambos disminuyen su dedicación y ellas la disminuyen más que ellos.

Para otros autores, el modelo de doble ingreso, a pesar de mostrar una mayor igualdad, en muchos casos esconde una realidad formada por un proveedor principal y una doble presencia femenina (Prieto y Pérez de Guzmán, 2013). Hombres centrados en el trabajo productivo que ayudan en el hogar y mujeres que trabajan en el mercado, pero que tienen que ocuparse de las actividades domésticas y de cuidado. Los autores toman como base empírica la Encuesta de Empleo del Tiempo para mostrar la relación que existe entre las exigencias de los trabajos domésticos y la menor disponibilidad laboral que perjudica a las mujeres y perpetúa la desigualdad. La asunción de la responsabilidad de la casa y los hijos perjudica la disponibilidad laboral, aspecto clave para el mantenimiento del empleo, la promoción laboral o el aumento de su empleabilidad. Otra aportación de dicho trabajo muestra cómo el inicio de la cohabitación, y sobre todo la llegada de criaturas, fuerza a las mujeres a una mayor dedicación a lo doméstico, mientras que para los hombres significa un aumento del tiempo dedicado al trabajo profesional. Algunos estudios de carácter cualitativo muestran cómo se aprecia una cierta redefinición de la masculinidad, donde el tiempo del empleo no es el único eje de la existencia, y ya no es tan inusual la imagen del padre que cuida y/o se ocupa de sus hijos (Prieto, 2015).

Otros estudios que combinan la aproximación economicista y la perspectiva de gé-

nero concluyen que factores como la disponibilidad de tiempo debido a las exigencias laborales, unido a los ingresos que ese mismo trabajo proporciona, así como el tipo de pareja (en el sentido de si es una pareja que cohabita, lo que se asocia a valores más igualitarios), junto a los procesos de socialización, explican el reparto más o menos igualitario del trabajo doméstico (Domínguez, 2012).

Finalmente, algunos de estos estudios toman en consideración el tiempo destinado a cada una de las tareas del hogar junto a la naturaleza de las mismas en función de su contenido y dimensión temporal (Moreno, 2015). El objetivo es mostrar cómo persiste la segregación del trabajo doméstico a pesar de la tendencia a disminuir las diferencias en su reparto entre los miembros de la pareja. Las mujeres siguen realizando las tareas más rutinarias mientras que los hombres se concentran en los trabajos más flexibles y menos rígidos preservando su disponibilidad laboral (Moreno, 2009; Treas, 2008; Kan *et al.*, 2011).

Con relación a los cuidados, parece que no existe evidencia suficiente para poder afirmar que una mayor participación de los padres en el trabajo doméstico y de cuidados implique una menor dedicación de las madres. En algunos casos sí que se produce, pero también ocurre que en hogares donde los padres son más colaborativos las mujeres no dedican menos tiempo ni al cuidado ni al trabajo doméstico. Parece que se trata de un proyecto de pareja y de un estilo de paternidad basado en una mayor implicación de los dos en las actividades de los hijos y en los trabajos del hogar (Julià y Escapa, 2014), de modo que la participación del padre no supone, necesariamente, una menor implicación de la madre. Otros autores señalan la importancia de considerar las condiciones materiales para explicar las estrategias de cuidado entre las parejas jóvenes. En cualquier caso, el modelo dominante sigue siendo aquel en el que ellas dedican más

tiempo a las tareas domésticas. En definitiva, como apuntan diversos estudios (Bianchi *et al.*, 2006; Bianchi, 2011), el tiempo que hombres y mujeres dedican al cuidado de sus hijos ha aumentado sustancialmente a partir del año 1985, mientras que el tiempo dedicado a trabajo doméstico tiende a disminuir.

A partir de la discusión teórica reseñada, el objetivo de este artículo es analizar los cambios en la implicación de los hombres y las mujeres en el tiempo dedicado al trabajo doméstico para el caso español. Los datos existentes apuntan que persiste la desigualdad tanto en la cantidad de tiempo dedicado a las tareas del hogar/familia como en la segregación de las mismas según su contenido. A pesar de dicha persistencia, se observa una tendencia a disminuir las diferencias entre el tiempo que ellos y ellas dedican al trabajo doméstico. La hipótesis de partida plantea que, al igual que la mayor presencia de las mujeres en el trabajo remunerado no ha significado una menor presencia por parte de los hombres, la mayor dedicación de los hombres al trabajo doméstico no lleva aparejada una sustitución del tiempo que las mujeres dedican a las actividades domésticas, sobre todo, las más rutinarias. Básicamente, porque la dedicación total a este tipo de tareas por parte de hombres y mujeres tiende a disminuir en contraposición al tiempo dedicado al cuidado de los hijos, que tiende a aumentar. En este sentido, se apunta que el descenso en el volumen total de tiempo que las parejas dedican a las tareas domésticas se debe a que ellas hacen menos y no a que ellos hagan más. Esta disminución de tiempo que dedican las mujeres no parece ser compensada por el tiempo de dedicación de los hombres, puesto que ellos suelen realizar estas tareas de forma distinta, y siempre con una menor dedicación. Algunas posibles hipótesis explicativas de dicha disminución del tiempo dedicado a las tareas domésticas subrayarían la devaluación del estándar de bienestar cotidiano (se vive en casas menos limpias y ordenadas, se cocina

menos<sup>2</sup>, se compra ropa que no necesita planchado, etc.) y la externalización con la contratación de servicio doméstico.

## METODOLOGÍA Y FUENTE DE DATOS

El análisis se ha realizado a partir de las dos Encuestas de Empleo del Tiempo (EET) que el INE ha llevado a cabo en España hasta este momento, 2002-2003 y 2009-2010<sup>3</sup>. Ambas recogen, en un diario, las actividades realizadas por todos los miembros del hogar mayores de 10 años en intervalos de 10 minutos<sup>4</sup>. Estas actividades se recogen en un día concreto de la semana, el mismo para todos los miembros del hogar. También pregunta sobre las características socio-demográficas de estos, así como sus relaciones de parentesco. En términos generales la muestra cuenta, en 2002-2003, con 46.774 individuos mayores de 10 años que residen en 20.603 hogares, y, en 2009-2010, con 25.895 individuos y 9.541 hogares.

La variable dependiente que se analiza es el tiempo empleado en trabajo doméstico por parte de hombres y mujeres que constituyen un núcleo familiar biparental, en 2002-2003 y en 2009-2010. Al no tratarse de un panel, se analizan los dos momentos tomando núcleos familiares de características similares, y controlando aquellos factores que, según la bibliografía, más influyen en la división de los tiempos de trabajo no remunerado. El más relevante es, sin duda, la relación

2 Al mismo tiempo se da un cambio en los hábitos culinarios, se recurre a mucha comida preparada, o cuasi preparada, y se preparan platos cada vez más sencillos, donde la inversión de tiempo es menor.

3 Es preciso considerar que las dos ediciones se corresponden a dos realidades muy desiguales en cuanto a niveles de ocupación, año 2002-2003, con altas tasas de ocupación, y año 2009-2010, con elevados niveles de paro.

4 Para una información más completa de las dos encuestas puede consultarse <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft25%2Fe447&file=inebase&L=0>

con la ocupación por parte de los dos miembros de la pareja, una relación que en estos años viene muy condicionada por la situación económica del país. Y es que, a diferencia de 2002-2003, en 2009-2010 el país se encontraba inmerso en una crisis económica que conllevó cambios importantes en la tipología laboral de las parejas: un freno al incremento de las parejas de doble ingreso, y un incremento de aquellas en las que solo trabaja la mujer y de aquellas en las que no trabaja ningún miembro, consecuencia de la desigual incidencia del paro entre hombres y mujeres (Ajenjo y García, 2014). Para controlar el importante sesgo que podría producir el cambio en la situación laboral, el análisis se va a centrar exclusivamente en las parejas de doble ingreso, las numéricamente más importantes, y las que más han aumentado en los últimos años. Teniendo en cuenta estas restricciones, se dispone de una muestra final de 3.968 parejas en 2002-2003 y de 1.982 en 2009-2010.

El concepto de trabajo doméstico incluye actividades de características muy dispares. No todas las actividades domésticas pueden ser consideradas de la misma forma, ya sea por el grado de satisfacción que producen, por ser más o menos rutinarias o por su peyoratividad. En este sentido, se ha considerado interesante no solo evaluar la evolución del trabajo doméstico, sino disponer de información de qué actividades son las que más cambios han experimentado y en qué sentido. Para ello se ha tomado la distinción empleada por Domínguez (2012), donde analiza cuatro tipos de actividades: la limpieza —de la vivienda, los platos, la colada o la plancha—, la cocina —preparación de comidas, poner o quitar la mesa—, las compras —de alimentos, de otros objetos necesarios para el hogar o las gestiones domésticas— y las tareas ocasionales —pequeñas reparaciones, cuidado del jardín, mascotas...

Al contar con una muestra formada por parejas, para evaluar con mayor precisión la magnitud del cambio en los tiempos se ana-

liza, en primer lugar, el tiempo que conjuntamente ambos miembros del núcleo emplean en el trabajo doméstico, así como en cada uno de los cuatro epígrafes en los que este se ha dividido; y, a continuación, el tiempo que el hombre y la mujer dedican a cada una de estas tareas. En consecuencia, se han generado modelos para la suma del tiempo empleado en trabajo doméstico, en limpieza, en cocina, en compras y en actividades ocasionales (tablas 1 y 2), así como modelos separados para hombres y mujeres, para cada una de estas actividades (tablas 3-4 y 5-6, respectivamente).

Con el fin de estimar la evolución entre los dos momentos se han utilizado regresiones lineales de mínimos cuadrados ordinarios<sup>5</sup>. En estos modelos se han fusionado los datos de ambas encuestas, creándose una variable que identifica el año al que pertenece la observación, variable que servirá para contrastar la evolución entre los dos momentos. Para cada una de las variables dependientes se han generado dos tipos de modelos. Mientras que el primero incluye solamente el momento de la encuesta, en el segundo, y con el fin de evaluar con mayor precisión las diferencias, se han incorporado, como variables de control, los principales factores identificados por la literatura. En este caso se ha incorporado el día de la semana en que se rellenó el diario de actividades (laborable o fin de semana), la presencia de servicio doméstico, el número de hijos menores de 18 años, la edad y el nivel de

<sup>5</sup> Se ha descartado la utilización de otra técnica, como es la regresión Tobit, muy consistente cuando la presencia de 0 es importante, sobre todo si existe un sesgo de selección de casos. El motivo es que en algunas de las variables analizadas, como es la suma del tiempo empleado en trabajo doméstico, no existen valores 0, mientras que en otras, como sucede con el tiempo empleado por las mujeres, el número de mujeres que le dedican 0 minutos es poco importante. Tanto para facilitar la comparabilidad, como por el hecho de que los coeficientes de una regresión lineal tienen una interpretación más sencilla se ha descartado la utilización de estos modelos.

estudios de la persona entrevistada<sup>6</sup>, y el tiempo diario de trabajo remunerado<sup>7</sup>.

Especial mención merece la variable edad, la cual habitualmente muestra dos lecturas, etaria y generacional. Su incorporación a los modelos, junto al número de hijos menores de 18 años, comporta una lectura más en términos de generación que de edad. A modo de ejemplo, a igualdad de número de hijos, la posible diferencia entre menores de 35 años y mayores de 44 no puede ser imputada al ciclo de vida, sino a un cambio generacional.

A pesar de que ambas encuestas utilizan cuestionarios similares, ha sido necesaria cierta homogeneización de las actividades y de las variables socio-demográficas más relevantes. Se han descartado algunas variables difíciles de armonizar entre ambas ediciones, otras con un alto nivel de no respuesta, así como otras por su escasa aportación al modelo. A modo de ejemplo, no se ha utilizado el nivel de ingresos porque se trata de una pregunta que no está armonizada y que, en ambos momentos, tiene un elevado número de no respuestas; así como tampoco se ha

incorporado a los modelos la situación legal de la pareja (casados o cohabitantes), porque mientras en 2002-2003 se consideraban solteras aquellas personas que formaban una pareja de hecho registrada, en 2009-2010 las parejas de hecho registradas pasaron a considerarse casadas.

## RESULTADOS

La tabla 1 muestra cómo evoluciona el tiempo conjunto que las parejas de doble ingreso dedican al trabajo no remunerado durante el período 2002-2003 y 2009-2010. Los datos expresan en minutos la diferencia entre ambas ediciones de la EET según el tipo de actividad realizada agrupada en los cuatro conjuntos descritos en el apartado de metodología: cocina, limpieza, compras y ocasionales. Se observan dos hechos destacables. En primer lugar, la disminución de 17 minutos del tiempo total dedicado a las tareas domésticas, confirmando la misma tendencia recogida en otros estudios citados en el primer apartado. En segundo lugar, se evidencia que esta disminución se corresponde, prácticamente en su totalidad, a la menor dedicación de tiempo a las actividades de la cocina: en 2009-2010 las parejas dedican 16 minutos menos que en 2002-2003. De manera que el volumen total de tiempo dedicado a las tareas domésticas en las parejas de doble ingreso ha disminuido de las 4 horas y 53 minutos a 4 horas y 36 minutos. Aunque esta disminución responde a la menor dedicación de tiempo a las actividades de la cocina, el conjunto de tareas relacionadas con la limpieza del hogar son las que más tiempo conllevan dentro de la pareja, a saber, 1 hora y 51 minutos.

A la luz de estos datos, y siguiendo la literatura especializada, cabe preguntarse por los factores que ayudan a explicar la disminución del tiempo dedicado al trabajo doméstico en el caso de las parejas de doble ingreso. La tabla 2 presenta un modelo expli-

<sup>6</sup> Debido a la fuerte correlación existente entre la edad del hombre y la edad de la mujer (así como entre el nivel de estudios de ambos), se ha optado por no introducir las al mismo tiempo en los modelos que analizan la suma del tiempo empleado en las distintas actividades (tabla 2). De las distintas opciones cotejadas, ninguna de ellas mostraba una incidencia significativa en los coeficientes asociados al año de observación (edición). Así, la opción final ha sido incorporar la variable que mayor incremento genera en el coeficiente de determinación. Para la edad, la nueva variable tiene las categorías de «ambos miembros menores de 35 años», «ambos miembros mayores de 44 años» y «algún miembro entre 34 y 44 años»; mientras que para el nivel de estudios contaremos con «ambos miembros con estudios obligatorios o menos», «ambos miembros con estudios universitarios» y «algún miembro con la secundaria posobligatoria».

<sup>7</sup> Para evaluar este tiempo se ha utilizado el horario de trabajo semanal, el cual era cumplimentado solamente por las personas ocupadas, y que da una visión general de la semana laboral. Para facilitar la interpretación, este tiempo semanal se ha dividido entre 5, obteniéndose así un equivalente al tiempo diario en semanas de cinco días laborales.

**TABLA 1.** Cambio en el tiempo diario (en hh:mm) dedicado a trabajo doméstico entre 2002-2003 y 2009-2010 por parte de las parejas de doble ingreso (tiempo conjunto: hombre + mujer)

	Total TD		Cocina		Limpieza		Compras		Ocasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edición										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:18	***	-0:16	***	-0:01	ns	-0:00	ns	-0:00	ns
Intersección	4:54	***	1:30	***	1:51	***	0:50	***	0:43	***
R <sup>2</sup>	0,002	***	0,016	***	0,000	ns	0,000	ns	0,000	ns

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001.

Los umbrales de significación son: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Fuente: INE. Encuestas de Empleo del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010 (elaboración propia).

cativo que toma en consideración el día de la semana, la presencia de hijos menores en el hogar, el servicio doméstico, la edad de la pareja, su nivel de estudios y la jornada laboral de ambos miembros. Los datos evidencian que cuando se controlan dichas variables, la reducción del tiempo dedicado al trabajo doméstico entre 2002-2003 y 2009-2010 todavía es mayor, de 24 minutos. Asimismo, la mayor disminución sigue observándose en las actividades de la cocina cuya dedicación mengua 18 minutos. Aunque no todas las variables analizadas tiene el mismo efecto, el modelo confirma la tendencia observada en la tabla 1. Los factores que generan mayores diferencias en el tiempo conjunto son: el día de la semana, disponer de servicio doméstico, el nivel de estudios, el tiempo diario dedicado al trabajo remunerado y, de manera destacada, la edad. Por otra parte, la presencia de un hijo menor en el hogar no implica un cambio significativo en el total de tiempo empleado en trabajo doméstico, mientras que un segundo hijo supone una dedicación mayor al conjunto de tareas, en concreto de unos 19 minutos.

Analizando las variables de control, los datos evidencian que las parejas realizan menos trabajo doméstico entre semana (56

minutos menos), sobre todo de limpieza y trabajos ocasionales; cuando se contrata servicio doméstico (42 minutos), que reduce principalmente el tiempo de limpieza; y cuando ambos miembros tienen estudios universitarios (46 minutos inferior a cuando ambos tienen estudios obligatorios) y son más jóvenes de 35 años (1 hora y 27 minutos menos que las parejas formadas por hombres y mujeres mayores de 44 años). También el tiempo diario dedicado al trabajo remunerado de ambos miembros de la pareja tienen un efecto negativo en el tiempo empleado en la mayor parte de las actividades domésticas. En términos generales, es interesante destacar que mientras el principal cambio entre 2002-2003 y 2009-2010 se observa en las actividades relacionadas con la cocina, las características de la pareja comportan más diferencias en el tiempo dedicado a la limpieza. En este sentido, se constata que las parejas jóvenes con estudios universitarios y que disponen de servicio doméstico son las que menos horas destinan a este menester.

Con el fin de analizar la evolución del tiempo dedicado al trabajo doméstico en las parejas de doble ingreso, a continuación se presentan los mismos datos para el caso de

**TABLA 2.** Modelo explicativo del cambio en el tiempo diario (en hh:mm) dedicado a trabajo doméstico entre 2002-2003 y 2009-2010 por parte de las parejas de doble ingreso (tiempo conjunto: hombre + mujer)

	Total TD		Cocina		Limpieza		Compras		Ocasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edición										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:24	***	-0:18	***	-0:03	ns	-0:02	ns	-0:01	ns
Día de la semana										
Laborable	-0:56	***	-0:05	**	-0:21	***	-0:09	***	-0:22	***
Fin de semana	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Hijos menores de 18 años										
0	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
1	0:04	ns	0:06	***	0:09	**	-0:07	**	-0:05	*
2 o más	0:19	**	0:12	***	0:21	***	-0:08	**	-0:07	**
Servicio doméstico										
No	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Sí	-0:42	***	-0:08	***	-0:32	***	0:02	ns	-0:04	ns
Edad de la pareja										
Ambos <35 años	-1:27	***	-0:20	***	-0:34	***	-0:10	***	-0:23	***
Alguno 35-44 años	-0:45	***	-0:14	***	-0:17	***	-0:05	ns	-0:10	***
Ambos >=45 años	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Nivel estudios pareja										
Ambos ESO o menos	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Alguno bachillerato	-0:14	**	-0:04	**	-0:14	***	0:07	**	-0:03	ns
Ambos universitarios	-0:46	***	-0:10	***	-0:35	***	0:05	ns	-0:06	*
Tiempo diario trabajo remunerado mujer	-0:12	***	-0:03	***	-0:04	***	-0:03	***	-0:02	***
Tiempo diario trabajo remunerado hombre	-0:06	***	-0:01	***	-0:00	ns	-0:02	***	-0:02	***
Intersección	8:25	***	2:12	***	2:59	***	1:34	***	1:40	***
R <sup>2</sup>	0,150	***	0,077	***	0,101	***	0,039	***	0,046	***

Los umbrales de significación son: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Fuente: INE. Encuestas de Empleo del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010 (elaboración propia).

los hombres y las mujeres. Fijando la atención en las diferencias y similitudes, la tabla 3 muestra el cambio en el tiempo que los hombres dedican a las tareas domésticas.

De entrada, se observa un aumento de 6 minutos en la dedicación total que, principalmente, se corresponden con los 6 minutos de más que destinan a las tareas de limpieza.

**TABLA 3.** Cambio en el tiempo diario (en hh:mm) dedicado a trabajo doméstico entre 2002-2003 y 2009-2010. Hombres de las parejas de doble ingreso

	Total TD		Cocina		Limpieza		Compras		Ocasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edición										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	0:06	**	-0:02	**	0:06	***	0:01	ns	0:01	ns
Intersección	1:23	***	0:23	***	0:17	***	0:19	***	0:23	***
R <sup>2</sup>	0,001	**	0,001	**	0,004	***	0,000	ns	0,000	ns

Los umbrales de significación son: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Fuente: INE. Encuestas de Empleo del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010 (elaboración propia).

La contribución de los hombres a tareas domésticas, 1h 29 minutos en 2009-2010, se reparte en tiempos prácticamente iguales en cada uno de los grupos de actividades, una diferencia importante respecto de lo que sucede con el conjunto de la pareja, donde la limpieza ocupa el lugar más destacado.

Siguiendo el mismo modelo explicativo que la tabla 2, los datos de la tabla 4 muestran que, cuando se controla el conjunto de variables descrito, el aumento de la dedicación masculina a las tareas del hogar deviene no significativa. Es decir, durante el período que cubren las dos ediciones de la EET, el tiempo que los hombres empleados que viven en pareja destinan a las tareas del hogar prácticamente no se modifica, ya que el reducido cambio observado es debido a las características socio-demográficas de estos hombres: un mayor número de universitarios, por ejemplo, o menor tiempo diario dedicado al trabajo remunerado. A pesar de ello, sí que se observa cierto cambio al analizar los tipos de actividad por separado: los hombres incrementan el tiempo dedicado a la limpieza mientras reducen el tiempo de cocina. Además, cuando se analiza el peso de algunas de las variables de control, se constata un efecto distinto en comparación con el modelo conjunto para las parejas de

doble ingreso, un aspecto que se desarrolla más adelante.

Los datos relativos a las mujeres que integran las parejas de doble ingreso muestran cómo ellas son el motor de cambio dentro de las parejas. La tabla 5 resume cómo evoluciona el tiempo que dedican al trabajo doméstico durante el período analizado. Nótese que disminuye 23 minutos la dedicación femenina, superando los 18 minutos que bajaba la dedicación conjunta de la pareja. Siguiendo con esta comparación, se observa una menor correspondencia de la bajada con el conjunto de actividades relativas a la cocina: de los 23 minutos, son 14 los minutos que menguan de la cocina y 7 minutos de la limpieza. Con todo, parece posible afirmar que la tendencia general detectada se debe, en gran parte, a los cambios en los usos del tiempo de las mujeres. En cualquier caso, también se observa que ellas siguen asumiendo la mayor parte del volumen total de trabajo doméstico, dedicándole, en 2009-2010, 3 horas y 8 minutos de las 4 horas y 36 minutos del conjunto de la pareja. A diferencia de los hombres, la distribución de este tiempo sigue el patrón recogido en la tabla 1, donde, por orden de dedicación, aparece la limpieza (1 hora 27 minutos), la cocina (53 minutos), la compra (29 minutos) y actividades ocasionales (19 minutos).



**TABLA 4.** Modelo explicativo del cambio en el tiempo diario (en hh:mm) dedicado a trabajo doméstico entre 2002-2003 y 2009-2010. Hombres de parejas de doble ingreso

	Total TD		Cocina		Limpieza		Compras		Ocasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edición										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	0:02	ns	-0:03	***	0:05	***	-0:00	ns	0:00	ns
Día de la semana										
Laborable	-0:34	***	-0:04	***	-0:07	***	-0:07	***	-0:15	***
Fin de semana	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Hijos menores de 18 años										
0	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
1	-0:03	ns	0:01	ns	0:00	ns	-0:03	*	-0:02	ns
2 o más	0:00	ns	0:02	ns	0:03	**	-0:03	*	-0:02	ns
Servicio doméstico										
No	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Sí	-0:11	**	-0:00	ns	-0:05	***	-0:01	ns	-0:04	*
Edad										
Menos de 35 años	-0:07	**	0:03	**	0:05	***	-0:04	**	-0:12	***
Entre 35-44 años	-0:03	ns	0:03	**	0:04	**	-0:01	ns	-0:08	***
Mayor de 44 años	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Nivel de estudios										
ESO o menos	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Bachillerato	0:10	***	0:05	***	0:04	***	0:04	**	-0:03	ns
Universitarios	0:06	*	0:05	***	0:02	ns	0:05	**	-0:06	**
Tiempo diario trabajo remunerado										
Intersección	-0:09	***	-0:02	***	-0:02	***	-0:03	***	-0:02	***
Intersección	2:57	***	0:37	***	0:34	***	0:46	***	1:00	***
R <sup>2</sup>	0,129	***	0,063	***	0,055	***	0,053	***	0,042	***

Los umbrales de significación son: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Fuente: INE. Encuestas de Empleo del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010 (elaboración propia).

Finalmente, la tabla 6 recoge los datos del modelo explicativo para el caso de las mujeres. Los resultados obtenidos refuerzan la idea del motor de cambio femenino, puesto que, cuando se controla el conjunto de variables descrito, el tiempo que las mujeres ocu-

padadas que viven en pareja destinan al trabajo doméstico se reduce incluso más (27 minutos) que sin el control de estas variables.

En esta misma línea, el comportamiento de las variables de control sigue el patrón detectado en el tiempo conjunto de las pare-

**TABLA 5.** Cambio en el tiempo diario (en hh:mm) dedicado a trabajo doméstico entre 2002-2003 y 2009-2010. Mujeres de parejas de doble ingreso

	Total TD		Cocina		Limpieza		Compras		Ocasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edición										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:23	***	-0:14	***	-0:07	**	-0:01	ns	-0:01	ns
Intersección	3:31	***	1:07	***	1:34	***	0:30	***	0:20	***
R <sup>2</sup>	0,007	***	0,018	***	0,002	**	0,000	ns	0,000	ns

Los umbrales de significación son: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Fuente: INE. Encuestas de Empleo del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010 (elaboración propia).

jas, una conclusión que no es tan evidente para los hombres. Al analizar las distintas variables por separado se observan las siguientes tendencias. En primer lugar, en cuanto al día de la semana, a pesar de que tanto hombres como mujeres emplean más tiempo los fines de semana, en los días laborables la diferencia es mayor, lo que confirma que en el día a día son ellas las que se responsabilizan en mayor medida del trabajo doméstico. En segundo lugar, para los hombres, el número de hijos menores de edad no comporta ningún cambio significativo en el tiempo empleado en trabajo doméstico, mientras que sí para ellas, sobre todo cuando se tienen dos hijos o más, ya que terminan dedicando 20 minutos más que las mujeres sin hijos. En tercer lugar, se observa que, aunque la presencia de servicio doméstico comporta una reducción del tiempo doméstico en ambos miembros de la pareja, al tratarse de un servicio que se contrata pensando en actividades llevadas a cabo principalmente por mujeres (limpieza y, en menor medida, cocina), su efecto es mucho mayor en ellas que en ellos. En cuarto lugar, si bien la edad del hombre prácticamente no comporta diferencias, la edad de la mujer es uno de los factores más importantes. Y es que las mujeres menores de 35 años dedican al

trabajo doméstico 76 minutos menos que las mujeres de 45 años o más; una diferencia que en los hombres solamente es de 7 minutos. Sin embargo, en quinto lugar, se constata que donde mayor es la diferencia entre hombres y mujeres es, sin duda, en el nivel de estudios. Mientras que para ellas tiene un efecto negativo —en el sentido de que un mayor nivel de estudios comporta menos tiempo a trabajo doméstico—, en ellos, y aunque no tan importante, tiene un efecto positivo, de modo que los que han terminado el bachillerato y, en menor medida, los que tienen estudios universitarios dedican más tiempo al trabajo doméstico que los que tienen estudios de ESO. Finalmente, los datos muestran que el tiempo de trabajo remunerado tiene un importante peso en el tiempo de trabajo doméstico, tanto para ellos como para ellas; y se trata de la única variable que incide del mismo modo en todos los tiempos: a mayor tiempo dedicado al trabajo remunerado menor tiempo se emplea en limpieza, cocina, compras y trabajos ocasionales y, en consecuencia, a trabajo doméstico. En el caso de las mujeres, realizar una hora diaria más de trabajo remunerado comporta reducir el tiempo diario de trabajo doméstico en 13 minutos; una reducción que para los hombres es de 9 minutos.

**TABLA 6.** Modelo explicativo del cambio en el tiempo diario (en hh:mm) dedicado a trabajo doméstico entre 2002-2003 y 2009-2010. Mujeres de parejas de doble ingreso

	Total TD		Cocina		Limpieza		Compras		Ocasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edición										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:27	***	-0:15	***	-0:09	***	-0:02	ns	-0:02	ns
Día de la semana										
Laborable	-0:22	***	-0:00	ns	-0:13	***	-0:02	ns	-0:07	***
Fin de semana	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Hijos menores de 18 años										
0	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
1	0:08	**	0:05	**	0:09	***	-0:04	**	-0:03	**
2 o más	0:20	***	0:10	***	0:17	***	-0:03	**	-0:03	**
Servicio doméstico										
No	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Sí	-0:32	***	-0:07	***	-0:27	***	0:03	*	-0:01	ns
Edad										
Menos de 35 años	-1:16	***	-0:22	***	-0:36	***	-0:06	***	-0:11	***
Entre 35-44 años	-0:44	***	-0:15	***	-0:18	***	-0:06	***	-0:06	***
Mayor de 44 años	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Nivel de estudios										
ESO o menos	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Bachillerato	-0:19	***	-0:08	***	-0:13	***	0:02	ns	-0:00	ns
Universitarios	-0:46	***	-0:15	***	-0:32	***	-0:00	ns	0:01	ns
Tiempo diario trabajo remunerado										
Intersección	-0:13	***	-0:03	***	-0:05	***	-0:03	***	-0:02	***
Intersección	6:01	***	1:45	***	2:41	***	0:53	***	0:43	***
R <sup>2</sup>	0,207	***	0,127	***	0,133	***	0,039	***	0,039	***

Los umbrales de significación son: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Fuente: INE. Encuestas de Empleo del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010 (elaboración propia).

En términos generales, observamos que la única actividad en la que se produce una reducción significativa del tiempo es en la cocina, una reducción que, si bien afecta a ambos miembros, es mucho más importante en ellas. Las mujeres, además de reducir el

tiempo destinado a la cocina, disminuyen, aunque en menor medida, el tiempo de limpieza, un tiempo que aumenta en ellos. Ahora bien, que buena parte de este tiempo sea subcontratado, así como la fuerte incidencia que tiene en él la edad y no el ciclo de vida,

no es una cuestión baladí. Lo que conduce a pensar que se trata de un cambio generacional. Las mujeres jóvenes dedican menos tiempo a la cocina y a la casa que sus homólogas 10 o más años mayores, a pesar de la llegada de las criaturas.

## CONCLUSIÓN Y REFLEXIÓN FINAL

Los resultados obtenidos confirman la hipótesis de partida de que la disminución del tiempo dedicado al trabajo doméstico se debe a que las mujeres hacen menos y no a que los hombres hagan más. Esta tendencia viene a confirmarse en el caso español, tal y como ya habían señalado otras autoras para entornos socioculturales distintos (Treas, 2008; Hook, 2010; Bianchi, 2011; Kan *et al.*, 2011).

Los modelos explicativos realizados apuntan que el cambio en el tiempo conjunto que las parejas de doble ingreso dedican al trabajo doméstico responde, en gran parte, a un cambio generacional entre las mujeres. En ellas, la edad aparece como el factor más explicativo, superando el peso del ciclo de vida medido según la presencia de hijos menores en el hogar. Asimismo, se constata que el descenso de la dedicación por parte de las mujeres se da en aquellas actividades más rutinarias, como son la cocina y, en menor medida, la limpieza. En el caso de los hombres, se mantiene prácticamente igual su dedicación, si bien se observa una ligera disminución del tiempo dedicado a la cocina y un ligero aumento del tiempo dedicado a la limpieza. Así, la bajada conjunta del tiempo destinado a las tareas del hogar debe imputarse prácticamente por completo al descenso del tiempo de cocina.

A grandes rasgos, los resultados apuntan la persistencia de una desigual distribución y segregación de las tareas domésticas entre hombres y mujeres, aunque se observa una disminución de dichas diferencias con relación al tiempo dedicado a la cocina. Como

apuntan otros estudios realizados para el caso español (Domínguez, 2012), factores socioeconómicos (situación laboral, ingresos...), junto a los procesos de socialización, dan cuenta del reparto más o menos igualitario del trabajo doméstico. En este sentido, el análisis presentado en este artículo aporta evidencia empírica sobre el cambio que se da, sobre todo entre las parejas de doble ingreso jóvenes y con estudios universitarios, con la disminución del tiempo dedicado a la cocina.

Los datos analizados invitan a pensar que probablemente se están produciendo cambios en cuanto a los significados, las preferencias y los valores sociales que se otorgan a las tareas domésticas. Recurriendo al concepto de «doing gender» acuñado por West y Zimmerman (1987), se trata de un proceso dinámico donde persiste la identidad de género, pero se transforman las relaciones entre hombres y mujeres. En este sentido, la disminución del tiempo dedicado a la limpieza y la cocina contribuye a reforzar la idea explicativa que apunta a un cambio en los estándares de bienestar cotidiano.

Algunas autoras llevan señalando desde hace décadas que más allá de la importancia de los tiempos dedicados al trabajo doméstico y de cuidados como indicadores de desigualdad entre hombres y mujeres, estos tiempos y tareas son fundamentales para el bienestar cotidiano (Torns, 2015). En términos generales, el descenso de la dedicación por parte de las mujeres a las tareas relacionadas con la cocina no ha venido acompañado de una mayor dedicación por parte de los hombres, sino todo lo contrario. No se trata de un tiempo de sustitución, entendido como que lo que no hace la mujer lo hace el hombre: los hombres que cocinan, no lo hacen de la misma manera que las mujeres, le dedican menos tiempo, de modo que se está produciendo un cambio de hábitos en las tareas culinarias, que aproxima a las mujeres a dedicar menos tiempo a estas tareas, tal y como lo hacen los hombres. Eso se traduce,

necesariamente, en un cambio de hábitos donde el mercado de consumo alimentario ha encontrado su potencial de negocio. Buena prueba de ello es el aumento de las tiendas de comidas preparadas, junto con la reconversión cada vez más rápida de los comercios tradicionales hacia una oferta que facilita y simplifica el preparado de comidas. No es descabellado pensar en las consecuencias que todo ello está teniendo, o tendrá en un futuro próximo, en términos de salud. En este sentido, Díaz *et al.* (2013) apuntan que durante los últimos años los hombres se han incorporado a las actividades relacionadas con la alimentación, sin embargo, la preparación de la comida y la compra de alimentos siguen recayendo sobre las mujeres. De modo que ellas siguen siendo las más implicadas en los hábitos saludables al tiempo que las más preocupadas por el deterioro de los alimentos. Los mismos autores concluyen que la importancia del rol en la cocina es un claro signo de desigualdad presente en los hogares, que contrasta con los ideales de igualdad compartidos por hombres y mujeres.

Por otro lado, la menor dedicación al tiempo de limpieza por parte de las mujeres jóvenes apunta en la misma dirección. Más allá del efecto sustitución, que para los hogares con más recursos se da con la contratación de servicio doméstico de limpieza, se puede estar produciendo una bajada en dichos estándares. Es decir, las generaciones más jóvenes están viviendo en casas menos limpias y ordenadas que las de sus progenitores. Hasta cierto punto, esto puede significar un empeoramiento del bienestar, aunque pueda conllevar una disminución en la desigualdad de género en el tiempo dedicado a estas tareas. Si estos cambios que, como reza el título de este artículo, significan una masculinización del trabajo doméstico por parte de las mujeres, tal vez se esté ganando algo respecto a la igualdad, pero perdiendo calidad y bienestar cotidiano.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ajenjo, Marc y García, Joan (2014). «Cambios en el uso del tiempo de las parejas. ¿Estamos camino de la igualdad?». *Revista Internacional de Sociología*, 72(2): 453-476.
- Becker, Gary (1981). *A Treatise on the Family*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Bianchi, Suzanne (2000). «Maternal employment and the Time with Children: Dramatic Change or Surprising Continuity?». *Demography*, 37: 401-414.
- Bianchi, Suzanne (2011). «Family Change and Time Allocation in American Families». *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 638: 21-44.
- Bianchi, Suzanne; Robinson, John y Milkie, Melisa (2006). *Changing Rhythms of American Family Life*. New York: Russell Sage Foundation.
- Bjornholt, Margunn (2011). «How Men Became the Local Agents of Change towards Gender Equality». *Journal of Gender Studies*, 20(1): 3-18.
- Borràs, Vicent; Moreno, Sara y Recio, Carolina (2009). «La incorporación de los hombres en la esfera doméstica». *Sociología del Trabajo*, 67: 97-125.
- Candela, Paloma (1997). *Cigarreras Madrileñas: Trabajo y vida: 1888-1927*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Deutsch, Francine (1999). *Halving it all: How Equally Shared Parenting Works*. Cambridge: Harvard University Press.
- Díaz, Cecilia *et al.* (coord.) (2013). *Los hábitos alimentarios de los españoles*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Domínguez, Marta (2012). «La división del trabajo doméstico en las parejas españolas. Un análisis del uso del tiempo». *Revista Internacional de Sociología*, 70(1): 153-179.
- Hochschild, Arlie (1989). *The Second Shift*. New York: Peguin.
- Hook, Jennifer (2010). «Gender Inequality in the Welfare State: Sex Segregation in Housework, 1965-2003». *Chicago Journals*, 115(5): 1480-1523.
- Julià, Albert y Escapa, Sandra (2014). «Mares sobre-carregades. Factors que causen més dedicació de les mares al treball domèstic». *Papers*, 99(2): 235-259.
- Kan, Man Y.; Sullivan, Oriel y Gershuny, Jonathan (2011). «Gender Convergence in Domestic Work: Discerning the Effects of Interactional and Insti-

- tutional Barriers from Large-scale Data». *Sociology*, 45(2): 234-251.
- Lang, Molly y Risman, Barbara (2007). *A "Stalled" Revolution or a Still-unfolding one? The continuing convergence of men's and women's roles*. Conference of the Council on Contemporary Families. Chicago: University of Chicago. Paper.
- Legarreta Iza, Matxalen (coord.) (2015). *Dos décadas de cambio social en la C. A. de Euskadi a través del uso del tiempo. Encuesta de Presupuestos de Tiempo, 1993-2013*. Vitoria-Gasteiz: Eustat.
- Legerski, Elizabeth y Cornwall, Marie (2010). «Working-class Job Loss, Gender, and the Negotiation of Household Labor». *Gender and Society*, 24(4): 447-474.
- Merla, L. (2007). «Masculinité et Paternité à l'écart du monde du travail: le cas des pères au foyer en Belgique». *Recherches Sociologiques et Anthropologiques*, 38(2): 143-163.
- Moreno, Sara (2009). «Uso del tiempo, desigualdades sociales y ciclo de vida». *Política y Sociedad*, 46(3): 191-202.
- Moreno, Sara (2015). «The Gendered Division of Housework Time: Analysis of Time Use by Type and Daily Frequency of Household Tasks». *Time & Society*, 26(1): 3-27.
- Nash, Mary (2010). *Trabajadoras: un siglo de trabajo femenino en Cataluña (1900-2000)*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Treball.
- Neilson, Jeffrey y Stanfors, Maria (2014). «It's About Time! Gender, Parenthood, and Household Divisions of Labor Under Different Welfare Regimes». *Journal of Family Issues*, 35(8): 1066-1088.
- Prieto, Carlos (dir.) (2015). *Trabajo, cuidados, tiempo libre y relaciones de género en la sociedad española*. Madrid: Ediciones Cinca.
- Prieto, Carlos y Pérez de Guzmán, Sofia (2013) «Desigualdades laborales de género, disponibilidad temporal y normatividad social». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 141: 113-132.
- Pyke, Karen D. (1996). «Class-based Masculinities: The Interdependence of Gender, Class and Interpersonal Power». *Gender and Society*, 10: 527-549.
- Sayer, Liana C. y Leigh, Fine (2011). «Racial-Ethnic Differences in U. S. Married Women's and Men's Housework». *Social Indicators Research*, 101: 259-265.
- Schwartz, Ruth (2011). «La "revolución industrial" en el hogar: tecnología doméstica y cambio social en el siglo XX». En: Carrasco, C.; Borderías, C. y Torns, T. (eds.). *El trabajo de cuidados. Historia, teoría y políticas*. Madrid: Catarata.
- Torns, Teresa (2015). «Family Changes in Spain, Some Theoretical Considerations in Light of the Wellbeing of Everyday Life». *Cambio. Rivista sulle Transformazioni Sociali*, 9: 137-146.
- Torns, Teresa; Carrasquer, Pilar; Parella, Sònia y Recio, Carolina (2007). *Les dones i el treball a Catalunya: mites i certeses*. Barcelona: Institut Català de les Dones.
- Treas, Judith (2008). «The Dilemma of Gender Specialization: Substituting and Augmenting Wives' Household Work». *Rationality and Society*, 20: 259-282.
- West, Candace y Zimmerman, Don H. (1987). «Doing Gender». *Gender & Society*, 1(2): 125-151.

**RECEPCIÓN:** 18/04/2017

**REVISIÓN:** 14/06/2017

**APROBACIÓN:** 01/08/2017



# The Masculinization of the Time Devoted to Routine Domestic Tasks

*La masculinización del tiempo dedicado al trabajo doméstico rutinario*

Sara Moreno-Colom, Marc Ajenjo Cosp and Vicent Borràs Català

## Key words

- Gender
- Masculinities
- Dual-Income Couples
- Time
- Housework

## Palabras clave

- Género
- Masculinidades
- Parejas de doble ingreso
- Tiempo
- Trabajo doméstico

## Abstract

This article focuses on changes in the distribution of housework between men and women. The main hypothesis suggests that the trend for a greater participation by men to domestic work does not lead to a reduction in the time that women devote to domestic tasks, especially the more routine ones. Based on the Time Use Survey (INE), this paper analyses the case of heterosexual dual-income couples. It uses the change in the time devoted to housework (according to its classification into four groups of activities) as the dependent variable. The results show that the unequal distribution and segregation of domestic work between men and women remains although a decrease is seen in these differences.

## Resumen

El artículo analiza los cambios en la distribución del trabajo doméstico entre hombres y mujeres. La hipótesis de partida plantea que la tendencia a una mayor dedicación de los hombres al trabajo doméstico no lleva aparejada una disminución del tiempo que las mujeres dedican a las tareas domésticas, sobre todo, las más rutinarias. A partir de la Encuesta de Empleo del Tiempo (INE), se estudia el caso de las parejas de doble ingreso heterosexuales, siendo la variable a explicar el cambio en el tiempo que se dedica al trabajo doméstico según su clasificación en cuatro grupos de actividades. Los resultados apuntan que pervive la desigual dedicación de hombres y mujeres al trabajo doméstico y la segregación de tareas según su contenido, aunque se observa una disminución de dichas diferencias.

## Citation

Moreno-Colom, Sara; Ajenjo Cosp, Marc and Borràs Català, Vicent (2018). "The Masculinization of the Time Devoted to Routine Domestic Tasks". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 41-58. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.41>)

**Sara Moreno-Colom:** Universidad Autónoma de Barcelona | [sara.moreno@uab.cat](mailto:sara.moreno@uab.cat)  
**Marc Ajenjo Cosp:** Universidad Autónoma de Barcelona | [marc.ajenjo@uab.cat](mailto:marc.ajenjo@uab.cat)  
**Vicent Borràs Català:** Universidad Autónoma de Barcelona | [vicent.borras@uab.cat](mailto:vicent.borras@uab.cat)



## INTRODUCTION

Over 20 years ago, Hochschild (1989) coined the term “stalled revolution” to describe how, despite the increased presence of women in the labor market, especially middle class women<sup>1</sup>, no increase was seen in the amount of men participating in domestic work. More women have remained in the labor market, even after having children. However, men have either not entered in the domestic work sphere or their participation in this area has been much less than that of their female counterparts (Borrás *et al.*, 2009). Authors such as Lang and Risman (2007) believe that the revolution has yet to end, considering it to be the change that should take place towards increased equality in male and female participation and dedication to domestic work.

This article argues that this approach is based on an erroneous premise, as it implicitly considers that there is a specific volume of work to be divided between men and women, so that an increased participation of men in this work would imply the decreased participation of women, or vice versa. Given that this trend has not been found with respect to productive work, where the increased participation of women has not led to a decreased participation of men, it is possible to question whether or not the same takes place with domestic work. Domestic work differs from paid work in that it is not scheduled or regulated and therefore, the socio-cultural aspects naturalize it and in many cases, make it invisible. Similarly, the forms, priorities and experiences, imaginary and practical, that are associated with the same are strongly influenced by social class and gender. It is incorrect to assume that domestic work in the family unit is viewed and per-

ceived in the same way by men and women. Studies on the imaginaries of domestic and care work have demonstrated this (Torns, 2015; Moreno, 2009).

In the light of the data provided by the Time Use Survey, it has been seen that a decrease has taken place in the participation of women in domestic work that has not resulted in an equivalent increase in the participation by men. Men and women use their time in distinct and unequal ways. While it is true that inequalities in productive work are related to inequalities in the household and vice versa, other factors also operate in this inequality.

This article analyzes the distribution of domestic work between men and women, using couples with dual incomes as a case study in order to neutralize the effect of the different labor situation on the unequal distribution of domestic work. The main objective is to provide empirical evidence on the change that is taking place with respect to participation in domestic work by men and women in Spain. The initial hypothesis suggests that the trend of increased male participation in domestic work does not result in a decrease in the time that women devote to domestic work, especially with regards to the most routine tasks. Since the National Statistics Institute’s Time Use Survey, the case of heterosexual couples with dual incomes have been studied, with the time devoted to domestic work, according to its classification in four activity groups, being the variable to be explained. The results suggest that unequal participation of men and women in domestic work continues to exist, along with a segregation of tasks, according to their content, although a decrease in said differences has been observed. The increased convergence in the participation in domestic work is, in great part, attributed to a decrease in the time that women devote to these tasks. Thus, it seems possible to affirm that, in terms of dedication, a masculinization of domestic work has taken place.

<sup>1</sup> Numerous studies have revealed the presence of working class women in the labor market, since the start of the industrial revolution (Candela, 1997; Torns *et al.*, 2007; Nash, 2010).

## MEN AND WOMEN AND DOMESTIC WORK

In patriarchal societies, especially since the industrialization processes with the resulting reification of the housewife figure (Schwart, 2011), domestic work and the household have been considered to be exclusively feminine tasks and realms. Therefore, wives and/or mothers are the individuals typically entrusted to this work. From this perspective, theories and studies have been developed in an attempt to further explain the dimensions of this inequality and to see which aspects may influence the perpetuation or change of the same.

Generically, the set of theoretical contributions may be grouped into two large approaches: the economic perspective and the gender perspective. The economic perspective includes theories on relative resources and considers that the responsibility of domestic work depends on the structural conditions (level of studies, work situation, children, etc.) and on individual preferences. It is argued that the division of domestic work may depend upon whether or not the individual is employed, is a salaried or hourly worker, as well as other resources related to the individual (Becker, 1981). On the other hand, according to the gender perspective, it is believed that rational decisions and individual preferences depend upon the socialization processes and the internalization of gender roles. It is argued that the participation in domestic responsibilities does not respond to rational decisions based on relative resources, but rather, to the gender identity constructed based on socio-cultural values and norms. While most agree upon the importance of gender identity, some authors recognize the dynamic nature of the socialization processes and gender relations, as is the case with West and Zimmerman (1987) who coined the “doing gender” concept.

From the relative resources perspective, one of the most developed research lines as-

sociates the labor environment with domestic work. It attempts to examine the increased or decreased participation of men and women in the labor market and the relationship that this may have with their participation in domestic work. Studies and analyses carried out in the United States, using the American Time Use Survey (ATUS), reveal how, over the past 50 years, an increased presence and participation of women in the labor market has been accompanied by a decrease in the time that they devote to domestic work. This has not been the case with the time spent caring for children which has not ceased to increase (Bianchi, 2000; Bianchi *et al.*, 2006). Studies conducted by Hook (2010), based on data from Time Use Surveys in nineteen countries, follow along these same lines. Results suggest that women having better working situations tend to perform less domestic work. This change has been taking place since the 1960s. Specifically, the number of hours worked variable has had the greatest influence on female participation in domestic work, with part time work not decreasing their participation in these tasks. This same study considers the role played by policies in improving the distribution of domestic work and care. Specifically, it suggests that in contexts in which there is more female employment, less part time work, fewer work hours per week, paternity leave for parents and public care services, less specialization and segregation of domestic work will occur. The Nordic countries, especially Sweden and Denmark, are the most egalitarian in this sense (Hook, 2010). The case of two adults participating in the labor market without long work days or part time work and receiving paternity leave for men participating in childcare has been found to be the most egalitarian model (Neilson and Stanfors, 2014).

As suggested, the working conditions of men and women ultimately condition their increased or decreased participation in domestic work. Thus, it should be considered

that the poorer labor conditions of the working class will not improve the opportunities for men to take on more domestic work. But this trend does not occur in all cases. Some working class men adapt their schedules in order to take care of their children when the impossibility of hiring others to do so demands that they cooperate more in these tasks (Shows and Gerstel, 2009, cited in Legerski and Cornwall, 2010). These men, although ideologically similar to the traditional gender patterns, in practice, due to the impossibility of their hiring services, ultimately become more egalitarian than some of the men from the middle or upper classes, in terms of domestic work and childcare (Deustch, 1999; Pyke, 1996). This trend may be deceiving if one considers that forced unemployment for some men is a good opportunity for an increased involvement in domestic tasks. In this regard, the study by Legerski and Cornwall (2010) showed that this time off from paid work was not spent doing household tasks.

Based on this empirical evidence, research has been carried out from the gender perspective in order to study models of men who devote their time to domestic work. The results obtained highlight the factors that have contributed to this decision (Bjornholt, 2011), such as ideological character aspects (they believed in an egalitarian partner project) and at the same time, coming from families where they already had to perform domestic work, since their mothers were unable to perform all of this work alone, due mainly to the absence of the father. Other studies have suggested the socio-cultural difficulties that are found when assuming responsibility for domestic work (Merla, 2007). Regarding socio-cultural aspects, in a study conducted in the U.S., Sayer and Leigh (2011) noted that the decreased participation of females in domestic work did not occur in the same way for different ethnicities. A larger decrease in time devoted to kitchen tasks was found for white and black women, as compared to

their Asian and Latino counterparts. Similarly, participation of males was also distinct in regards to ethnicity, with white men devoting more time to domestic work. These authors also highlighted the importance of social class as an explanatory factor, with white families living in larger houses, often with gardens, the care of which is a masculinized task.

The data and studies carried out with regards to the Spanish case study have been similar. The study by Ajenjo and García (2014) noted the decreased time devoted to domestic tasks and the increased participation of men in childcare. Legarreta (2015) analyzed the specific case of the Basque Country upon considering the Time Budgets Survey carried out by EUSTAT for two decades and observed the same trend of change between 1993 and 2013. In both studies, it was found that the more egalitarian couples are those in which both adults have paid jobs, the so-called dual income family. Upon analyzing couples with similar characteristics at two moments in time, the authors affirmed that a trend existed for greater equality, reducing the difference in domestic work, as well as in leisure activities. We should ask whether or not this decrease or approximation to a greater equality is due to some members of the couple participating more or others participating less, or if both members decreased their participation with the women decreasing their participation more than the men.

For other authors, despite revealing a greater equality, the dual income model often times hid the reality of a main provider and a dual female presence (Prieto and Pérez de Guzmán, 2013). Men focused on productive work while helping out in the household while women worked in the labor market but had to take care of domestic and childcare activities. The authors used the Time Use Survey as an empirical base to demonstrate the existing relationship between the demands of domestic tasks and the decreased labor availability that jeopardizes women and per-

petuates inequality. Being responsible for the household and children jeopardizes labor availability, a key aspect in order to maintain employment, promotions or increase employability. Another contribution of this study reveals how initiating co-habitation and especially, having children forces women to devote more time to the domestic arena, while for men, it means an increased amount of time devoted to their professional work. Some qualitative studies have revealed that a certain redefinition of masculinity takes place, with professional time not being the only basis of existence, and with it no longer being unusual to see the image of a father taking care of his children (Prieto, 2015).

Other studies that combine the economic approximation and gender perspective conclude that factors such as availability of time due to labor demands, together with income provided by this same work, as well as the type of couple (if it is a couple that cohabitates, which is associated with more egalitarian values), together with the socialization processes, explains the more or less egalitarian distribution of domestic work (Domínguez, 2012).

Finally, some studies take into consideration the time devoted to each of the household tasks together with the nature of the same, in function of their content and time dimension (Moreno, 2015). The objective is to demonstrate how segregation of domestic work persists despite the trend to decrease differences in their distribution between the members of the couple. Women continue to perform the more routine tasks while men concentrate on the more flexible and less rigid tasks, maintaining their availability for work (Moreno, 2009; Treas, 2008; Kan *et al.*, 2011).

As for childcare, the evidence is apparently insufficient to affirm that the increased participation of fathers in domestic and care work implies a decreased participation by mothers. In some cases, this does take place, but it is also the case that in homes

where the fathers are the most collaborative, women do not devote less time to the child care or domestic work. It appears to be a project of the couple and a parenthood style that is based on an increased implication of the two parents in their children's activities and in the household work (Julià and Escapa, 2014), such that the participation of the father does not necessarily result in the decreased implication of the mother. Other authors have highlighted the importance of considering material conditions to explain the care strategies of young couples. In any case, the dominant model continues to be that in which the women devote more time to the domestic tasks. Ultimately, as many studies suggest (Bianchi *et al.*, 2006; Bianchi, 2011), the time that men and women devote to the care of their children has increased substantially since 1985, while the time devoted to domestic work has tended to decrease.

Based on this theoretical discussion, the objective of this article is to analyze the changes in involvement of men and women in the time devoted to domestic work in Spain. Existing data suggests that inequality continues to exist, both in the quantity of time devoted to household/family tasks as well as in the segregation of the same, based on their content. Despite this persistence, a trend of decreased differences in the time devoted to domestic work between men and women may be observed. The initial hypothesis suggests that, just as the increased number of women holding paid jobs has not led to a decreased presence of men in these jobs, the increased participation of men in domestic work does not result in a substitution of time devoted by women to domestic activities, especially, the most routine of these tasks. Basically, this is because the total devotion to this type of work by men and women tends to decrease as the time devoted to child care increases. In this way, it is found that the decrease in the total volume of time that couples devote to

domestic work is due to the fact that women do less and not because men do more. This decreased time devoted by women does not appear to be compensated by the time devoted to domestic work by men, given that they tend to carry out these tasks in a distinct manner and with less dedication. Some potential hypotheses explaining this decrease in time devoted to domestic tasks highlight the following: the devaluation of the daily welfare standard (living in houses that are less clean and ordered, cooking less<sup>2</sup>, buying clothing that does not require ironing, etc.) and externalization through the hiring of domestic services.

## METHODOLOGY AND DATA SOURCE

The analysis has been performed based on the two Time Use Surveys (EET, according to its initials in Spanish) that have been conducted by the INE in Spain up to the present date, 2002-2003 and 2009-2010<sup>3</sup>. Both of these include, in a diary, the activities performed by all members of the household over the age of 10, in 10 minute intervals<sup>4</sup>. These activities are collected for a specific day of the week, the same day being collected for all members of the household. It also asks about their socio-demographic characteristics, as well as their family relationships. Overall, the sample included 46,774 individuals over the age of 10 in 2002-2003, residing in 20,603 households; and in 2009-2010, 25,895 individuals from 9,541 households.

The dependent variable of analysis is the time spent on domestic work by men and women making up a bio-parental family nucleus in 2002-2003 and in 2009-2010. Given that this is not a panel, the two moments were analyzed by taking similar family nuclei and controlling for those factors that, according to the bibliography, have the greatest influence on the division of unpaid work time. Without a doubt, the most relevant is the relationship with the occupation of both couple members, a relationship that, in these years, was very much conditioned by the country's economic situation. Unlike in 2002-2003, in 2009-2010, the country was immersed in an economic crisis that brought with it some major changes in the couple's type of work: a halting of the dual income couples and an increase in couples in which only the woman works and in those in which neither member works, as a result of the unequal incidence of unemployment between men and women (Ajenjo and García, 2014). To control for the major bias that may exist due to change in work situation, the analysis focuses exclusively on dual income couples, the most important, numerically speaking, and those that have increased the most over recent years. Taking these restrictions into account, there is a final sample of 3,968 couples in 2002-2003 and 1,982 in 2009-2010.

The concept of domestic work includes activities of quite ranging characteristics. Not all domestic activities may be considered in the same manner, either due to the degree of satisfaction that they may produce, given that they are more or less routine or due to their urgency. So, it is interesting to evaluate not only the evolution of domestic work but also to have information on which activities have experienced the greatest changes and in what direction have these changes occurred. For this, the distinction made by Domínguez (2012) has been used, analyzing four types of activities: cleaning –of the home, plates, clothing or ironing–, the kitchen –meal preparation, setting or clearing the

<sup>2</sup> At the same time, a change takes place in the culinary habits, resorting to prepared foods or semi-prepared dishes and preparing increasingly more simplistic meals where the time investment is less.

<sup>3</sup> It is necessary to consider that the two editions correspond to two very unequal realities in terms of employment levels, 2002-2003 high rates of employment and 2009-2010 high rates of unemployment.

<sup>4</sup> For more complete information on the two surveys, consult <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft25%2Fe447&file=inebase&L=0>

table—, shopping —for food, other objects needed for the household, or domestic dealings— and occasional tasks— small repairs, care of garden, pets...

Having this sample of couples, the size of the change in times was evaluated with greater precision: first analyzing the time that both members of the family nucleus collectively spent on domestic work, as well as in each of the four areas in which this work has been divided; and then, the time that men and women devote to each of these tasks. Thus, models have been generated for the addition of the time spent engaged in domestic work, in cleaning, in the kitchen, in shopping and in occasional activities (Tables 1 and 2), as well as separate models for men and women, for each of these activities (Tables 3-4 and 5-6, respectively).

In order to estimate the evolution between the two times, linear regressions of ordinary least squares were used<sup>5</sup>. In these models, data from both surveys has been merged, creating a variable that identifies the years of the observation, the variable serving to contrast the evolution between the two moments in time. For each of the dependent variables, two types of models have been generated. While the first includes only the time of the survey, in the second, so as to assess the differences with greater precision, the main factors identified by the literature have been included as control variables. In this case, the day of the week when the activity diary was completed has been included (week day or weekend), the presence of do-

mestic service, the number of children under the age of 18, the age and level of education of the interviewed individual<sup>6</sup>, and the daily time of paid work<sup>7</sup>.

The age variable warrants special mention. It tends to offer two perspectives: age and generation. Its incorporation in the models, along with the number of children under the age of 18, results in a perspective that is more relevant in terms of generation than age. For example, like number of children, the potential difference between those under the age of 35 and those over the age of 44 cannot be imputed to the life cycle, but rather, to a generational change.

Despite the fact that both surveys use similar questionnaires, it was necessary to carry out a sort of homogenization of the most relevant activities and socio-demographic variables. Some variables that were difficult to harmonize have been removed as well as others having a high degree of no responses and others that made a limited contribution to the model. For example, income level was not used, given that this is a question that was not harmonized and, at both times, had a high number of no responses; the legal status of the couple (married or co-

<sup>5</sup> The use of another technique has been discarded, such as the Tobit regression, very consistent when the presence of 0 is important, especially if there is case selection bias. The reason is that some of the analyzed variables, such as the sum of the time spent on domestic work, do not have values of 0, whereas in other cases, such as time spent by women, the number of women devoting 0 minutes is not very important. To facilitate comparison, and so that the coefficients of a linear regression may have a more simple interpretation, the use of these models has been ruled out.

<sup>6</sup> Due to the strong correlation existing between the age of the men and the age of the women (as well as the level of education of both), they have not been introduced in the models analyzing the total time spent on the distinct activities at the same time (Table 2). Of the distinct options collated, none of these revealed a significant incidence in the coefficients associated with the year of observation (edition). Thus, the final option has been to incorporate the variable generating the greatest increase in the coefficient of determination. For age, the new variable has the categories of "both members under the age of 35", "both members over the age of 44" and "one member between the age of 34 and 44"; whereas for education level, we use "both members with compulsory studies or less", "both members with university studies" and "one member with Baccalaureate".

<sup>7</sup> To assess this time, the weekly work schedule has been used, which was completed only by employed individuals and that offers a general view of the labor week. To facilitate the interpretation, this weekly time has been divided by 5, thus obtaining an equivalent to daily time in weeks of the five labor days.

habitating) was also excluded since in 2002-2003 individuals in registered domestic partnerships were considered to be single whereas in 2009-2010, these individuals are considered to be married.

## RESULTS

Table I reveals how the collective time devoted to unpaid work by dual income couples has evolved over the periods 2002/2003 and 2009/2010. The data expresses the difference between both editions of the EET in minutes, according to the activity carried out, grouped in the four sets as described in the methodology section: kitchen, cleaning, shopping and occasional. Two noteworthy facts are observed. First, the decrease by 17 minutes in the total time devoted to domestic tasks confirms the same trend that is seen in the other studies cited in the first section. Second, it is found that this decrease corresponds, almost entirely, to a decreased time of kitchen activities: in 2009/2010 the couples devoted 16 minutes less than in 2002/2003. Thus, the total volume of time devoted to domestic tasks in the dual income couples has decreased from 4 hours and 53 minutes to 4 hours and 36 minutes. Although this decrease is the result of less time spent in kitchen activities, the set of tasks related to household cleaning are those in which the most amount of time is spent by the couple at 1 hour and 51 minutes.

In light of this data, and based on the specialized literature, it is necessary to consider the factors that help to explain the decrease in time devoted to domestic work in the case of dual income couples. Table 2 presents an explanatory model that considers the day of the week, the presence of minor children in the household, domestic services, the age of the couple, their level of education and the working hours of both members. The data suggests that when these variables are controlled for, the reduc-

tion in time spent on domestic work between the 2002-2003 and 2009-2010 periods, is even greater, at 24 minutes. Similarly, the greater decrease continues to be observed in the kitchen activities which decrease by 18 minutes. Although not all of the analyzed variables have the same effect, the model confirms the trend observed in Table 1. The factors generating the greatest differences in collective time are: day of the week, availability of domestic services, education level, daily time devoted to paid work and, in a prominent manner, age. On the other hand, the presence of a minor child in the household did not result in a significant change in the total time spent on domestic work, although the presence of a second child resulted in an increased time spent on the set of household tasks, specifically, by 19 minutes.

Analyzing the control variables, the data reveals that couples perform less domestic work during the week (56 minutes less), especially with regards to cleaning and occasional work; when contracting domestic services (42 minutes), which mainly reduces the time spent on cleaning; and when both members have university level educations (46 minutes less than when both have only compulsory education) and are under the age of 35 (1 hour and 27 minutes less than couples made up of men and women over the age of 44). Also, the daily time spent by both members of the couple in carrying out paid work has a negative effect on the time spent on most of the domestic activities. In general terms, it is interesting to note that while the primary change occurring between 2002-2003 and 2009-2010 took place in activities related to the kitchen, the greatest differences in characteristics of the couple behavior were found in the time devoted to cleaning. Along these lines, it is seen that young couples with university studies and having domestic services available are those who devote the least amount of hours to this task.

In order to analyze the evolution of the time that dual income couples devote to do-

**TABLE 1.** *Change in daily time (in hh:mm) devoted to domestic work between 2002-2003 and 2009-2010 by dual income couples (collective time: man + woman)*

	Total DW		Kitchen		Cleaning		Shopping		Occasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edition										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:18	***	-0:16	***	-0:01	ns	-0:00	ns	-0:00	ns
Intersection	4:54	***	1:30	***	1:51	***	0:50	***	0:43	***
R <sup>2</sup>	0.002	***	0.016	***	0.000	ns	0.000	ns	0.000	ns

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001.

The significance thresholds are: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Source: INE. 2002-2003 and 2009-2010 Time Use Surveys. Author's creation.

mestic work, below we present the same data for the case of the men and the women. In examining the differences and similarities, Table 3 reveals the change in time spent by men in performing domestic tasks. Initially, an increase of 6 minutes is seen in the total participation, mainly corresponding to the 6 additional minutes that they devote to cleaning tasks. The contribution of men to domestic work, 1 hour and 29 minutes in 2009-2010, is divided in virtually equal times in each of the activity groups, a major difference, with respect to what takes place with the collective couple, in which cleaning occupies the most prominent position.

Following the same explanatory model as in Table 2, the data from Table 4 reveals that, when controlling for the set of described variables, the increase in masculine participation in the household tasks becomes insignificant. That is, during the period covering the two editions of the EET, the time that employed men living in couples spend on household tasks was virtually unchanged, given that the reduced change observed is found to be due to the socio-demographic characteristics of these men: an increased number of men with university studies, for example, or less daily

time devoted to paid work. Despite this, certain changes are observed upon analyzing the separate types of activity: the men increased the amount of time devoted to cleaning whereas they reduced their time in the kitchen. Furthermore, when analyzing the weight of some of the control variables, a distinct effect is found in comparison to the collective model for the dual income couples, an aspect that shall be considered later.

The data regarding women in dual income couples reveals that they are the engine of change within the couples. Table 5 summarizes how the time devoted to domestic work changes during the analyzed period. It is found that there is a decrease of 23 minutes in the female participation, exceeding the 18 minutes that this participation lowered for the couple as a set. In continuing this comparison, a lower correspondence was observed for the decrease of the couple in activities related to the kitchen: of the 23 minutes, 14 minutes were decreased from kitchen tasks and 7 from cleaning. With all of the activities, it may be affirmed that the general trend detected is due, in large part, to the changes in uses of time by the women. In any case, it is also observed that these women



**TABLE 2.** Explanatory model of change of daily time (in hh:mm) devoted to domestic work between 2002-2003 and 2009-2010 by dual income couples (collective time: man + woman)

	Total DW		Kitchen		Cleaning		Shopping		Occasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edition										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:24	***	-0:18	***	-0:03	ns	-0:02	ns	-0:01	ns
Day of the week										
Weekday	-0:56	***	-0:05	**	-0:21	***	-0:09	***	-0:22	***
Weekend	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Children under the age of 18										
0	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
1	0:04	ns	0:06	***	0:09	**	-0:07	**	-0:05	*
2 or more	0:19	**	0:12	***	0:21	***	-0:08	**	-0:07	**
Domestic service										
No	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Yes	-0:42	***	-0:08	***	-0:32	***	0:02	ns	-0:04	ns
Age of the couple										
Both <35	-1:27	***	-0:20	***	-0:34	***	-0:10	***	-0:23	***
One between 35-44	-0:45	***	-0:14	***	-0:17	***	-0:05	ns	-0:10	***
Both >=45	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Couple's education level										
Both high school or less	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
One Baccaulaureate	-0:14	**	-0:04	**	-0:14	***	0:07	**	-0:03	ns
Both university	-0:46	***	-0:10	***	-0:35	***	0:05	ns	-0:06	*
Daily paid work time woman	-0:12	***	-0:03	***	-0:04	***	-0:03	***	-0:02	***
Daily paid work time man	-0:06	***	-0:01	***	-0:00	ns	-0:02	***	-0:02	***
Intersection	8:25	***	2:12	***	2:59	***	1:34	***	1:40	***
R <sup>2</sup>	0.150	***	0.077	***	0.101	***	0.039	***	0.046	***

The significance thresholds are: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Source: INE. 2002-2003 and 2009-2010 Time Use Surveys. Author's creation.

continue to assume the majority of the total volume of the domestic work, devoting 3 hours and 8 minutes of the collective pair's total 4 hours and 36 minutes in 2009-2010. Unlike in the men's case, the distribution of

the women's time follows the pattern found in Table 1 having, in order of participation: cleaning (1 hour 27 minutes), the kitchen (53 minutes), shopping (29 minutes) and occasional activities (19 minutes).

**TABLE 3.** *Change in daily time (in hh:mm) devoted to domestic work between 2002-2003 and 2009-2010. Men in dual income couples*

	Total DW		Kitchen		Cleaning		Shopping		Occasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edition										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	0:06	**	-0:02	**	0:06	***	0:01	ns	0:01	ns
Intersection	1:23	***	0:23	***	0:17	***	0:19	***	0:23	***
R <sup>2</sup>	0.001	**	0.001	**	0.004	***	0.000	ns	0.000	ns

The significance thresholds are: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Source: INE. 2002-2003 and 2009-2010 Time Use Surveys. Author's creation.

Finally, Table 6 displays the data from the explanatory model for the case of women. The results obtained reinforce the idea of the female engine of change, given that, when controlling for the set of described variables, the time that working women living with their partner spend in carrying out domestic work was reduced even further (27 minutes) as compared to without the control of these variables.

Along this same line, the behavior of the control variables follows the pattern detected in the collective time of the couples, a conclusion that is not so evident for the men. Upon analyzing the distinct variables separately, the following trends are observed. First, as for the day of the week, despite the fact that just as many men as women spend more time on the weekends, the difference is greater for men, confirming that during the week days, the women are responsible for the majority of the domestic work. Second, for men, the number of minor children in their household does not result in a significant change in the time spent carrying out domestic chores, however for women, it does, especially in the case of two or more children, since they ultimately devote 20 minutes more than women without children. Third, it is found that although the

presence of domestic service results in a decrease in domestic work time for both members of the couple, given that this service is contracted with consideration for the activities carried out mainly by women (cleaning and, to a lesser extent, the kitchen), its effect is much greater on women than on men. Fourth, while the age of the man does not result in virtually any differences, the age of the woman is one of the most important factors. Women under the age of 35 devote 76 minutes less of their time to domestic work than those aged 45 and over; whereas in men, the difference is only 7 minutes. However, fifth, it is found that the greatest difference exists between men and women based on education level. Whereas this variable has a negative effect for women, such that a greater education level leads to less time spent on domestic work, in men, and not as importantly, it has a positive effect, such that those who completed high school and, to a lesser extent, those with university studies, devote more time to domestic work than those with only compulsory studies. Finally, the data reveals that the time spent in paid employment has a major weight on the time spent on domestic work, both for men and women; and this is the only variable that acts in the same

**TABLE 4.** Explanatory model of change of daily time (in hh:mm) devoted to domestic work between 2002-2003 and 2009-2010. Men in dual income couples

	Total DW		Kitchen		Cleaning		Shopping		Occasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edition										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	0:02	ns	-0:03	***	0:05	***	-0:00	ns	0:00	ns
Day of the week										
Week day	-0:34	***	-0:04	***	-0:07	***	-0:07	***	-0:15	***
Weekend	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Children under the age of 18										
0	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
1	-0:03	ns	0:01	ns	0:00	ns	-0:03	*	-0:02	ns
2 or more	0:00	ns	0:02	ns	0:03	**	-0:03	*	-0:02	ns
Domestic service										
No	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Yes	-0:11	**	-0:00	ns	-0:05	***	-0:01	ns	-0:04	*
Age										
Under 35	-0:07	**	0:03	**	0:05	***	-0:04	**	-0:12	***
Between 35-44	-0:03	ns	0:03	**	0:04	**	-0:01	ns	-0:08	***
Over 44	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Education level										
High school or less	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Baccalaureate	0:10	***	0:05	***	0:04	***	0:04	**	-0:03	ns
University	0:06	*	0:05	***	0:02	ns	0:05	**	-0:06	**
Daily time of paid work	-0:09	***	-0:02	***	-0:02	***	-0:03	***	-0:02	***
Intersection	2:57	***	0:37	***	0:34	***	0:46	***	1:00	***
R <sup>2</sup>	0.129	***	0.063	***	0.055	***	0.053	***	0.042	***

The significance thresholds are: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Source: INE. 2002-2003 and 2009-2010 Time Use Surveys. Author's creation.

manner on all times in all domestic areas: the more time devoted to paid work, the less time spent cleaning, in the kitchen, shopping and doing occasional tasks and, therefore, on domestic work. In the case of women, carrying out one more hour of paid work leads to a reduction in the time of domestic

work by 13 minutes; a reduction which for men is of 9 minutes.

Generally speaking, we observe that the only activity in which a significant reduction takes place is the kitchen, a reduction which, while affecting both members, is much more relevant in women. Women, in addition to re-

**TABLE 5.** *Change in daily time (in hh:mm) devoted to domestic work between 2002-2003 and 2009-2010. Women in dual income couples*

	Total DW		Kitchen		Cleaning		Shopping		Occasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edition										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:23	***	-0:14	***	-0:07	**	-0:01	ns	-0:01	ns
Intersection	3:31	***	1:07	***	1:34	***	0:30	***	0:20	***
R <sup>2</sup>	0.007	***	0.018	***	0.002	**	0.000	ns	0.000	ns

The significance thresholds are: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Source: INE. 2002-2003 and 2009-2010 Time Use Surveys. Author's creation.

ducing the time devoted to the kitchen, decrease, although to a lesser degree, the time spent cleaning, a time which increases for men. However, the fact that much of this time is subcontracted, as well as the strong influence of age on the men as opposed to life cycle, is not a trivial issue. This leads us to believe that this may be a generational change. Young women devote less time to the kitchen and the home as compared to their counterparts who are at least ten years older, despite the arrival of offspring.

## CONCLUSION AND FINAL REFLECTION

The results confirm the initial hypothesis that a decrease in time devoted to domestic work is due to the fact that women do less and not because men do more. This trend has been confirmed in the Spanish case, as signaled by other authors from distinct socio-cultural areas (Treas, 2008; Hook, 2010; Bianchi 2011; Kan *et al.*, 2011).

The explanatory models created suggest that the change in collective time devoted to domestic work by dual income couples responds, in large part, to a generational change occurring in the women. For women,

age appears as the most explanatory factor, surpassing the weight of the life cycle measured according to the presence of minor children in the household. Similarly, it is found that a decrease in the participation by women occurs in the more routine activities, such as the kitchen and, to a lesser extent, cleaning. In the case of men, their participation remains virtually the same, although a slight decrease occurs in the time devoted to the kitchen and a slight increase in the time devoted to cleaning. Thus, the collective decrease in domestic work may be almost entirely attributed to the decreased time spent in the kitchen.

Broadly speaking, the results suggest the persistence of an unequal distribution and segregation of domestic tasks between men and women, although a decrease is seen in said differences, with regards to the time spent in the kitchen. As other studies of the Spanish case have suggested (Domínguez, 2012) socio-economic factors (work situation, income, etc.) along with the socialization processes, result in a more or less egalitarian distribution of domestic work. Thus, the analysis presented in this article offers empirical evidence on the change taking place, especially in young dual income cou-

**TABLE 6.** Explanatory model of change of daily time (in hh:mm) devoted to domestic work between 2002-2003 and 2009-2010. Women in dual income couples

	Total DW		Kitchen		Cleaning		Shopping		Occasional	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Edition										
2002-2003	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
2009-2010	-0:27	***	-0:15	***	-0:09	***	-0:02	ns	-0:02	ns
Day of the week										
Week day	-0:22	***	-0:00	ns	-0:13	***	-0:02	ns	-0:07	***
Weekend	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Children under the age of 18										
0	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
1	0:08	**	0:05	**	0:09	***	-0:04	**	-0:03	**
2 or more	0:20	***	0:10	***	0:17	***	-0:03	**	-0:03	**
Domestic service										
No	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Yes	-0:32	***	-0:07	***	-0:27	***	0:03	*	-0:01	ns
Age										
Under 35	-1:16	***	-0:22	***	-0:36	***	-0:06	***	-0:11	***
Between 35-44	-0:44	***	-0:15	***	-0:18	***	-0:06	***	-0:06	***
Over 44	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Education level										
High school or less	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
Baccalaureate	-0:19	***	-0:08	***	-0:13	***	0:02	ns	-0:00	ns
University	-0:46	***	-0:15	***	-0:32	***	-0:00	ns	0:01	ns
Daily time of paid work	-0:13	***	-0:03	***	-0:05	***	-0:03	***	-0:02	***
Intersection	6:01	***	1:45	***	2:41	***	0:53	***	0:43	***
R <sup>2</sup>	0.207	***	0.127	***	0.133	***	0.039	***	0.039	***

The significance thresholds are: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

Source: INE. 2002-2003 and 2009-2010 Time Use Surveys. Author's creation.

ples having university studies, with a decrease occurring in the time devoted to the kitchen.

The analyzed data suggests that changes are most likely taking place in terms of the meanings, preferences and social values that are given to domestic work. Returning to the

concept of “doing gender”, as coined by West and Zimmerman (1987), this is a dynamic process in which gender identity persists but in which the relationship between men and women is transformed. Thus, the decrease in time devoted to cleaning and the kitchen contributes to reinforcing the expla-

nation that points to changes in standards of everyday wellbeing.

For decades now, authors have highlighted the importance of the time devoted to domestic and care work as indicators of the inequality between men and women. These times and tasks are fundamental for everyday wellbeing (Torns, 2015). Generally speaking, the decreased dedication to kitchen tasks by women has not been accompanied by an increased participation of men in the same, but rather, the contrary. This is not substitution time, with men taking over for that which the women no longer do: in fact, men who cook do not do so in the same way as women do, they devote less time to it, thereby producing a change in culinary habits, similar to the women devoting less time to these tasks, as is the case with men. This leads to a change in habits which has increased the business potential of the food consumption market. Proof of this may be seen in the increase in prepared food stores, along with the increasingly rapid reconversion of traditional shops to provide goods that simplify and facilitate food preparation. We should surely consider the consequences of all of this, now or in the near future, in terms of health. Díaz *et al.* (2013) suggested that over recent years, men have taken part in activities related to food, however, meal preparation continues to be a primarily female activity as is grocery shopping. So, women continue to be the most involved in the healthy habits while at the same time, the most concerned over food spoilage. The same authors concluded that the importance of the role of the kitchen is a clear sign of the inequality existing in households, contrasting with the ideals of equality shared by men and women.

On the other hand, the decreased time spent cleaning by young women suggests the same. Beyond the substitution effect, it may be that these households having more resources hire domestic cleaning services or that a decrease in standards of cleanli-

ness may be occurring. That is, younger generations may be living in homes that are not as clean and orderly as those of their predecessors. To some point, this may mean a decrease in well-being, although it may result in a decrease in gender inequality in terms of time devoted to these tasks. If these changes, as the title suggests, mean the masculinization of domestic work by women, perhaps improvements are taking place in gender equality, although everyday quality and well-being may be on the decline.

## BIBLIOGRAPHY

- Ajenjo, Marc and García, Joan (2014). "Cambios en el uso del tiempo de las parejas. ¿Estamos camino de la igualdad?". *Revista Internacional de Sociología*, 72(2): 453-476.
- Becker, Gary (1981). *A Treatise on the Family*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Bianchi, Suzanne (2000). "Maternal Employment and the Time with Children: Dramatic Change or Surprising Continuity?". *Demography*, 37: 401-414.
- Bianchi, Suzanne (2011). "Family Change and Time Allocation in American Families". *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 638: 21-44.
- Bianchi, Suzanne; Robinson, John and Milkie, Melisa (2006). *Changing Rhythms of American Family Life*. New York: Russell Sage Foundation.
- Bjornholt, Margunn (2011). "How Men Became the Local Agents of Change Towards Gender Equality". *Journal of Gender Studies*, 20(1): 3-18.
- Borràs, Vicent; Moreno, Sara and Recio, Carolina (2009). "La incorporación de los hombres en la esfera doméstica". *Sociología del Trabajo*, 67: 97-125.
- Candela, Paloma (1997). *Cigarreras Madrileñas: Trabajo y vida: 1888-1927*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Deutsch, Francine (1999). *Halving it all: How Equally Shared Parenting Works*. Cambridge: Harvard University Press.
- Díaz, Cecilia (coord.) (2013). *Los hábitos alimentarios de los españoles*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

- Domínguez, Marta (2012). "La división del trabajo doméstico en las parejas españolas. Un análisis del uso del tiempo". *Revista Internacional de Sociología*, 70(1): 153-179.
- Hochschild, Arlie (1989). *The Second Shift*. New York: Penguin.
- Hook, Jennifer (2010). "Gender Inequality in the Welfare State: Sex Segregation in Housework, 1965-2003". *Chicago Journals*, 115(5): 1480-1523.
- Julià, Albert and Escapa, Sandra (2014). "Mares sobrecarregades. Factors que causen més dedicació de les mares al treball domèstic". *Papers*, 99(2): 235-259.
- Kan, Man Y.; Sullivan, Oriol and Gershuny, Jonathan (2011). "Gender Convergence in Domestic Work: Discerning the Effects of Interactional and Institutional Barriers from Large-scale Data". *Sociology*, 45(2): 234-251.
- Lang, Molly y Risman, Barbara (2007). *A "Stalled" Revolution or a Still-unfolding one? The continuing convergence of men's and women's roles. Conference of the Council on Contemporary Families*. Chicago: University of Chicago. Paper.
- Legarreta Iza, Matxalen (coord.) (2015). *Dos décadas de cambio social en la C.A. de Euskadi a través del uso del tiempo. Encuesta de Presupuestos de Tiempo, 1993-2013*. Vitoria-Gasteiz: Eustat.
- Legerski, Elizabeth y Cornwall, Marie (2010). "Working-class Job Loss, Gender, and the Negotiation of Household Labor". *Gender and Society*, 24(4): 447-474.
- Merla, L. (2007). "Masculinité et paternité à l'écart du monde du travail: le cas des pères au foyer en Belgique". *Recherches Sociologiques et Anthropologiques*, 38(2): 143-163.
- Moreno, Sara (2009). "Uso del tiempo, desigualdades sociales y ciclo de vida". *Política y Sociedad*, 46(3): 191-202.
- Moreno, Sara (2015). "The Gendered Division of Housework Time: Analysis of Time Use by Type and Daily Frequency of Household Tasks". *Time & Society*, 26(1): 3-27.
- Nash, Mary (2010). *Trabajadoras: un siglo de trabajo femenino en Cataluña (1900-2000)*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Treball.
- Neilson, Jeffrey and Stanfors, Maria (2014). "It's About Time! Gender, Parenthood, and Household Divisions of Labor Under Different Welfare Regimes". *Journal of Family Issues*, 35(8): 1066-1088.
- Prieto, Carlos (dir.) (2015). *Trabajo, cuidados, tiempo libre y relaciones de género en la sociedad española*. Madrid: Ediciones Cinca.
- Prieto, Carlos and Pérez de Guzmán, Sofia (2013). "Gender Labour Inequalities, Temporal Availability and Social Regulation". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 141: 113-132.
- Pyke, Karen D. (1996). "Class-based Masculinities: The Interdependence of Gender, Class and Interpersonal Power". *Gender and Society*, 10: 527-549.
- Sayer, Liana C. and Leigh, Fine (2011). "Racial-Ethnic Differences in U. S. Married Women's and Men's Housework". *Social Indicators Research*, 101: 259-265.
- Schwartz, Ruth (2011). "La 'revolución industrial' en el hogar: tecnología doméstica y cambio social en el siglo XX". In: Carrasco, C.; Bordería, C. and Torns, T. (eds.). *El trabajo de cuidados. Historia, teoría y políticas*. Madrid: Ed Catarata.
- Torns, Teresa (2015). "Family Changes in Spain, Some Theoretical Considerations in Light of the Wellbeing of Everyday Life". *Cambio. Rivista sulle Transformazioni Sociali*, 9: 137-146.
- Torns, Teresa; Carrasquer, Pilar; Parella, Sònia and Recio, Carolina (2007). *Les dones i el treball a Catalunya: mites i certeses*. Barcelona: Institut Català de les Dones.
- Treas, Judith (2008). "The Dilemma of Gender Specialization: Substituting and Augmenting Wives' Household Work". *Rationality and Society*, 20: 259-282.
- West, Candance and Zimmerman, Don H. (1987). "Doing Gender". *Gender & Society*, 1(2): 125-151.

**RECEPTION:** April 18, 2017

**REVIEW:** June 14, 2017

**ACCEPTANCE:** August 1, 2017





# Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes

*Development of Pro-Environmental Conduct in Individuals and its Determinants*

**Pilar Rivera-Torres y Concepción Garcés-Ayerbe**

## Palabras clave

Ahorro energético y de agua

- Consumo verde
- Educación ambiental
- Perfiles de comportamiento proambiental
- Reciclado

## Key words

Energy and Water Saving

- Green Consumption
- Environmental Education
- Pro-Environmental Conduct Profiles
- Recycling

## Resumen

Este artículo analiza el comportamiento proambiental en individuos ofreciendo una clasificación del comportamiento según la diversidad/intensidad de las acciones ambientales emprendidas, y explicando el desarrollo del comportamiento pro-ambiental y algunos de los factores que lo determinan. Mediante análisis cluster y modelos de ecuaciones estructurales, aplicado al Estudio 2837 del CIS, se obtiene una clasificación en cinco grupos de individuos que pone de manifiesto cómo se desarrolla el comportamiento pro-ambiental, desde niveles con poca intensidad en acciones medioambientales muy concretas (como el reciclado) hasta niveles de mayor implicación proambiental en un buen número de acciones proambientales.

## Abstract

The aim of this study is to learn more about pro-environmental conduct in individuals, providing classification in levels of conduct according to diversity/intensity of environmental actions, showing how pro-environmental conduct develops in people and identifying the factors that determine such conduct. The application of cluster analysis and structural equation models to CIS Study 2837 classifies individuals with different degrees of environmental involvement into five groups, showing how pro-environmental conduct develops in people, from specific activities (such as recycling) performed with reduced intensity to greater and more intense pro-environmental involvement.

## Cómo citar

Rivera-Torres, Pilar y Garcés-Ayerbe, Concepción (2018). «Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 59-78. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.59>)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Pilar Rivera-Torres:** Universidad de Zaragoza | [privera@unizar.es](mailto:privera@unizar.es)

**Concepción Garcés-Ayerbe:** Universidad de Zaragoza | [cgarces@unizar.es](mailto:cgarces@unizar.es)

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

El conjunto de manifestaciones, acciones y conductas de los individuos que pueden ser englobadas dentro del comportamiento medioambiental ha sido delimitado de diferentes formas en la literatura. Krajhanzl (2010) advierte en este sentido que, como los seres humanos estamos en constante interacción con la naturaleza, casi todas nuestras conductas podrían ser interpretadas como comportamiento medioambiental. La mayoría de los autores, sin embargo, consideran que para hablar de comportamiento medioambiental debe haber intencionalidad. Stern (2000), por ejemplo, define el comportamiento medioambiental como aquel que es adoptado con la intención de cambiar (beneficiar) el medio ambiente. Otros autores, como Steg y Vlek (2009), insisten también en la intencionalidad positiva y utilizan el término comportamiento proambiental, que definen como el comportamiento para no perjudicar al medio ambiente o beneficiarlo. Venhoeven *et al.* (2016), por su parte, utilizan el término conductas amigables con el medio ambiente (*environmentally-friendly behavior*) en referencia a aquellas que favorecen la calidad medioambiental.

La literatura sobre el comportamiento proambiental de los individuos es prolifera y ha permitido asentar las bases acerca de cómo es este comportamiento y de cuáles son sus principales determinantes. Esta literatura se centra con frecuencia en clasificar los tipos de acciones/conductas que pueden ser consideradas como comportamiento proambiental (por ejemplo, Gutiérrez, 1996; Stern, 2000; Hunter *et al.*, 2004 o Jiménez y Lafuente, 2010), y ofrece con menos frecuencia resultados que permiten distinguir perfiles

de individuos según su comportamiento medioambiental y los factores que lo determinan (por ejemplo, Elgaaied, 2012; Czajkowski *et al.*, 2014 o Park y Lee, 2014). Sin embargo, en lo que alcanzamos a ver, la investigación previa no ofrece resultados acerca de cómo se desarrolla el comportamiento proambiental en los individuos. Si existen o no diferentes niveles de comportamiento proambiental a lo largo de los que es posible evolucionar o, por el contrario, no existe un proceso lógico de desarrollo pro-ambiental en los individuos, es una cuestión no aclarada en la literatura previa. Esta investigación ofrece evidencia empírica que permite arrojar luz sobre esta cuestión. Adicionalmente, el continuo cambio, tanto en los estilos y hábitos de vida como en la significatividad y consecuencias de los problemas medioambientales, justifican la necesidad de actualizar el conocimiento acerca de cuáles son, cómo se desarrollan y de qué dependen las acciones y conductas de protección medioambiental.

Este trabajo pretende contribuir al conocimiento del comportamiento medioambiental de los individuos, ofreciendo una visión actual de la adopción de acciones proambientales intencionadas y de los factores que determinan tal adopción. Con esta finalidad se plantean dos objetivos. El primer objetivo consiste en proponer y describir una escala de niveles de comportamiento proambiental según la diversidad e intensidad de las acciones emprendidas en favor del medio ambiente, que ponga de manifiesto cómo se desarrolla la implicación de los individuos en este aspecto. El segundo objetivo consiste en identificar algunos de los factores que determinan la elección de uno u otro nivel de implicación proambiental. Los resultados obtenidos ofrecen diferentes perfiles de comportamiento proambiental en las personas desde una óptica diferente a la ofrecida en la literatura previa, al poner de manifiesto cómo se desarrolla la implicación proambiental de los individuos y cuáles son algunos de sus factores determinantes.

<sup>1</sup> El presente trabajo forma parte de los resultados obtenidos bajo el marco de los proyectos de investigación ECO2013-48496-C4-3-R, ECO2016-77843-P y ECO2017-86305-C4-3-R; y del Grupo de Investigación CREVALOR reconocido por la DGA y financiado por FSE.

La estructura del trabajo es la siguiente. A continuación se proporciona una revisión de la literatura sobre el tópico. Posteriormente, se describe el análisis empírico, concretando la base de datos, muestra, variables de medición y metodología utilizados. Seguidamente se exponen los principales resultados obtenidos en la investigación. Por último, se presenta un apartado donde se resumen las principales conclusiones.

## CONDUCTA PROAMBIENTAL EN LOS INDIVIDUOS

De acuerdo con Gutiérrez (1996), las conductas que pueden ser consideradas de comportamiento medioambiental incluyen tres grupos de acciones: conductas de activismo (como asociarse a una organización medioambiental o escribir una carta reivindicativa a un periódico o a una organización gubernamental), conductas de buena ciudadanía (como separar/reciclar la basura o votar a un candidato que apoya la protección medioambiental), y conductas de consumo saludable (como evitar la compra de productos contaminantes). Desde un punto de vista diferente, Hunter *et al.* (2004) distinguen entre conductas proambientales orientadas al ámbito privado (*household-oriented*), como el reciclado, y conductas proambientales orientadas al ámbito público (*community/society-oriented*), como participar en manifestaciones. Con un criterio de agrupación algo más detallado, Stern (2000) enumera conductas de activismo medioambiental (como implicarse en organizaciones medioambientales), conductas no activistas en la esfera pública (como aceptar políticas públicas de protección medioambiental), conductas medioambientales en la esfera privada (como comprar productos verdes o reciclar) y otras conductas medioambientalmente significativas (como influir en las acciones de organizaciones o grupos a los que se pertenece). Jiménez y Lafuente (2010), por su parte, consideran tres tipos de acciones en el comportamiento medioambiental, acciones de activismo am-

biental (como pertenecer a un grupo medioambiental), acciones individuales de bajo coste (como el reciclado) y acciones individuales de alto coste (como el consumo de productos verdes).

Como queda de manifiesto en las anteriores líneas, son numerosos los trabajos que analizan los tipos de acciones y conductas que pueden ser englobados dentro del comportamiento proambiental. Son menos numerosos, en cambio, los trabajos que clasifican a los individuos según perfiles de conducta ambiental. Por otra parte, estos estudios a menudo se centran solo en algunas de las conductas o acciones antes mencionadas. Czajkowski *et al.* (2014), por ejemplo, se centran en conductas de reciclado y clasifican a los individuos en tres grupos, según los motivos que determinan tal conducta, los recicladores por obligación moral —*duty-orientated recyclers*—, individuos que sienten satisfacción por clasificar sus residuos y piensan que el reciclado es una obligación moral; los recicladores por interés económico —*budget recyclers*—, que están motivados a reciclar por ahorrar dinero, y los *homo oeconomicus*, que están dispuestos a pagar por no reciclar, ya que les resulta difícil y molesto.

Elgaaied (2012) se centra también en las conductas de reciclado y propone tres perfiles de individuos, los *apáticos* o no recicladores, los *convertidos* o recicladores convencidos y los *indecisos* o potenciales recicladores, según sus conductas de reciclado y sus motivaciones, como la preocupación medioambiental, el conocimiento de los problemas medioambientales o los sentimientos de culpabilidad. Park y Lee (2014), por su parte, se centran en conductas de consumo proambiental y proponen cuatro perfiles de individuos según su consumo y motivaciones proambientales.

Esta investigación enriquece el conocimiento sobre el comportamiento proambiental de los individuos ofreciendo una classifica-

ción de los individuos según su nivel de implicación en acciones proambientales. Tal clasificación, a diferencia de los trabajos anteriores, considera únicamente variables de comportamiento (y no motivacionales) para distinguir los grupos. Adicionalmente, y como elemento distintivo con respecto a la literatura previa, se establecen diferentes niveles, de menor a mayor implicación, para poder analizar si existe un proceso lógico de evolución en el desarrollo del comportamiento proambiental. Basándonos en la literatura de *management* que estudia el comportamiento proambiental en las empresas, consideramos que el grado de implicación proambiental puede ser medido a través de dos dimensiones: el alcance y la intensidad. Es decir, el grado de implicación proambiental será mayor cuanto más diverso sea el número de acciones o conductas emprendidas (alcance) y cuanto mayor sea la intensidad con la que dichas acciones o conductas son emprendidas (profundidad) (Lee y Rhee, 2007; Garcés-Ayerbe *et al.*, 2016).

## DETERMINANTES DE LA CONDUCTA PROAMBIENTAL

Existe abundante literatura sobre los determinantes del comportamiento medioambiental de los individuos. Algunos autores clasifican los determinantes considerando diferentes dimensiones. Por ejemplo, Jiménez y Lafuente (2010) consideran tres dimensiones, afectiva, cognitiva y disposicional, que influyen y determinan una cuarta dimensión, representativa del comportamiento proambiental, a la que denominan dimensión activa. La *dimensión afectiva* está relacionada con los sentimientos, valores o creencias de respeto hacia el medio ambiente y de preocupación por su conservación. La *dimensión cognitiva* hace referencia al conocimiento e información que las personas tienen sobre los problemas de degradación medioambiental. Y la *dimensión disposicional* está relacionada con actitudes persona-

les que indican disposición para la acción proambiental individual.

La consideración de los mencionados tipos de determinantes en el estudio del comportamiento proambiental, *afectivos*, *cognitivos* y *disposicionales* o *de intención*, cuenta con un amplio consenso en la literatura (Hawkins *et al.*, 2010). En estos estudios se suele analizar también cómo afectan a la conducta proambiental características personales intrínsecas o extrínsecas, como la educación, el género, el nivel de renta, la ciudad (Garcés *et al.*, 2002; Brown, 2014). A continuación se revisa la literatura sobre los determinantes de la conducta ambiental siguiendo la clasificación propuesta.

### Determinantes afectivos

Los determinantes afectivos de la conducta ambiental abarcan factores psicológicos, como los valores y las creencias de las personas. Estos factores suelen anteceder a conductas medioambientales favorables ya que generan preocupación, obligación moral y motivación para emprender comportamientos de reducción del impacto ambiental. Existe abundante literatura teórica y empírica que justifica y corrobora esta positiva relación. Jareño *et al.* (2012), por ejemplo, presentan los valores personales como un antecedente del comportamiento ambiental. Estos autores defienden que determinados valores del individuo influyen positivamente en su voluntad para adoptar comportamientos proambientales. Stern (2000), que propone cuatro tipos de variables causales para explicar la conducta proambiental, considera también este tipo de determinantes, que denomina «factores actitudinales» y que comprenden normas, creencias y valores. Algunos autores, como Steg y Gifford (2005), conceden de hecho una especial importancia a los determinantes afectivos de la conducta medioambiental. Estos autores demuestran, por ejemplo, que el uso ecológico del coche está más relacionado con motivos

simbólicos y afectivos que con motivos de tipo instrumental. También en trabajos como Taufik *et al.* (2016) o Venhoeven *et al.* (2016) se ensalza especialmente la relación entre los sentimientos positivos y de mejora de la autoimagen y las acciones proambientales. Además del deseo de sentirse bien, el miedo y la obligación moral han sido considerados a menudo dentro de los determinantes afectivos. Jiménez y Lafuente (2010) apuntan que la preocupación medioambiental lleva a muchas personas a sentir la obligación moral de protegerlo. En la misma línea, Echevarren (2010) concluye que el miedo y la concepción sagrada de la naturaleza son activadores de conductas ecológicas. Czajkowski *et al.* (2014), por su parte, concluyen que determinados recicladores lo hacen orientados por una obligación moral y que el cumplimiento de esta obligación moral genera satisfacción. Park y Ha (2012), por su parte, demuestran que los compradores de productos verdes tienen mayores niveles afectivos que los no compradores.

En resumen, cabe esperar que sean individuos con mayor afecto y preocupación por el medio ambiente los que se impliquen más en conductas de protección medioambiental. Partiendo de esta premisa establecemos la siguiente hipótesis:

*H1: Un mayor nivel de afecto y preocupación por el medio ambiente está asociado a un mayor nivel de implicación en la conducta proambiental.*

### **Determinantes cognitivos**

Como determinantes cognitivos de la conducta ambiental en la literatura se consideran aspectos como el conocimiento e información de los problemas medioambientales, de las acciones que los provocan y de los mecanismos para evitarlos o corregirlos. Autores como Bhuian *et al.* (2014) afirman que la consciencia ambiental se define como la medida en la que el individuo es consciente

de las consecuencias sobre uno mismo de la calidad medioambiental. Estos autores demuestran que la consciencia así entendida provoca inquietudes e intenciones de actuación proambientales.

Garcés *et al.* (2002) o McDonald (2014) manifiestan también la importancia del conocimiento ambiental como determinante de la conducta. McDonald (2014) estudia el comportamiento proambiental en el lugar de trabajo, y hace hincapié en el conocimiento que deben tener los trabajadores para participar activamente en tareas de reciclaje, gestión de residuos, ahorro energético o cualquier otra acción proambiental. Garcés *et al.* (2002), por su parte, demuestran empíricamente que mayor conocimiento individual sobre el impacto medioambiental de los residuos implica mayor grado de participación en reciclaje.

Jareño *et al.* (2012) argumentan que es importante transmitir conocimiento medioambiental en la infancia y adolescencia, y destacan la importancia de la educación familiar y desde otros entornos. Con la misma línea argumental, Krajhanzl (2010) corrobora que el comportamiento proambiental puede estar asentado en el conocimiento previo de la ciencia ambiental.

En resumen, numerosos autores coinciden en la idea de que el conocimiento ambiental es un antecedente del comportamiento de las personas. Tomando como base esta idea, establecemos la siguiente hipótesis:

*H2: Un mayor nivel de conocimiento acerca de los problemas medioambientales está asociado a un mayor nivel de implicación en la conducta proambiental.*

### **Determinantes disposicionales**

Los determinantes disposicionales incluyen actitudes personales de disposición para la acción proambiental individual. Se consideran aquí intenciones de dedicar esfuerzo in-

dividual, físico, económico o de tiempo. Jiménez y Lafuente (2010) consideran este tipo de determinantes en su estudio, a través de lo que denominan la dimensión disposicional, que incluye la disposición personal para la acción individual o para asumir los costes de medidas de política medioambiental. Franzen y Vogl (2013) se refieren a esta dimensión como el componente conativo de la conciencia ambiental, que incluye la voluntad de actuar en favor del medio ambiente.

Los determinantes disposicionales han sido destacados en el análisis de conductas de recogida selectiva de residuos para su reciclado. La evidencia empírica en este sentido indica que la participación en programas de recogida selectiva de residuos requiere una disposición previa para esforzarse dedicando tiempo y/o recursos económicos. En esta línea, Garcés *et al.* (2002) corroboran empíricamente que la disposición a colaborar con políticas de protección ambiental (pagar precios más caros, pagar tasas o perder calidad de vida y confort) representa un antecedente de las conductas proambientales de reciclado. Bezzina y Dimech (2011) defienden también la idea de que la conducta medioambiental está precedida por una intención y demuestran empíricamente que los individuos que más participan en un programa de reciclado manifiestan una mayor disposición a contribuir en su financiación, a participar separando los residuos en fracciones y aceptando la recogida puerta a puerta o a participar en campañas de información medioambiental.

En esta investigación asumimos que, tal y como afirma la literatura previa, la implicación en conductas proambientales requiere una disposición previa y establecemos la siguiente hipótesis:

*H3: Una mayor disposición para dedicar recursos a la resolución de problemas medioambientales está asociada a un mayor nivel de implicación en la conducta proambiental.*

## **Determinantes personales**

En el estudio de la conducta ambiental, muchos autores han analizado el efecto de características intrínsecas o extrínsecas de las personas, como género, edad, nivel de educación, renta, ciudad, país o lugar de residencia, tamaño del hogar, etc. Estas características influyen en la conducta proambiental de los individuos, tanto de forma directa como de forma indirecta, al condicionar a su vez a los determinantes afectivos, cognitivos y disposicionales.

Los resultados obtenidos por Kollmuss y Agyeman (2002) señalan que las mujeres son quienes muestran tener mayor conocimiento medioambiental; más amplio que el de los hombres. El tamaño y la estructura familiar han sido también considerados en el estudio de las conductas proambientales en el hogar. De acuerdo con Longhi (2013), el comportamiento proambiental depende de la estructura de su hogar, es decir, de si se vive o no con pareja y/o con niños. De acuerdo con esta autora, cada miembro de la pareja puede influir en el comportamiento proambiental del otro, aunque la pareja de sexo femenino parece tener mayor influencia. Por otra parte, en el caso de hogares con niños, los adultos se ven obligados a tomar medidas ajustadas a las necesidades familiares, como utilizar el coche de camino al colegio. Por tanto, el comportamiento proambiental sufre alteraciones como consecuencia de la estructura familiar.

Con respecto a la influencia de la edad, Garcés *et al.* (2002) encuentran que cuanto más edad mayor será la participación individual en programas de reciclaje. Lynn (2014) coincide con los anteriores y argumenta que la tendencia a comportamientos proambientales en el hogar aumenta con la edad. Brown (2014), por su parte, encuentra que los individuos más jóvenes es más probable que pertenezcan a grupos u organizaciones ambientalistas, aspecto que influye a su vez en su conducta proambiental.

En cuanto al nivel de educación, las personas con educación universitaria son más propensas a pertenecer a organizaciones ambientales y, en consecuencia, tienden a comportarse de forma proambiental (Brown, 2014). Este autor argumenta también que los consumidores con mayor nivel educativo dispondrán más fácilmente de conocimiento medioambiental y, por tanto, es más probable que actúen de manera correcta o tengan la intención de hacerlo.

El nivel de ingresos es otra de las características personales consideradas en la literatura. En este sentido, Mazzanti y Zoboli (2009) demuestran que el nivel de ingresos influye en el comportamiento de separación de residuos y reciclaje. Otros, como Czajkowski *et al.* (2014) y Garcés *et al.* (2002), corroboran que los ingresos influyen en el comportamiento de reciclaje, aunque estos últimos autores señalan que cuanto mayores sean los ingresos de la unidad familiar menor será el nivel de participación en el reciclaje.

Por último, el lugar de residencia de los individuos ha sido también considerado en la literatura como determinante del comportamiento proambiental. Los hogares de determinados barrios y comunidades pueden ser más propensos a tener similares actitudes y patrones de comportamiento (Brown, 2014).

En resumen, las características personales se observan en numerosos estudios como factores determinantes de la conducta ambiental. Con el objetivo de considerar la influencia de estos factores se plantea la siguiente hipótesis:

*H4: El nivel de implicación en la conducta proambiental de los individuos está condicionado por sus características personales.*

## ESTUDIO EMPÍRICO

Para alcanzar los objetivos de este trabajo de investigación se analiza la información existente en el Estudio 2837 del Banco de

Datos del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Este estudio se llevó a cabo en 2010 y fue de ámbito nacional, considerando la población española de ambos sexos y mayor de edad. La encuesta se enmarca en el *International Social Survey Program* (ISSP), programa de colaboración entre países en el que participa el CIS.

La muestra analizada comprende a 2.560 individuos españoles mayores de edad, de los cuales el 50,2% son mujeres y cuya edad media es aproximadamente de 49 años. Puesto que algunas de las variables utilizadas en los análisis presentan un alto porcentaje de datos ausentes, por ejemplo la variable ingresos, en esta investigación se opta por trabajar en cada análisis con el máximo número de individuos para los que se dispone de información completa.

### Medición

#### *Comportamiento proambiental de los individuos*

Como primera aproximación al comportamiento proambiental de los individuos se seleccionaron del Estudio 2837 seis preguntas sobre la frecuencia con la que el individuo realiza las siguientes acciones proambientales: 1) separar alguno de los diferentes componentes reciclables de la basura, como vidrio, latas, plásticos o periódicos, para su reciclaje; 2) tomarse la molestia de comprar frutas o verduras ecológicas, es decir, cultivadas sin productos químicos ni pesticidas; 3) dejar de utilizar el coche por razones medioambientales; 4) reducir el consumo de energía o gasóleo en casa por razones medioambientales; 5) ahorrar o reutilizar agua por razones medioambientales; y 6) evitar comprar ciertos productos por razones medioambientales. Las escalas originales de respuesta de estas preguntas son escalas ordinales, del 1 al 4, donde 1 indica que el individuo realiza dichas actividades «Siempre» y 4 indica que «Nunca». Además, existe la opción «No contesta» para los 6 tipos de

actividad, y en 3 de ellas se incluye también una opción adicional de respuesta («donde yo vivo no hay reciclaje», «donde yo vivo no venden esos productos» y «no tiene coche o carnet de conducir»).

A partir de estas preguntas originales se construyeron dos variables para medir el grado de implicación del comportamiento proambiental de los individuos: la intensidad y el alcance. La intensidad pretende tener en cuenta el esfuerzo (frecuencia) que dedica el individuo a las acciones proambientales consideradas. El alcance pretende tener en cuenta la amplitud o diversidad (número de

acciones diferentes emprendidas) de la conducta proambiental del individuo.

Para medir la *intensidad de la conducta proambiental* las variables originales de la encuesta fueron previamente recodificadas. En primer lugar, se recodificaron en términos de sentido de la escala (1=3 «Siempre», 2=2, 3=1 y 4=0 «Nunca»), dando lugar a seis variables de intensidad en las acciones reciclar (I\_PRO-AM1); consumir frutas sin productos químicos (I\_PRO-AM2); disminuir el uso del coche (I\_PRO-AM3); ahorrar energía (I\_PRO-AM4); ahorrar agua (I\_PRO-AM5); y evitar la compra de determinados productos (I\_PRO-AM6).

**TABLA 1.** Comportamiento proambiental del individuo: matriz de correlaciones

Intensidad del comportamiento proambiental	I_PRO-AM.1	I_PRO-AM.2	I_PRO-AM.3	I_PRO-AM.4	I_PRO-AM.5	I_PRO-AM.6
<i>Reciclar: vidrio, latas, plásticos, periódicos (I_PRO-AM.1<sup>a</sup>)</i>	1,00					
<i>Comprar productos ecológicos (I_PRO-AM.2<sup>a</sup>)</i>	0,14	1,00				
<i>Disminuir el uso del coche (I_PRO-AM.3<sup>a</sup>)</i>	0,23	0,18	1,00			
<i>Ahorrar energía/gasóleo en casa (I_PRO-AM.4<sup>a</sup>)</i>	0,25	0,20	0,35	1,00		
<i>Ahorrar/reutilizar agua (I_PRO-AM.5<sup>a</sup>)</i>	0,21	0,13	0,24	0,43	1,00	
<i>Evitar la compra de ciertos productos nocivos (I_PRO-AM.6<sup>a</sup>)</i>	0,30	0,32	0,32	0,39	0,36	1,00
Alcance del comportamiento proambiental	A_PRO-AM.1	A_PRO-AM.2	A_PRO-AM.3	A_PRO-AM.4	A_PRO-AM.5	A_PRO-AM.6
<i>Reciclar: vidrio, latas, plásticos, periódico (A_PRO-AM.1<sup>b</sup>)</i>	1,00					
<i>Comprar productos ecológicos (A_PRO-AM.2<sup>b</sup>)</i>	0,13	1,00				
<i>Disminuir el uso del coche (A_PRO-AM.3<sup>b</sup>)</i>	0,18	0,20	1,00			
<i>Ahorrar energía/gasóleo en casa (A_PRO-AM.4<sup>b</sup>)</i>	0,20	0,22	0,35	1,00		
<i>Ahorrar/reutilizar agua (A_PRO-AM.5<sup>b</sup>)</i>	0,18	0,13	0,22	0,33	1,00	
<i>Evitar la compra de ciertos productos (A_PRO-AM.6<sup>b</sup>)</i>	0,25	0,28	0,29	0,32	0,27	1,00

<sup>a</sup> Escalas ordinales de 0/3 (0 = «Nunca» y 3 = «Siempre»).

<sup>b</sup> Escalas nominales de 0/1 (0 = «Nunca» y 1 = «Resto de categorías»).

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio n.º 2837 del Banco de datos del CIS.



Tras obtener dichas variables se procedió a calcular su matriz de correlaciones y se detectó que no podían ser consideradas indicadores reflejos de un único concepto universal de comportamiento proambiental individual (en la tabla 1 se muestran las correlaciones, que fluctuaban entre 0,14 y 0,43, siendo la media inferior a 0,27). Por este motivo, se optó por calcular el valor medio de los seis indicadores de frecuencia en las actividades, obteniéndose una variable *proxi* que mide la intensidad en el comportamiento proambiental del individuo (I\_PRO-AM). Por tanto, la variable I\_PRO-AM fluctúa de 0 a 3, indicando mayor puntuación la mayor intensidad en el comportamiento proambiental del individuo.

Para medir el *alcance de la conducta proambiental* las variables originales del cuestionario se recodificaron a efectos de calcular para cada uno de los seis tipos de actividad variables dicotómicas que toman valor 1 si se realiza la actividad y 0 si no se realiza (1=1, 2=1, 3=1 y 4=0 «Nunca»). Estas variables se denominaron A\_PRO-AM1, A\_PRO-AM2, A\_PRO-AM3, A\_PRO-AM4, A\_PRO-AM5, A\_PRO-AM6, respectivamente. Como en el caso de la intensidad, se procedió a analizar su matriz de correlaciones (tabla 1), detectándose la no existencia de altas correlaciones. Por lo que a partir de dichas variables dicotómicas se calculó la variable alcance del comportamiento proambiental de un individuo (A\_PRO-AM), sumando las variables dicotómicas específicas. La variable alcance mide así la amplitud y diversidad de las actuaciones del comportamiento proambiental del individuo, según el número de tipos de acciones diferentes que realiza. Esta variable fluctúa de 0 a 6.

La variable única de comportamiento medioambiental, PRO-AM, que será utilizada en los análisis para contrastar las hipótesis, se construye a partir de diferentes combinaciones de valores en las dos variables intensidad de la conducta proambiental (I\_PRO-AM) y alcance de la conducta proambiental

(A\_PRO-AM), tal y como será explicado en las secciones de análisis y resultados.

#### *Determinantes del comportamiento proambiental*

**Dimensión afectiva.** Dada la información disponible, la dimensión afectiva consta de cuatro indicadores reflejos sobre el nivel de preocupación del individuo por cuatro temas medioambientales (contaminación atmosférica, contaminación por pesticidas/productos químicos, contaminación en ríos, lagos y arroyos, y aumento de la temperatura debido al cambio climático). Las escalas originales fueron recodificadas, obteniéndose escalas de intervalo, de 1 a 5, en la que 1 significa que el individuo «no está nada preocupado/a» y 5 que «está muy preocupado/a».

**Dimensión cognitiva.** La dimensión cognitiva se aproxima a partir de dos indicadores que reflejan el conocimiento del individuo sobre las causas de los problemas ambientales y sus posibles soluciones. En este caso las escalas consideran cinco valores que tras su recodificación varían del 1 al 5, donde 1 significa que el individuo «no sabe nada de ellas» y 5 que «sabe mucho».

**Dimensión disposicional.** Los tres indicadores reflejos considerados para aproximar el componente disposicional incluyen: 1) si el individuo está a favor de pagar precios mucho más elevados para proteger el medio ambiente; 2) si el individuo está a favor de pagar muchos más impuestos para proteger el medio ambiente; y 3) si el individuo está a favor de aceptar recortes en su nivel de vida para proteger el medio ambiente. Las escalas presentan categorías de respuesta del 1 al 5, en las que tras la recodificación, 5 significa que el individuo está «muy a favor» y 1 que está «muy en contra».

**Características idiosincrásicas de los individuos.** Se consideraron cuatro variables: 1) sexo; 2) edad; 3) ideología; y 4) ingresos mensuales netos de la unidad familiar.

## Análisis

Para la consecución de los objetivos planteados, en primer lugar se utiliza la técnica de análisis *cluster* para obtener una tipología de conductas promedioambientales de los individuos con diferentes niveles de implicación, según el alcance y la intensidad en la realización de acciones proambientales.

En segundo lugar, a efectos de valorar los modelos de medida de los determinantes del comportamiento proambiental y testar las hipótesis planteadas, se utilizan los modelos de ecuaciones estructurales con variables latentes como metodología clave. Esta metodología permite obtener, testar y estimar modelos de medida y/o modelos estructurales sobre la base de estadísticos robustos con la existencia de datos ausentes y con la no normalidad multivariante (Rivera y Satorra, 2002). En este trabajo se usa el programa informático MPLUS7.4 (Muthen y Muthen, 1998-2013) para estimar nuestros modelos. Además, se selecciona para el tratamiento de datos ausentes el método de *Full-Information-Maximum-Likelihood* junto con el método de estimación de *Maximum-Likelihood* con *Robust-Standard-Errors* y *Chi-Square Test Statistic* (Muthén y Muthén, 1998-2013). Paralelamente, para valorar el ajuste global de los modelos planteados, se presentan diferentes estadísticos e índices de bondad de ajuste (el estadístico robusto  $\chi^2$ , el *Root-Mean-Square-Error-of-Approximation* [RMSEA], el *Standardized-Root-Mean-Square-Residual* [SRMR], el *Comparative-Fit-Index* [CFI]).

Antes de testar las hipótesis se analiza la estructura dimensional de los determinantes de la conducta proambiental, en términos de fiabilidad, validez convergente y discriminante (Bagozzi, 1980, 2010; Fornell y Larcker, 1981; McDonald, 1985). Dada la estructura de datos ausentes existentes en la muestra, y a efectos de valorar la consistencia de los parámetros estimados, se estiman dos modelos estructurales. El primer modelo consi-

dera únicamente los tres tipos de determinantes de la conducta proambiental del individuo propuestos en la literatura y, en el segundo, se incluyen además las características personales del individuo.

## RESULTADOS

### Caracterización del comportamiento proambiental

Del análisis *cluster* realizado sobre las variables intensidad y alcance se extrajeron cinco grupos de comportamiento susceptibles de ordenación en una escala de implicación proambiental, al presentar siempre una tendencia creciente el paso entre grupos, tanto en la intensidad como en el alcance de las acciones proambientales emprendidas (gráfico 1). Los resultados obtenidos (gráfico 1 y tabla 2) evidencian que el grupo 1 puede ser interpretado como el primer nivel en el desarrollo del comportamiento proambiental. Este grupo es el que presenta menor valor medio en el alcance (0,94) y la intensidad (0,27). Los individuos de este grupo realizan por término medio prácticamente una (0,94) de las seis actividades proambientales consideradas, en concreto el reciclado, con una intensidad media pequeña, de 1 en una escala de 0 a 3. Calificamos a este grupo como de implicación proambiental baja. Los demás grupos presentan valores más elevados tanto en intensidad como en alcance, hasta llegar al grupo de mayor implicación, grupo 5, con un alcance medio que indica que los individuos emprenden prácticamente los seis tipos de acciones consideradas con una intensidad media de 2,25 sobre 3. A este grupo podemos calificarlo como de implicación proambiental alta. La clasificación propuesta permite así analizar el desarrollo del comportamiento proambiental desde el nivel de implicación más bajo al más alto (tabla 2). La distribución de los individuos de la muestra en estos grupos pone de manifiesto un nivel medio-alto de implicación proambiental

**TABLA 2.** Comportamiento proambiental del individuo: contrastes de medias

	$\bar{x}$	IMPLICACIÓN BAJA $\bar{x}_{GR1}$	IMPLICACIÓN MEDIA-BAJA $\bar{x}_{GR2}$	IMPLICACIÓN MEDIA $\bar{x}_{GR3}$	IMPLICACIÓN MEDIA-ALTA $\bar{x}_{GR4}$	IMPLICACIÓN ALTA $\bar{x}_{GR5}$	ANOVA	Test-Duncan
	100% 1776	10,4% (185)	15,4% (274)	25,6% (454)	32,4% (575)	16,2% (288)		
<b>Intensidad del Comportamiento-Pro-Ambiental (I_PRO-AM a)</b>	<b>1,28</b>	<b>0,27</b>	<b>0,72</b>	<b>1,08</b>	<b>1,55</b>	<b>2,25</b>	<b>3.480,21</b>	
<i>Disminuir el uso del coche (I_PRO-AM.3a)</i>	0,63	0,01	0,07	0,31	0,83	1,67	292,61	$\bar{x}_{GR1} = \bar{x}_{GR2}$
<i>Comprar productos ecológicos (I_PRO-AM.2a)</i>	0,73	0,10	0,25	0,52	0,93	1,52	141,78	
<i>Evitar la compra de ciertos productos nocivos (I_PRO-AM.6a)</i>	1,14	0,07	0,39	0,89	1,44	2,35	411,23	
<i>Ahorrar energía/gasóleo en casa (I_PRO-AM.4a)</i>	1,34	0,08	0,53	1,19	1,69	2,50	372,91	
<i>Ahorrar/reutilizar agua (I_PRO-AM.5a)</i>	1,63	0,34	1,18	1,45	1,91	2,59	238,84	
<i>Reciclar: vidrio, latas, plásticos, periódicos (I_PRO-AM.1a)</i>	2,22	1,00	1,90	2,13	2,52	2,88	161,74	
<b>Alcance del Comportamiento-Pro-Ambiental (A_PRO-AMb)</b>	<b>4,02</b>	<b>0,94</b>	<b>2,51</b>	<b>3,83</b>	<b>5,09</b>	<b>5,61</b>	<b>2.686,72</b>	
<i>Disminuir el uso del coche (A_PRO-AM.3c)</i>	0,42	0,01	0,06	0,26	0,63	0,84	246,82	$\bar{x}_{GR1} = \bar{x}_{GR2}$
<i>Comprar productos ecológicos (A_PRO-AM.2c)</i>	0,48	0,06	0,19	0,37	0,67	0,81	155,79	
<i>Evitar la compra de ciertos productos (A_PRO-AM.6c)</i>	0,68	0,06	0,33	0,67	0,90	0,99	323,79	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$
<i>Ahorrar energía/gasóleo en casa (A_PRO-AM.4c)</i>	0,72	0,07	0,38	0,75	0,94	0,98	343,27	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$
<i>Ahorrar/reutilizar agua (A_PRO-AM.5c)</i>	0,82	0,23	0,67	0,85	0,96	0,99	221,69	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$
<i>Reciclar: vidrio, latas, plásticos, periódico (A_PRO-AM.1c)</i>	0,91	0,51	0,89	0,94	0,99	1,00	148,76	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$

a Escalas ordinales 0/3 (0 = «Nunca» a 3 = «Siempre»). b Escalas ordinales 0/6 (0 = «Ninguna actuación» a 6 = «6 actuaciones»). c Escalas nominales 0/1 (0 = «Nunca» y 1 = «Resto de categorías»).

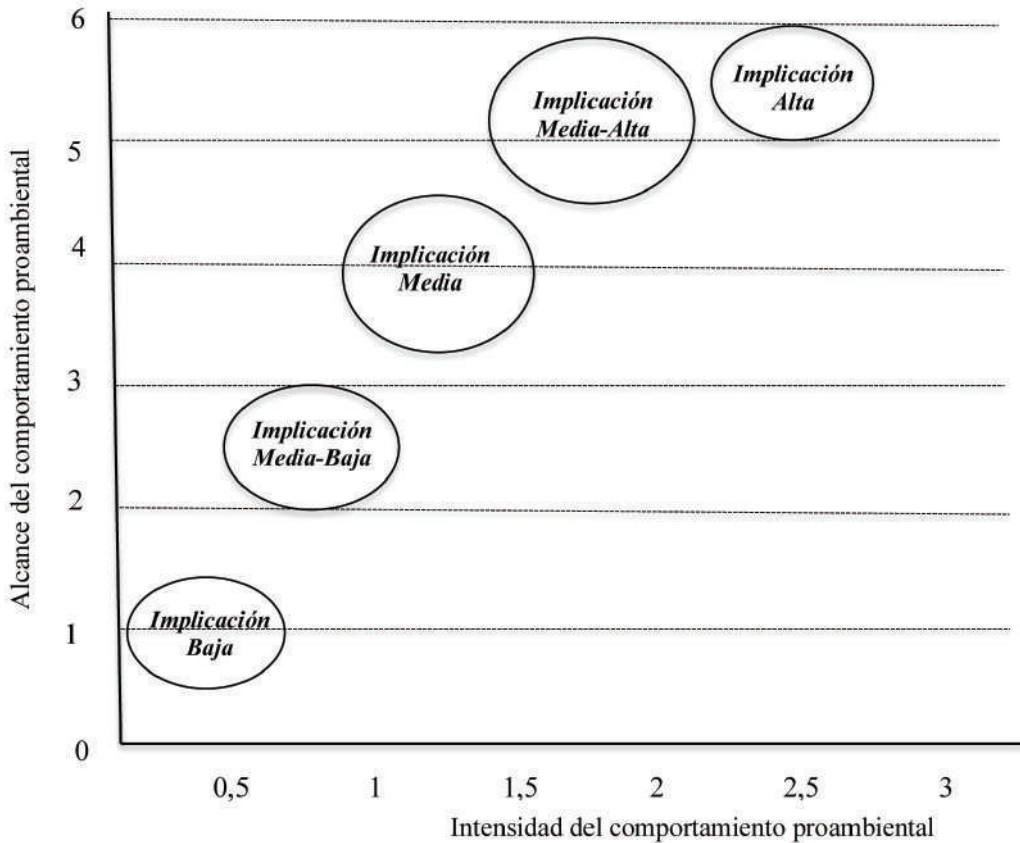
ANOVA: Rechazo de H0: « $\bar{x}_{GR1} = \bar{x}_{GR2} = \bar{x}_{GR3} = \bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$ » para p-valor <0,00, y test de Duncan: rechazo de H0 « $\bar{x}_i = \bar{x}_j$ », para todo  $i \neq j$ , † p-valor <0,00.

En sombreado las acciones en las que se implica el grupo en alcance y/o intensidad.

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio n.º 2837 del Banco de datos del CIS.

de los individuos, analizado para el caso español. En concreto, los dos grupos con menor número de individuos son precisamente los de menor nivel de implicación proambiental (grupos 1y 2, a los que pertenecen el

10,4% y el 15,4% de los individuos, respectivamente). El grupo más numeroso, en cambio (32,4%), es el que muestra un nivel de implicación medio-alto. Se observa, además, que prácticamente la mitad de los individuos

**GRÁFICO 1.** *Comportamiento proambiental del individuo*

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio n.º 2837 del Banco de datos del CIS.

tienen niveles de implicación medio-alto o alto (grupos 4 y 5).

La pertenencia de los individuos a uno u otro grupo del *cluster* permite diseñar una medida global del comportamiento proambiental a través de una variable denominada PRO-AM que presenta cinco posibles grados de implicación proambiental, desde 1 hasta 5. En la tabla 2 se muestra la relación de las variables de intensidad y de alcance (I\_PRO-AM, A\_PRO-AM y sus indicadores) con la variable que mide la conducta proambiental (PRO-AM). Tras realizar un análisis de la varianza (ANOVA) y los correspondientes contrastes de igualdad de medias (test de

Duncan) se obtuvo evidencia que apoya que las medias obtenidas de I\_PRO-AM ( $0,27 < 0,72 < 1,08 < 1,55 < 2,25$ ) y A\_PRO-AM ( $0,94 < 2,51 < 3,83 < 5,09 < 5,61$ ) son estadísticamente distintas para los cinco valores de PRO-AM. Por tanto, la variable PRO-AM captura adecuadamente tanto la intensidad como el alcance de las acciones realizadas por el individuo.

Analizando los valores medios de cada grupo en las diferentes variables de alcance e intensidad se obtienen interesantes resultados. En primer lugar, si se analiza el comportamiento del grupo 1, se aprecia que en el primer nivel de desarrollo los individuos dedi-

can poco esfuerzo a la protección ambiental y lo hacen fundamentalmente a través del reciclado. Más concretamente, reciclan el 51% de los individuos de este grupo, aunque la intensidad con la que reciclan es baja (de 1 sobre 3). El segundo grupo se implica algo más en el comportamiento proambiental, dedicando algo más de esfuerzo al reciclado que el grupo 1 (intensidad de 1,90 sobre 3) e incluyendo acciones de ahorro de agua, aunque con una intensidad menor que la dedicada al reciclado (1,18 sobre 3). En este grupo, recicla el 89% de los individuos y trata de ahorrar agua el 67%. Los siguientes niveles en la escalera de desarrollo del comportamiento proambiental son los manifestados por los grupos 3 y 4. Estos grupos incluyen más actividades en su cartera de acciones proambientales. En concreto, los individuos del grupo 3, además del reciclado y la adopción de medidas de ahorro de agua, se implican en conductas de ahorro de energía y de exclusión de productos contaminantes en su cesta de la compra. Todas estas actividades son también realizadas por los individuos del grupo 4, a las que añaden la compra de productos ecológicos. El grupo 5 representa a los individuos que desarrollan su comportamiento proambiental hasta el máximo nivel, implicándose con intensidad alta en todas las acciones realizadas por el resto de grupos, pero incluyendo además la disminución en el uso del coche. El alcance proambiental es máximo en este nivel, realizando los seis tipos de actividades consideradas (cada una de las actividades es realizada al menos por el 81% de los individuos) con intensidades siempre superiores a 1,5 sobre 3.

### **Modelo de medida de los determinantes del comportamiento proambiental**

Para testar el modelo de medida de los antecedentes del comportamiento proambiental se realiza un análisis factorial confirmatorio con tres dimensiones de primer orden (afectiva, cognitiva y disposicional) cuyos resultados se presentan en la tabla 3.

El modelo estimado presenta un ajuste razonable ( $\chi^2(24)$ : 66,52, RMSEA: 0,03, SRMR: 0,02 y CFI: 0,99). Todas las cargas factoriales estandarizadas son significativas ( $p$ -valor $<0,00$ ) y superiores al 0,70, sus correspondientes porcentajes de varianza explicada superan el 0,50, y los coeficientes AVE y CRC alcanzan valores superiores a 0,52 y a 0,72, respectivamente. Por tanto, las dimensiones afectiva, cognitiva y disposicional cuentan con fiabilidad y validez convergente. Para valorar la validez discriminante del modelo de medida hay que señalar que todas las correlaciones son inferiores a la raíz cuadrada del AVE y que en ningún caso se encuentra el 1 en su intervalo de confianza al 95%. Por tanto, también existe evidencia que apoya la validez discriminante.

### **Modelo explicativo del comportamiento proambiental**

Testado el modelo de medida, se estima un modelo de ecuaciones estructurales que incluye las tres dimensiones como antecedentes del comportamiento proambiental del individuo (tabla 4). El ajuste del modelo aporta evidencia para su no rechazo (Modelo\_1 =  $\chi^2(30)$ : 89,31, RMSEA: 0,03, SRMR: 0,02 y CFI: 0,99), explicando un porcentaje de varianza superior al 20%. Las estimaciones de los parámetros indican que las tres componentes presentan efectos positivos; siendo la dimensión cognitiva la que destaca ( $\beta_{D\_COGNITIVA}$ : 0,28;  $p$ -valor $<0,00$ ), seguida de la afectiva ( $\beta_{D\_AFECTIVA}$ : 0,18;  $p$ -valor $<0,00$ ) y de la disposicional ( $\beta_{D\_DISPOSICIONAL}$ : 0,16;  $p$ -valor $<0,00$ ). Los resultados obtenidos nos llevan a no rechazar las hipótesis H1, H2 y H3, indicativas respectivamente de que a mayor afecto y preocupación (H1), a mayor conocimiento (H2) y a mayor disposición (H3), mayor es el desarrollo del comportamiento proambiental de los individuos.

En segundo lugar, se introducen en el modelo las variables Sexo, Edad, Ideología e Ingresos. El modelo resultante presenta un

TABLA 3. Resultados del modelo de medida

	Media <sup>a</sup>	Dimen- sión- Afecti- va <sup>b</sup>	Dimen- sión- Cogni- tiva <sup>b</sup>	Dimen- sión-Dis- posicional <sup>b</sup>	R <sup>2</sup>
<i>Dimensión-Afectiva</i>					
Preocupación por contaminación atmosférica	4,06	0,71			0,50
Preocupación por contaminación de pesticidas/productos químicos	3,99	0,71			0,50
Preocupación por contaminación de ríos, lagos y arroyos	4,15	0,75			0,75
Preocupación por aumento de la temperatura terrestre	4,00	0,70			0,49
<i>Dimensión-Cognitiva</i>					
Conocimiento de causas de problemas medioambientales	2,81		0,90		0,81
Conocimiento de soluciones de problemas medioambientales	2,50		0,78		0,61
<i>Dimensión-Disposicional</i>					
Disposición pagar precios mucho más elevados	2,65			0,84	0,71
Disposición pagar muchos más impuestos	2,39			0,89	0,79
Disposición aceptar recortes en nivel de vida	2,73			0,73	0,53
AVE <sup>c</sup>		0,52	0,71	0,68	
CRC <sup>d</sup>		0,72	0,84	0,82	
Dimensión-Afectiva		1,00			
Dimensión-Cognitiva		0,23	1,00		
Dimensión-Disposicional		0,19	0,29	1,00	

<sup>a</sup> Escalas de intervalo de 1/5.

<sup>b</sup> Cargas factoriales y correlaciones significativas al p-valor<0,00.

<sup>c</sup> AVE: Coeficiente de Fornell-Larcker.

<sup>d</sup> CRC: Coeficiente Omega-Macdonald's.

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio n.º 2837 del Banco de datos del CIS.

ajuste razonable (Modelo\_2 =  $\chi^2(54)$ : 200,75, RMSEA: 0,03, SRMR: 0,02 y CFI: 0,98), alcanzando el porcentaje de varianza explicada el 23% ( $\Delta 3\%$ ; p-valor<0,05). Hay que señalar la estabilidad de las estimaciones de los parámetros estructurales del modelo respecto al modelo anterior ( $\beta_{D\_COGNITIVA}$ : 0,33; p-valor<0,00,  $\beta_{D\_AFECTIVA}$ : 0,17; p-valor<0,00 y  $\beta_{D\_DISPOSICIONAL}$ : 0,17; p-valor<0,00). Respecto a las características del individuo, hay que señalar que dos de ellas presentan efectos significativos: el sexo ( $\beta_{SEXO-MUJERES}$ : 0,09; p-valor<0,00) y la edad ( $\beta_{EDAD}$ : 0,19; p-valor<0,00). Mientras que las variables Ingre-

sos e Ideología no presentan efectos significativos. Estos resultados nos llevan a no rechazar completamente la H4, que indica que la amplitud e intensidad de la conducta medioambiental están determinadas por características personales de los individuos.

## DISCUSIÓN

En las últimas décadas, la idea de que el ciudadano medio de un país desarrollado tiene conciencia, actitud y comportamiento ecológicos está aceptada en la literatura. Valencia

**TABLA 4.** *Resultados del modelo estructural*

	MODEL_1	MODEL_2
Dimensión-Afectiva→Comportamiento-Proambiental	0,18***	0,17***
Dimensión-Cognitiva→Comportamiento-Proambiental	0,28***	0,33***
Dimensión-Disposicional→Comportamiento-Proambiental	0,16***	0,17***
Sexo→Comportamiento-Proambiental		0,09***
Edad→Comportamiento-Proambiental		0,19***
Ideología→Comportamiento-Proambiental		-0,04
Ingresos→Comportamiento-Proambiental		-0,02
R <sup>2</sup>	0,20	0,23

\*\*\*p-valor<0.00.

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio n.º 2837 del Banco de datos del CIS.

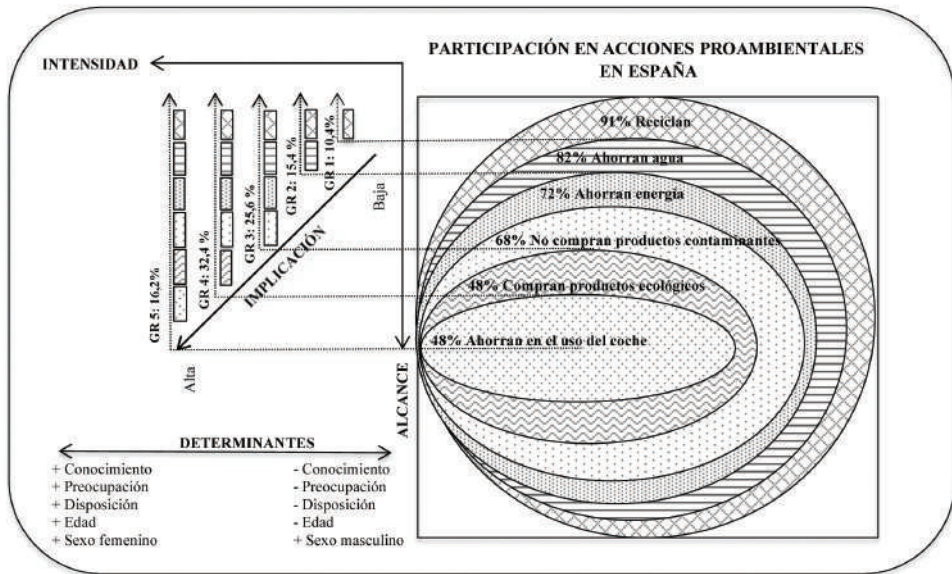
*et al.* (2010), basándose en datos de un Eurobarómetro del año 2008, indicaron en este sentido que el ciudadano medio español se implica en algo más de dos acciones de tipo proambiental, preferiblemente en reciclado y ahorro de agua. Los resultados de este estudio, basados en datos del CIS del año 2010, permiten apreciar una evolución proambiental positiva desde el nivel observado por Valencia *et al.* (2010). Tales resultados indican que el porcentaje de españoles implicados en acciones de reciclado y ahorro de agua y energía supera el 70%, llegando al 91% en el caso del reciclado (gráfico 2). Con porcentajes algo más bajos, pero también significativos (entre el 42% y el 68%), destacan acciones proambientales, como el ahorro en el uso del coche y la compra o el descarte de ciertos productos en la compra por motivos medioambientales.

Además, los ciudadanos que emprenden con frecuencia desde media hasta alta al menos cuatro acciones de tipo proambiental representan el 74,2% de la población (25,6% hasta cuatro acciones, el 32,4% hasta cinco y el 16,2% hasta seis) (gráfico 2).

Con estos porcentajes de participación, el ciudadano medio español puede ser caracterizado por su elevada implicación, con un alcance medio de hasta cuatro acciones proambientales realizadas con intensidad media-alta.

El análisis empírico realizado permite apreciar que existen diferentes perfiles individuales de comportamiento proambiental, según la diversidad e intensidad con la que emprenden acciones. La clasificación de estos perfiles en cinco niveles permite apreciar cómo evoluciona la conducta proambiental y qué factores determinan su evolución. El gráfico 2 ofrece una imagen de tal evolución. Los individuos dedican sus primeros esfuerzos proambientales a acciones de reciclado. Desde este primer nivel de baja implicación, los individuos que desarrollan su comportamiento lo hacen aumentando la frecuencia de las acciones de reciclado y dedicando también cierto esfuerzo al ahorro de agua y, posteriormente, al ahorro de energía en casa y a evitar la compra de productos contaminantes. Los individuos que no superan este nivel pueden ser considerados como individuos con niveles de implicación proambiental desde bajo hasta medio. El porcentaje de individuos que supera este nivel medio es de casi la mitad de los individuos (48,6%). Estos individuos, con comportamientos proambientales de implicación media-alta o alta, amplían la cartera de acciones proambientales con acciones de mayor coste personal, como evitar la compra de productos verdes o disminuir el uso del coche.

Este estudio demuestra que los individuos se involucran primero en acciones que

**GRÁFICO 2.** Conducta proambiental de los españoles y sus determinantes

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio n.º 2837 del Banco de datos del CIS.

autores como Jiménez y Lafuente (2010) denominan «acciones de bajo coste». Una vez adoptadas conductas de bajo coste como el reciclado o el ahorro de agua y energía, los individuos desarrollan su comportamiento incluyendo también «acciones de alto coste», como conductas de compra —descartando productos contaminantes y comprando productos ecológicos—, o de ahorro en el uso del coche.

Valencia *et al.* (2010) encontraron también diferentes grados y formas de compromiso medioambiental. Nuestro estudio arroja luz sobre esta diversidad proambiental de los individuos, poniendo de manifiesto cómo se desarrolla.

Estudios previos que proponen grupos de conducta medioambiental, como Elgaied (2012) o Czajkowski *et al.* (2014), consideran los motivos que orientan dicha conducta entre los indicadores utilizados para establecer la clasificación. En este trabajo, sin embargo, proponemos diferentes perfiles de conducta basándonos únicamente en in-

dicadores de comportamiento, como la diversidad e intensidad al adoptar acciones proambientales. El análisis del comportamiento proambiental a partir de estas dos dimensiones ha sido previamente utilizado para analizar la conducta proambiental de las empresas (Lee y Rhee, 2007; Garcés-Ayerbe *et al.*, 2016); sin embargo, no hemos encontrado trabajos en la literatura que utilicen este enfoque en el estudio del comportamiento proambiental de los individuos.

Con respecto a los factores que influyen en el desarrollo del comportamiento proambiental, en este estudio se confirma su carácter multidimensional, previamente anunciado en la literatura por Stern (2000), Jiménez y Lafuente (2010) o Park y Ha (2012). En este estudio se demuestra que el desarrollo del comportamiento proambiental (entendido como la tendencia a adoptar con elevada intensidad un amplio abanico de acciones proambientales) está positivamente afectado por tres tipos de determinantes: afectivos, cognitivos y posicionales (gráfico 2). Este resultado corro-



bora los previamente obtenidos por autores como Jiménez y Lafuente (2010), Steg y Vlek (2009) o Venhoeven *et al.* (2016).

La dimensión cognitiva, referida al conocimiento sobre cuestiones ambientales, es la que ejerce más influencia en el desarrollo del comportamiento proambiental, seguida de la dimensión afectiva, indicativa de la preocupación por los temas medioambientales y el afecto al medio natural, y de la dimensión disposicional, relacionada con la disposición del individuo para dedicar esfuerzo y recursos a conductas proambientales.

En cuanto a características de los individuos como su edad, sexo, ideología e ingresos, podemos destacar que son las dos primeras las que presentan efectos significativos en el comportamiento proambiental. En el trabajo se comprueba que se implican más las mujeres, reforzando la idea previamente asentada en trabajos como Kollmuss y Agyeman (2002) o Longhi (2013). En cuanto a la edad, los resultados son también coherentes con la idea generalmente asentada en la literatura de que influye positivamente en el desarrollo del comportamiento proambiental (Garcés *et al.*, 2002; Lynn, 2014). El nivel de ingresos o la ideología política, sin embargo, no resultan determinantes de tal desarrollo.

En síntesis, en este trabajo el ciudadano español queda caracterizado como un ciudadano que conoce los problemas medioambientales, se preocupa por sus consecuencias y está dispuesto a dedicar esfuerzo personal para mejorar la situación. En consecuencia, tiene una conducta de implicación proambiental media-alta (más acusada en la población adulta y en la población femenina), y realiza con elevada intensidad acciones proambientales de bajo coste, como el reciclado y el ahorro de agua y energía en casa; y con intensidad algo menor acciones de alto coste, como la compra de productos ecológicos o el ahorro en el uso del coche.

Los resultados obtenidos, aunque positivos y coherentes con la realidad y la literatu-

ra previa, deben ser analizados con cautela si se tienen en cuenta ciertas limitaciones de este estudio. En primer lugar, los datos referidos a la conducta proambiental no se basan en conductas observadas sino en conductas declaradas por los individuos entrevistados. La distancia entre las conductas declaradas y las observadas ha sido corroborada en estudios previos como Valencia *et al.* (2010) y podría estar sesgando los resultados obtenidos.

En segundo lugar, el uso de información procedente de una fuente secundaria limita las posibilidades en la selección y diseño de las variables. El trabajo adolece de limitaciones en la selección de indicadores de acciones proambientales del individuo, habiendo escogido todos aquellos relevantes en la información que ofrece la fuente de datos. En tercer lugar, cabe mencionar como limitación del estudio el carácter nacional de la muestra, que reduce las posibilidades para generalizar los resultados obtenidos.

## CONCLUSIONES

En este trabajo, a partir de información sobre el caso español, se ha analizado la diversidad de perfiles de conducta proambiental de los individuos. Este análisis permite, por una parte, ofrecer una imagen de la conducta proambiental que caracteriza al ciudadano medio español y, por otra, permite estudiar la evolución o desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos, así como algunos de los factores o antecedentes formativos que determinan tal desarrollo.

De la realización de un análisis *cluster* que clasifica a los individuos según su implicación en acciones proambientales se concluye que existen diferentes perfiles individuales de implicación proambiental que difieren tanto en el número de acciones que emprenden los individuos (alcance) como en la frecuencia con la que las emprenden (intensidad). Al comparar estos perfiles se ob-

serva, en primer lugar, que, de cada cuatro individuos, uno permanece en niveles de implicación proambiental media o media baja; otro tiene una implicación media y dos tienen una implicación media-alta o alta. Esta distribución porcentual permite caracterizar al ciudadano medio español con una implicación media-alta, que se concreta en realizar habitualmente un promedio de cuatro acciones proambientales.

En segundo lugar, al comparar los perfiles de conducta proambiental se deduce que el desarrollo proambiental en los individuos sigue un proceso lógico en el que, de forma gradual, aumenta tanto la diversidad como la intensidad de las acciones intencionadas a favor del medio ambiente. En los niveles de menor implicación los individuos participan en acciones proambientales de bajo coste como el reciclado, el ahorro de agua y energía o la exclusión de productos contaminantes de la cesta de la compra. Los individuos que avanzan en el desarrollo de su implicación proambiental lo hacen emprendiendo también acciones de alto coste, como la compra de productos verdes o el ahorro en el uso del coche.

Con respecto a los factores que determinan el desarrollo del comportamiento proambiental, el estudio detecta tres tipos de factores determinantes: afectivos, cognitivos y disposicionales. La dimensión cognitiva se refiere al conocimiento e información previa que tienen los individuos sobre los problemas medioambientales y sus soluciones. La dimensión afectiva tiene en cuenta valores y sentimientos como el afecto o preocupación por el medio ambiente. Por último, la dimensión disposicional se refiere a la disposición de los individuos a realizar esfuerzo o dedicar recursos a la protección medioambiental.

La consideración de características personales de los individuos nos lleva a concluir que tanto el sexo como la edad de los individuos tienen un efecto positivo significativo

en la amplitud e intensidad de la conducta proambiental, siendo más proambientales los individuos de mayor edad y de sexo femenino.

Las conclusiones de este estudio pueden servir para orientar el diseño de las acciones empresariales hacia un nuevo mercado de consumo que demanda productos ecológicos y evita incluir productos contaminantes en su compra. De las conclusiones obtenidas se deducen también recomendaciones dirigidas al diseño de campañas de información y educación para inculcar a la población valores proambientales y alertar acerca de las consecuencias medioambientales de su conducta.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bagozzi, Richard P. (1980). *Causal Models in Marketing*. New York: Wiley.
- Bagozzi, Richard P. (2010). «Structural Equation Models Are Modelling Tools with Many Ambiguities: Comments Acknowledging the Need for Caution and Humility in Their Use». *Journal of Consumer Psychology*, 20(2): 208-214.
- Bezzina, Frank H. y Dimech, Stephen (2011). «Investigating the Determinants of Recycling Behaviour in Malta». *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 22(4): 463-485.
- Bhuan, Shahid N.; Amyx, Douglas A. y Shamma, Hamed M. (2014). «An Extension of Consumer Environmental Behaviour Research among Expatriates». *International Journal of Commerce and Management*, 24(1): 63-84.
- Brown, Zachary (2014). «Greening Household Behaviour: Cross-domain Comparisons in Environmental Attitudes and Behaviours Using Spatial Effects». *OECD Environment Working Papers*, 68. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrclsj8z7b-en>, acceso el 23 de enero de 2018.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (2010). *Estudio 2837*. Disponible en: [http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1\\_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=11404](http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=11404), acceso el 23 de enero de 2018.
- Czajkowski, Mikołaj; Hanley, Nick y Nyborg, Karine (2014). «Social Norms, Morals and Self-Interest as Determinants of Pro Environmental Behav-

- our». *Discussion Papers in Environmental Economic*, Univerity of Warsaw, 17 (134). Disponible en: [https://www.wne.uw.edu.pl/files/9314/2244/2317/WNE\\_WP134.pdf](https://www.wne.uw.edu.pl/files/9314/2244/2317/WNE_WP134.pdf), acceso el 23 de enero de 2018.
- Echevarren, Jose M. (2010). «Bajo el Signo del Miedo Ecológico Global: La Imbricación de lo Sagrado en la Conciencia Europea». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 130: 41-60.
- Elgaaied, Leila (2012). «Exploring the Role of Anticipated Guilt on Pro-Environmental Behavior - a Suggested Typology of Residents in France Based on their Recycling Patterns». *The Journal of Consumer Marketing*, 29(5): 369-377.
- Fornell, Claes y Larcker, David F. (1981). «Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error». *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
- Franzen, Axel y Vogl, Dominikus (2013). «Two Decades of Measuring Environmental Attitudes: A Comparative Analysis of 33 Countries». *Global Environmental Change*, 23(5): 1001-1008.
- Garcés-Ayerbe, Concepción; Lafuente, Alberto; Pedraja, Marta y Rivera, Pilar (2002). «Urban Waste Recycling Behaviour: Antecedents of Participation in a Selective Collection Program». *Environmental Management*, 30(3): 378-390.
- Garcés-Ayerbe, Concepción; Scarpellini, Sabina; Valero-Gil, Jesús y Rivera-Torres, Pilar (2016). «Proactive Environmental Strategy Development: From Laggard to Eco-Innovative Firms». *Journal of Organizational Change Management*, 29: 1118-1134.
- Gutiérrez, David (1996). «Values and Their Effect on Pro Environmental Behaviour». *Environment and Behaviour*, 28(1): 111-133.
- Hawkins, Delbert; Mothersbaugh, David L. y Mookerjee, Amit (2010). *Consumer Behaviour: Building Marketing Strategy*. London: McGraw Hill. (11th ed.).
- Hunter, Lori M.; Hatch, Alison y Johnson, Aaron (2004). «Cross-National Gender Variation in Environmental Behaviors». *Social Science Quarterly*, 85(3): 677-694.
- Jareño, Lidya; Montoro, Francisco J.; Sánchez, Juan y Rey, Juan M. (2012). «Personal Values as an Antecedent of Environmental Behaviour». Proceedings in Advance Research in Scientific Areas, Section 9. Ecology: 1341. Disponible en: <http://arsa-conf.com/archive/?vid=1&aid=1&kid=60101>, acceso el 23 de enero de 2018.
- Jiménez, Manuel y Lafuente, Regina (2010). «Definición y Medición de la Conciencia Ambiental». *Revista Internacional de Sociología*, 68(3): 731-755.
- Kollmuss, Anja y Agyeman, Julian (2002). «Mind the Gap: Why do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?». *Environmental Education Research*, 8(3): 239-260.
- Krajhanzl, Jan (2010). «Environmental and Pro-Environmental Behaviour». *School and Health*, 21: 251-274.
- Lee, Su Y. y Rhee, Seung-Kyu (2007). «The Change in Corporate Environmental Strategies: A Longitudinal Empirical Study». *Management Decision*, 45: 196-216.
- Longhi, Simonetta (2013). «Individual Pro-Environmental Behaviour in the Household Context». *ISER Working Paper Series*, Institute for Social and Economic Research (ISER), University of Essex. Disponible en: <https://www.iser.essex.ac.uk/research/publications/working-papers/iser/2013-21.pdf>, acceso el 23 de enero de 2018.
- Lynn, Peter (2014). «Distinguishing Dimensions of Pro-Environmental Behaviour». *Institute for Social and Economic Research (ISER)*, University of Essex, 19. Disponible en: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/123804/1/784977437.pdf>, acceso el 23 de enero de 2018.
- Mazzanti, Massimiliano y Zoboli, Roberto (2008). «Waste Generation, Waste Disposal and Policy Effectiveness: Evidence on Decoupling from the European Union». *Resources, Conservation and Recycling*, 52(10): 1221-1234.
- McDonald, Faye V. (2014). «Developing an Integrated Conceptual Framework of Pro-Environmental Behaviour in the Workplace through Synthesis of the Current Literature». *Administrative Sciences*, 4: 276-303.
- McDonald, Roderick P. (1985). *Factor Analysis and Related Methods*. New York: Psychology Press.
- Muthén, Linda K. y Muthén, Bengt O. (1998-2012). *Mplus User's Guide*. Los Angeles, California: Muthén & Muthén. [7th ed.].
- Park, Jin S. y Lee, Jinhee (2014). «Segmenting Green Consumers in the United States: Implications for Green Marketing». *Journal of Promotion Management*, 20(5): 571.
- Park, Joohyung y Ha, Sejin (2012). «Understanding Pro-Environmental Behavior». *International Jour-*

- nal of Retail & Distribution Management*, 40(5): 388-403.
- Rivera, Pilar y Satorra, Albert (2002). «Analysing Group Differences: A Comparison of SEM Approaches». En: Marcoulides, G. y Moustaki, I. (eds.). *Latent Variable and Latent Structure Models*: 86-104. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Steg, Linda y Gifford, Robert (2005). «Sustainable Transport and Quality of Life». *Journal of Transport Geography*, 13: 59-69.
- Steg, Linda y Vlek, Charles (2009). «Encouraging Pro-Environmental Behaviour: An Integrative Review and Research Agenda». *Journal of Environmental Psychology*, 29: 309-317.
- Stern, Paul C. (2000). «Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior». *Journal of Social Issues*, 56(3): 407-424.
- Taufik, Danny; Bolderdijk, Jan W. y Steg, Linda (2016). «Going Green? The Relative Importance of Feelings Over Calculation in Driving Environmental Intent in the Netherlands and the United States». *Energy Research & Social Science*, 22: 52-62.
- Valencia, Ángel; Arias, Manuel y Vázquez, Rafael (2010). *Ciudadanía y Conciencia Medioambiental en España*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Venhoeven, Leonie A.; Bolderdijk, Jan W. y Steg, Linda (2016). «Why Acting Environmentally-Friendly Feels Good: Exploring the Role of Self-Image». *Frontiers in Psychology*, 7: 1-8.

**RECEPCIÓN:** 26/07/2016

**REVISIÓN:** 20/02/2017

**APROBACIÓN:** 14/12/2017

# Development of Pro-Environmental Conduct in Individuals and its Determinants

*Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes*

**Pilar Rivera-Torres and Concepción Garcés-Ayerbe**

## Key words

Energy and Water Saving

- Green Consumption
- Environmental Education
- Pro-Environmental Conduct Profiles
- Recycling

## Palabras clave

Ahorro energético y de agua

- Consumo verde
- Educación ambiental
- Perfiles de comportamiento proambiental
- Reciclado

## Abstract

The aim of this study is to learn more about pro-environmental conduct in individuals, providing classification in levels of conduct according to diversity/intensity of environmental actions, showing how pro-environmental conduct develops in people and identifying the factors that determine such conduct. The application of cluster analysis and structural equation models to CIS Study 2837 classifies individuals with different degrees of environmental involvement into five groups, showing how pro-environmental conduct develops in people, from specific activities (such as recycling) performed with reduced intensity to greater and more intense pro-environmental involvement.

## Resumen

Este artículo analiza el comportamiento proambiental en individuos ofreciendo una clasificación del comportamiento según la diversidad/intensidad de las acciones ambientales emprendidas, y explicando el desarrollo del comportamiento proambiental y algunos de los factores que lo determinan. Mediante análisis cluster y modelos de ecuaciones estructurales, aplicado al Estudio 2837 del CIS, se obtiene una clasificación en cinco grupos de individuos que pone de manifiesto cómo se desarrolla el comportamiento proambiental, desde niveles con poca intensidad en acciones medioambientales muy concretas (como el reciclado) hasta niveles de mayor implicación proambiental en un buen número de acciones proambientales.

## Citation

Rivera-Torres, Pilar y Garcés-Ayerbe, Concepción (2018). "Development of Pro-Environmental Conduct in Individuals and its Determinants". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 59-78. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.59>)

**Pilar Rivera-Torres:** Universidad de Zaragoza | [privera@unizar.es](mailto:privera@unizar.es)

**Concepción Garcés-Ayerbe:** Universidad de Zaragoza | [cgarces@unizar.es](mailto:cgarces@unizar.es)

## INTRODUCTION<sup>1</sup>

Individuals' actions, conducts and manifestations encompassed by the notion of environmental behaviour have been defined in the literature in different ways. Krajhanzl (2010) advised that nearly every conduct could be construed as environmental behaviour, since human beings are in constant interaction with nature. Most authors, however, hold that intent is required for environmental behaviour to exist. Stern (2000), for example, defined environmental behaviour as behaviour adopted with the intention of changing (benefiting) the environment. Other authors such as Steg and Vlek (2009) also concurred regarding the positive intention involved, and use the term *pro-environmental behaviour*, defined as the behaviour intended to avoid harming or to benefit the environment. Venhoeven *et al.* (2016) used the term environmentally-friendly behaviour to refer to behaviour which fosters an improvement in environmental quality.

There is a vast literature on individual pro-environmental behaviour, and it has laid down the groundwork for understanding how this behaviour works and what its main determinants are. This literature is often focused on classifying the types of actions/conducts that can be deemed to be pro-environmental behaviour (Gutiérrez, 1996; Stern, 2000; Hunter *et al.*, 2004; Jiménez and Lafuente, 2010), and it tends to provide few outcomes aimed at distinguishing the profiles of individuals according to their environmental behaviour and the factors that determine it (Elgaaied, 2012; Czajkowski *et al.*, 2014; Park and Lee, 2014). However, as far as can be ascertained, previous research has failed to provide results regarding how individual pro-environmental behaviour is devel-

oped. The issue as to whether there are different levels of pro-environmental behaviour along which development is possible, or whether, on the contrary, there is no logical process of pro-environmental behaviour among individuals, has not been clarified by the literature to date. This study provides empirical evidence to throw light on this question. Additionally, the continuous changes, both in lifestyles and habits, and in the significance and consequences of environmental problems, justify the need to update the available knowledge about environmental protection actions and behaviours: what they are, how they are developed, and what they depend on.

This study seeks to make a contribution to the existing knowledge on individual environmental behaviour by providing a current view of intentional pro-environmental actions, and which factors determine whether they are adopted or not. Two aims are set for this purpose. The first aim is to propose and describe a scale for pro-environmental behaviour levels, according to the diversity and intensity of the actions taken in favour of the environment, which show how the involvement of individuals develops. The second aim is to identify some of the factors that determine the choice of a given level of pro-environmental involvement. The results offer different profiles of pro-environmental behaviour among individuals from a different perspective to that provided in the previous literature, as they show how individual pro-environmental involvement develops, and what some of its determining factors are.

The structure of the paper is as follows. After a literature review, an empirical analysis follows with specific information about the data base, sample, measurement variables and methodology used. The main results obtained are then discussed, and the final section summarises the main conclusions.

<sup>1</sup> This article was also greatly facilitated by the research projects ECO2013-48496-C4-3-R, ECO2016-77843-P y ECO2017-86305-C4-3-R, and the Group CREVALOR, supported by the DGA and the ESF.

## INDIVIDUAL PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR

According to Gutiérrez (1996), the conduct that can be considered to fall within environmental behaviour includes three groups of actions: activist behaviour (such as joining an environmental organisation or writing a combative letter to a newspaper or a governmental organisation); good citizen behaviour (such as separating/recycling waste or voting for a candidate who supports environmental protection); and healthy consumption behaviour (such as avoiding the purchase of polluting products). From a different point of view, Hunter *et al.* (2004) distinguished between household-oriented pro-environmental behaviour, such as recycling, and community/society-oriented pro-environmental behaviour, such as participating in demonstrations. Stern (2000) provided a more detailed grouping of pro-environmental activist behaviour (such as becoming involved in environmental organisations), non-activist behaviour in the public sphere (such as accepting public policies for environmental protection), environmental behaviour in the private sphere (such as buying environmentally-friendly products or recycling), and other types of environmentally-meaningful behaviour (such as influencing the actions of groups or organisations they belong to). Jiménez and Lafuente (2010) established a distinction between three different types of actions in environmental behaviour: environmental activist actions (such as belonging to an environmental group), low-cost individual actions (such as recycling) and high-cost individual actions (such as consuming green products).

As shown above, numerous studies have analysed the types of actions and behaviour that can be called pro-environmental. Nevertheless, fewer studies have classified individuals according to their environmental behaviour profiles. In addition, these often focus only on some of the behaviour or actions mentioned in the previous paragraphs. Cza-

jkowski *et al.* (2014), for example, focused on recycling behaviour, and classified individuals into three groups, according to the reasons that determine such behaviour: duty-orientated recyclers (individuals who feel satisfied when they classify their waste and believe that recycling is a moral duty); budget recyclers, who are motivated to recycle to save money; and homo oeconomicus, those who are prepared to pay for not having to recycle, as they find this difficult and cumbersome.

Elgaaied (2012) also focused on recycling behaviour, and proposed three individual profiles: *apathetic* (or non-recyclers), *converts* (or convinced recyclers) and *undecided* (or potential recyclers), according to their recycling behaviour and motivations, such as concern for the environment, knowledge about environmental problems and feelings of guilt. Park and Lee (2014), for example, focused on pro-environmental consumption behaviour and proposed four individual profiles, according to their pro-environmental consumption and motivations.

This study builds on and enhances current knowledge about individual pro-environmental behaviour and provides a means of classifying individuals according to their level of involvement in pro-environmental actions. This classification, unlike those included in previous research, only considers behavioural (and not motivational) variables to distinguish between the groups. An additional distinctive feature of this research, in contrast to prior studies, is that different levels are established, from lesser to greater involvement, to analyse if there is a logical development process in pro-environmental behaviour. Based on the management literature that studies the pro-environmental behaviour of companies, it is considered here that the degree of pro-environmental behaviour can be measured through two dimensions scope and depth. That is, the degree of pro-environmental behaviour will be greater the more diverse the number of actions or

the behaviour (scope), and the greater the intensity with which those actions or that behaviour are adopted (depth) (Lee and Rhee, 2007; Garcés-Ayerbe *et al.*, 2016).

## **DETERMINANTS OF PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR**

There is extensive literature on the determinants of individual pro-environmental behaviour. Some authors classify determinants by considering different dimensions. For example, Jiménez and Lafuente (2010) hold that there are three dimensions (affective, cognitive and dispositional) which influence and determine a fourth dimension. This fourth dimension is representative of pro-environmental behaviour, and is called the active dimension. The affective dimension is related to feelings, values or beliefs held about respecting the environment and a concern for its preservation. The cognitive dimension refers to the knowledge and information that people have about environmental degradation problems. And the dispositional dimension is linked to personal attitudes that indicate a disposition towards individual pro-environmental action.

There is a broad consensus in the literature about the types of determinants referred to above in the study of pro-environmental behaviour (affective, cognitive and dispositional or intention-based) (Hawkins *et al.*, 2010). These studies usually also analyse how pro-environmental behaviour is affected by personal intrinsic or extrinsic characteristics, such as education, gender, income level and city (Garcés *et al.*, 2002; Brown, 2014). The next section reviews the literature about the determinants of environmental behaviour in line with the classification proposed above.

### **Affective determinants**

The affective determinants of environmental behaviour include psychological factors such as people's values and beliefs. These

factors usually precede favourable environmental behaviour, since they generate concern, moral duty and motivation to engage in behaviour that seeks to reduce environmental impact. There is a vast theoretical and empirical literature that justifies and corroborates this positive relationship. Jareño *et al.* (2012), for example, presented personal values as an antecedent of environmental behaviour. They argued that certain values held by an individual have a positive impact on their willingness to adopt pro-environmental behaviour. Stern (2000) proposed four types of causal variables to explain pro-environmental behaviour and also considered this kind of determinants, which he called "attitudinal factors" and included norms, beliefs and values. Some authors such as Steg and Gifford (2005) in fact award great importance to the affective determinants of environmental behaviour. They showed, for example, that the environmentally-friendly use of a vehicle is more strongly related to symbolic and affective determinants than to instrumental determinants of environmental behaviour. The research conducted by Taufik *et al.* (2016) and Venhoeven *et al.* (2016) also particularly praised the relationship between positive feelings and feelings of improving one's self-image and pro-environmental actions. In addition to the desire to feel good, fear and moral duty have often been considered to be included among the affective determinants involved. Jiménez and Lafuente (2010) noted that environmental concern leads some people to feel the moral duty to protect it. Along similar lines, Echevarren (2010) concluded that fear and a sacred conception of nature activate environmental behaviour. Czajkowski *et al.* (2014), for their part, established that certain recyclers are driven by a moral duty, and that the fulfilment of this moral duty creates satisfaction. Park and Ha (2012) demonstrated that purchasers of green products have higher affective levels than those who do not buy such products.



In summary, individuals who have greater affection for and concern about the environment are expected to be more involved in behaviour intended to protect the environment. Based on this premise, the following hypothesis is proposed:

*H1: A higher level of affection for and concern about the environment is associated with a greater level of involvement in pro-environmental behaviour.*

### **Cognitive determinants**

The literature considers that aspects such as the knowledge and information about environmental problems, the actions that cause them, and the mechanisms to prevent or correct them, are cognitive determinants of environmental behaviour. Bhuian *et al.* (2014) defined environmental awareness as the extent to which individuals are aware of the consequences that environmental quality has for them. They showed that this understanding of awareness gives rise to a certain type of concern and to the intention to act in a pro-environmental manner.

Garcés *et al.* (2002) and McDonald (2014) also advocated the importance of environmental knowledge as a determinant of behaviour. McDonald (2014) studied pro-environmental behaviour in the workplace and emphasised the knowledge that employees needed to have for them to actively participate in recycling tasks, waste management, power saving or any other pro-environmental action. Garcés *et al.* (2002) empirically demonstrated that greater individual knowledge about the environmental impact of waste involves greater participation in recycling.

Jareño *et al.* (2012) argued that it is important to transmit environmental knowledge in childhood and adolescence, and highlighted the importance of family upbringing and of education in other settings. Along similar lines, Krajhanzl (2010) corroborated that pro-environmental behaviour may be based

on having some prior knowledge of environmental science.

In summary, numerous authors have agreed that environmental knowledge is an antecedent of people's behaviour. Taking this idea as a basis, the following hypothesis is proposed:

*H2: A greater level of knowledge about environmental problems is associated with a greater level of involvement in pro-environmental behaviour.*

### **Dispositional determinants**

Dispositional determinants include personal attitudes of disposition towards individual pro-environmental action. These comprise intentions to devote individual, physical, economic, and/or time resources to such action. Jiménez and Lafuente (2010) discussed these determinants in their study through what they called the dispositional dimension. It includes the personal disposition towards individual action or towards assuming the costs of environmental policy measures. Franzen and Vogl (2013) called this dimension the conative component of environmental awareness, which includes the willingness to act for the benefit of the environment.

Dispositional determinants have been found to be particularly important in the analysis of behaviour related to selective waste collection for recycling purposes. Empirical evidence in this regard indicates that participation in selective waste recycling requires a prior disposition to make an effort and devote time and/or financial resources to it. In this vein, Garcés *et al.* (2002) empirically corroborated that the disposition to collaborate with environmental protection policies (paying higher prices, paying taxes or losing comfort and quality of life) represents an antecedent of pro-environmental recycling behaviour. Bezzina and Dimech (2011) also defended the idea that environmental behaviour is preceded by an intention, and demonstrated empirically that the individuals who participate most actively in a recycling pro-

gramme show a greater disposition towards making a funding contribution, separating the waste into fractions and accepting door-to-door collection, and participating in environmental information campaigns.

This study assumes that, as stated in the previous literature, involvement in pro-environmental behaviour requires prior disposition. In this regard, the following hypothesis is proposed:

*H3: A greater disposition towards making resources available to solve environmental problems is associated with a greater level of involvement in pro-environmental behaviour.*

### **Personal determinants**

Many authors have analysed the effect that individual intrinsic or extrinsic characteristics can have on environmental behaviour, such as their gender, age, educational level, income, city, country or place of residence, household size, etc. These characteristics influence individual pro-environmental behaviour both directly and indirectly, since they have a strong impact on affective, cognitive and dispositional determinants.

The results obtained by Kollmuss and Agyeman (2002) showed that women prove to have a greater and broader environmental knowledge than men. Family size and structure have also been taken into account when studying household pro-environmental behaviour. According to Longhi (2013), pro-environmental behaviour depends on the household structure, that is, of whether or not one lives with a partner and/or children. According to her, each partner can influence the pro-environmental behaviour of the other, although women seem to have greater influence on men. In families with children, the adults are compelled to take certain measures to meet family needs, such as using the car to drive to school. Therefore, pro-environmental behaviour varies as a consequence of family structure.

As regards the influence of age, Garcés *et al.* (2002) found that older people are more involved in recycling programmes on an individual basis. Lynn (2014) concurred and argued that the tendency to engage in pro-environmental behaviour in the household increases with age. Brown (2014) found that younger individuals are more likely to belong to environmentalist groups or organisations, an aspect that in turn influences their pro-environmental behaviour.

Regarding educational level, people with a university education are more prone to be members of environmental organisations, and consequently tend to behave pro-environmentally (Brown, 2014). Brown also argued that consumers with a higher educational level have environmental knowledge more readily available to them and, therefore, they are more likely to behave correctly or to have the intention to do so.

Income level is another personal characteristic that has been taken into consideration in the literature. Mazzanti and Zoboli (2009) demonstrated that income level influences waste separation and recycling behaviour. Other authors, such as Czajkowski *et al.* (2014) and Garcés *et al.* (2002), corroborated that income influences recycling behaviour, although they noted that the higher the income of the family unit, the lower the level of participation in recycling.

Finally, the literature has also considered the place of residence of individuals as a determinant of pro-environmental behaviour. The households of certain areas and communities can be more prone to have similar attitudes and behaviour patterns (Brown, 2014).

In summary, numerous studies have found personal characteristics to be determinant factors in environmental behaviour. In order to consider the influence of these factors, the following hypothesis is proposed:

*H4: The level of individual involvement in pro-environmental behaviour is conditioned by personal characteristics.*

## EMPIRICAL STUDY

The information contained in Study 2837 of the Data Bank of the Spanish Centre for Sociological Research (*Banco de Datos del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)*) was used to meet the aims of this study. It was conducted nationally in 2010 and it took into account the Spanish population of legal age of both sexes. The survey was part of the *International Social Survey Program (ISSP)*, a cross-national collaboration programme in which the CIS participates.

The sample analysed included 2,560 Spanish individuals of legal age, of whom 50.2% were women, with an average age of 49. Given that some of the variables used in the analysis showed a high percentage of absent data (for example, the income variable), this study opted to use the highest number of individuals for whom full information was available.

### Measurement

#### *Individual pro-environmental behaviour*

As a preliminary approach to the pro-environmental behaviour of individuals, six questions were selected from Study 2837 regarding the frequency with which each individual carried out the following pro-environmental actions: (1) separating any of the recyclable components of waste, such as glass, cans, plastic or newspaper for recycling; (2) taking the trouble to buy organic fruit or vegetables (grown without the use of chemicals or pesticides); (3) cutting back on the use of the car for environmental reasons; (4) reducing the consumption of energy or gas oil at home for environmental reasons; (5) saving or reusing water for environmental reasons; and (6) avoiding buying certain products for environmental reasons. The original scales of the responses to these questions were ordinal scales, from 1 to 4, where 1 indicated that the individual “always” carried out these activities, and 4 indicated

that the individual “never” did. Additionally, there was a “no answer” option for the 6 types of activity, and for 3 of them there was one additional response option (“there are no recycling options where I live”, “those products are not sold where I live”, and “I do not have a car or a driving licence”).

Based on these original questions, two variables were constructed to measure the degree of involvement of individual pro-environmental behaviour: scope and depth. Depth is intended to take into account the effort that the individual devotes to the pro-environmental actions under consideration (frequency). The scope is intended to take into account the breadth or diversity of the individual’s pro-environmental behaviour (number of different actions taken).

The original variables of the survey were re-coded to measure the *depth of individual pro-environmental behaviour*. Firstly, they were re-coded in terms of the scale (1=3 “always”, 2=2.3=1 and 4=0 “never”). This gave rise to six depth-related variables in the actions: recycling (D\_PRO-ENV1); eating fruit grown without chemicals (D\_PRO-ENV2); reducing the use of the car (D\_PRO-ENV3); saving energy (D\_PRO-ENV4); saving water (D\_PRO-ENV5); and avoiding buying certain products (D\_PRO-ENV6). After obtaining these variables, their correlation matrix was calculated. It was found that they could not be regarded as indicators that reflected a single universal concept of individual pro-environmental behaviour (Table 1 shows the correlations, which fluctuated between 0.14 and 0.43; the mean was lower than 0.27). Therefore, it was decided to calculate the mean score of the six frequency indicators in the activities, which resulted in a proxy variable that measured the depth in the pro-environmental behaviour of the individual (D\_PRO-ENV). The variable D\_PRO-ENV thus fluctuated between 0 and 3, where a higher score indicated greater depth of the individual’s pro-environmental behaviour.

To measure the *scope of pro-environmental behaviour*, the original variables of the questionnaire were re-coded in order to calculate binary variables for each of the six types of activity. These had a score of 1 if the activity was carried out, and of 0 if it was not (1=1, 2=1, 3=1, 4=0 "Never"). These variables were called S\_PRO-ENV1, S\_PRO-ENV2, S\_PRO-ENV3, S\_PRO-ENV4, S\_PRO-ENV5 and S\_PRO-ENV6, respectively. As was the case for depth, the matrix of correlations was analysed (Table 1), and it was found that there were no high correlations. On the basis of these binary variables, the variable related to

the scope of an individual's pro-environmental behaviour (S\_PRO-ENV) was calculated, and the specific binary variables were added up. The scope variable therefore measured the breadth and diversity of the individual's pro-environmental actions, according to the number of types of different actions carried out. This variable ranged from 0 to 6.

The single pro-environmental variable, PRO-ENV, which was used in the analysis to verify the hypotheses, was constructed by using different combinations of scores in the "depth of pro-environmental behaviour" (D\_

**TABLE 1.** Individual pro-environmental behaviour: Correlation matrix

Depth of pro-environmental behaviour	D_PRO-ENV.1	D_PRO-ENV.2	D_PRO-ENV.3	D_PRO-ENV.4	D_PRO-ENV.5	D_PRO-ENV.6
<i>Recycling: glass, cans, plastic, newspapers (D_PRO-ENV.1<sup>a</sup>)</i>	1.00					
<i>Buying environmentally-friendly products (D_PRO-ENV.2<sup>a</sup>)</i>	0.14	1.00				
<i>Reducing car use (D_PRO-ENV.3<sup>a</sup>)</i>	0.23	0.18	1.00			
<i>Saving energy/gas oil in the household (D_PRO-ENV.4<sup>a</sup>)</i>	0.25	0.20	0.35	1.00		
<i>Saving/reusing water (D_PRO-ENV.5<sup>a</sup>)</i>	0.21	0.13	0.24	0.43	1.00	
<i>Avoiding buying certain products that are harmful for the environment (D_PRO-ENV.6<sup>a</sup>)</i>	0.30	0.32	0.32	0.39	0.36	1.00
Scope of pro-environmental behaviour	D_PRO-ENV.1	D_PRO-ENV.2	D_PRO-ENV.3	D_PRO-ENV.4	D_PRO-ENV.5	D_PRO-ENV.6
<i>Recycling: glass, cans, plastic, newspapers (S_PRO-ENV.1<sup>b</sup>)</i>	1.00					
<i>Buying environmentally-friendly products (S_PRO-ENV.2<sup>b</sup>)</i>	0.13	1.00				
<i>Reducing car use (S_PRO-ENV.3<sup>b</sup>)</i>	0.18	0.20	1.00			
<i>Saving energy/gas oil in the household (S_PRO-ENV.4<sup>b</sup>)</i>	0.20	0.22	0.35	1.00		
<i>Saving/reusing water (S_PRO-ENV.5<sup>b</sup>)</i>	0.18	0.13	0.22	0.33	1.00	
<i>Avoiding buying certain products (S_PRO-ENV.6<sup>b</sup>)</i>	0.25	0.28	0.29	0.32	0.27	1.00

<sup>a</sup> Ordinal scales from 0 to 3 (0='Never' and 3='Always').

<sup>b</sup> Nominal scales from 0 to 1 (0='Never' and 1='Other categories').

Source: Own elaboration based on Data Bank from CIS (survey n. 2837).

PRO-ENV) and “scope of pro-environmental behaviour” (S\_PRO-ENV) variables, as will be explained in the sections devoted to the analysis and results.

#### *Determinants of pro-environmental behaviour*

**Affective dimension.** Given the information available, the affective dimension comprises four indicators that reflect an individual’s level of concern about four environmental topics (atmospheric pollution, pollution by pesticides/chemicals, pollution in rivers, lakes and streams, and increase of the temperature due to climate change). The original scales were re-coded, and interval scales were obtained, ranging from 1 to 5, where 1 meant that the individual “is not concerned at all” and 5 meant that the individual “is highly concerned”.

**Cognitive dimension.** The cognitive dimension was approached by using two indicators that reflected the individual’s knowledge of the causes of environmental problems and their possible solutions. In this case the scales included 5 scores, which were re-coded and ranged from 1 to 5, where 1 meant that the individual “knows nothing about them” and 5 meant that the individual “knows a lot about them”.

**Dispositional dimension.** The three indicators considered for the dispositional dimension included: (1) whether the individual was in favour of paying higher prices to protect the environment; (2) whether the individual was in favour of paying significantly higher taxes to protect the environment; and (3) whether the individual was in favour of accepting a reduction in their quality of life to protect the environment. The scales have response categories ranging from 1 to 5, where after re-coding, 5 meant that the individual is “very much in favour” and 1 meant that the individual is “very much against”.

**Individual idiosyncratic characteristics.** Four variables were considered: (1) sex; (2) age; (3) ideology; and (4) net monthly income of the family unit.

## **Analysis**

Firstly, a cluster analysis method was used to obtain a typology of individual pro-environmental behaviour with different levels of involvement, according to the scope and depth of pro-environmental actions carried out.

Secondly, in order to assess the models used to measure the determinants of pro-environmental behaviour and test the hypotheses, the main methodology employed was structural equation modelling with latent variables. This methodology made it possible to obtain, test and estimate measuring models and/or structural models based on robust statistics, with missing data and multivariate non-normal data (Rivera and Satorra, 2002). The programme MPLUS 7.4 was used to estimate the models (Muthén and Muthén, 1998-2013). To process missing data, the Full-Information-Maximum-Likelihood method was used, together with the estimation method of Maximum-Likelihood with Robust-Standard-Errors and Chi-Square Test Statistic (Muthén and Muthén, 1998-2013). In parallel, in order to assess the global fit of the models, different statistics and indices of goodness of fit were used (robust statistic  $\chi^2$ , Root-Mean-Square-Error-of-Approximation (RMSEA); Standardised-Root-Mean-Square-Residual (SRMR); and Comparative-Fit-Index (CFI)).

Before testing the hypotheses, the dimensional structure of the determinants of pro-environmental behaviour was analysed in terms of reliability, convergent validity and discriminant validity (Bagozzi, 1980, 2010; Fornell and Larcker, 1981; McDonald, 1985). In view of the structure of missing data in the sample, two structural models were estimated in order to assess the consistency of the estimated parameters. The first model only considers the three types of determinants of individual pro-environmental behaviour proposed in the literature; the second also includes an individual’s personal characteristics.

## RESULTS

### A characterisation of pro-environmental behaviour

The cluster analysis of the depth and scope variables resulted in 5 behaviour groups that could be organised along a scale of pro-environmental involvement, since the move from one group to another always presented an increasing tendency, both in terms of the depth and scope of pro-environmental actions carried out (see Graph 1). The results obtained (Graph 1 and Table 2) show that group 1 can be interpreted as the first level in the development of pro-environmental behaviour. This group had the lowest mean score, both in scope (0.94) and depth (0.27). The individuals in this group carried out on average nearly one (0.94) of the six pro-environmental activities under consideration, in particular, recycling, with a small average depth, 1 on a scale of 0 to 3. This group can be qualified as having low pro-environmental involvement. The other groups showed higher scores, both in depth and scope. Group 5 had a medium scope, which indicates that individuals carried out practically all 6 types of actions under consideration, with a mean depth of 2.25 out of 3. This group can be qualified as having high pro-environmental involvement. The classification proposed allows for an analysis to be made of how pro-environmental behaviour develops from the lowest to the highest level of involvement (see Table 2). The distribution of the individuals in the sample in these groups reveals a medium-high level of pro-environmental involvement of the Spanish individuals analysed. In particular, the groups with the lowest number of individuals were precisely those with the lowest level of pro-environmental involvement (groups 1 and 2, which include 10.4% and 15.4% of individuals, respectively). The most numerous group, however (32.4%), was the one with a medium-high level of involvement. It can also be seen that practically half of the individuals in

the sample had either medium-high or high involvement levels (groups 4 and 5).

Membership of a certain group of the cluster means that a global measurement can be designed for individual pro-environmental behaviour through the use of a variable called PRO-ENV, which presented five possible degrees of pro-environmental involvement, ranging from 1 to 5. Table 2 shows the relationship that the depth and scope variables (D\_PRO-ENV, S\_PRO-ENV and their indicators) had with the variable that measured pro-environmental behaviour (PRO-ENV). After conducting an analysis of variance (ANOVA) and conducting Duncan's Multiple Range test (DMRT) to measure specific differences between pairs of means, evidence was obtained that confirmed that the means obtained from D\_PRO-ENV ( $0.27 < 0.72 < 1.08 < 1.55 < 2.25$ ) and S\_PRO-ENV ( $0.94 < 2.51 < 3.83 < 5.09 < 5.61$ ) were statistically different for the five PRO-ENV scores. Therefore, the PRO-ENV variable appropriately captured both the depth and the scope of the actions carried out by the individual.

Interesting results were obtained by analysing the mean scores of each group in the different depth and scope variables. The analysis of the behaviour of group 1 showed that individuals devoted little effort to environmental protection, and they did so mainly by recycling. Specifically, 51% of the members of group 1 recycled, although the scores obtained were low (1 out of 3). The members of group 2 were more involved in pro-environmental behaviour, and made a slightly bigger effort than the members of group 1 (1.90 out of 3), including actions related to water saving, although they obtained lower scores than those related to recycling (1.18 out of 3). In this group, 89% if the individuals recycled, and 67% of them tried to save water. The next levels of the scale in the development of pro-environmental behaviour were those individuals in groups 3 and 4. These groups engaged in

**TABLE 2.** Individual pro-environmental behaviour: Compared means

	$\bar{x}$	LOW INVOLVEMENT	LOW-MEDIUM INVOLVEMENT	MEDIUM INVOLVEMENT	MEDIUM-HIGH INVOLVEMENT	HIGH INVOLVEMENT		
	$\bar{x}$	$\bar{x}_{GR1}$	$\bar{x}_{GR2}$	$\bar{x}_{GR3}$	$\bar{x}_{GR4}$	$\bar{x}_{GR5}$	ANOVA	Duncan's test
	100%	10,4%	15,4%	25,6%	32,4%	16,2%		
	1776	(185)	(274)	(454)	(575)	(288)		
Depth of pro-environmental behaviour (D_PRO-ENV.a)	1.28	0.27	0.72	1.08	1.55	2.25	3,480.21	
Reducing car use (D_PRO-ENV.3a)	0.63	0.01	0.07	0.31	0.83	1.67	292.61	$\bar{x}_{GR1} = \bar{x}_{GR2}$
Buying environmentally-friendly products (D_PRO-ENV.2a)	0.73	0.10	0.25	0.52	0.93	1.52	141.78	
Avoiding buying certain products that are harmful for the environment (D_PRO-ENV.6a)	1.14	0.07	0.39	0.89	1.44	2.35	411.23	
Saving energy/gas oil in the household (D_PRO-ENV.4a)	1.34	0.08	0.53	1.19	1.69	2.50	372.91	
Saving/reusing water (D_PRO-ENV.5a)	1.63	0.34	1.18	1.45	1.91	2.59	238.84	
Recycling: glass, cans, plastic, newspapers (D_PRO-ENV.1a)	2.22	1.00	1.90	2.13	2.52	2.88	161.74	
Scope of pro-environmental behaviour (S_PRO-ENV.b)	4.02	0.94	2.51	3.83	5.09	5.61	2,686.72	
Reducing car use (S_PRO-ENV.3c)	0.42	0.01	0.06	0.26	0.63	0.84	246.82	$\bar{x}_{GR1} = \bar{x}_{GR2}$
Buying environmentally-friendly products (S_PRO-ENV.2c)	0.48	0.06	0.19	0.37	0.67	0.81	155.79	
Avoiding buying certain products (S_PRO-ENV.6c)	0.68	0.06	0.33	0.67	0.90	0.99	323.79	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$
Saving energy/gas oil in the household (S_PRO-ENV.4c)	0.72	0.07	0.38	0.75	0.94	0.98	343.27	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$
Saving/reusing water (S_PRO-ENV.5c)	0.82	0.23	0.67	0.85	0.96	0.99	221.69	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$
Recycling: glass, cans, plastic, newspapers (S_PRO-ENV.1c)	0.91	0.51	0.89	0.94	0.99	1.00	148.76	$\bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$

a Ordinal scales from 0 to 3, (0='Never' to 3='Always'). b Ordinal scales from 0 to 6 (0='No actions' a 6='6 actions'). c Nominal scales from 0 to 1 (0='Never' and 1= 'Other categories').

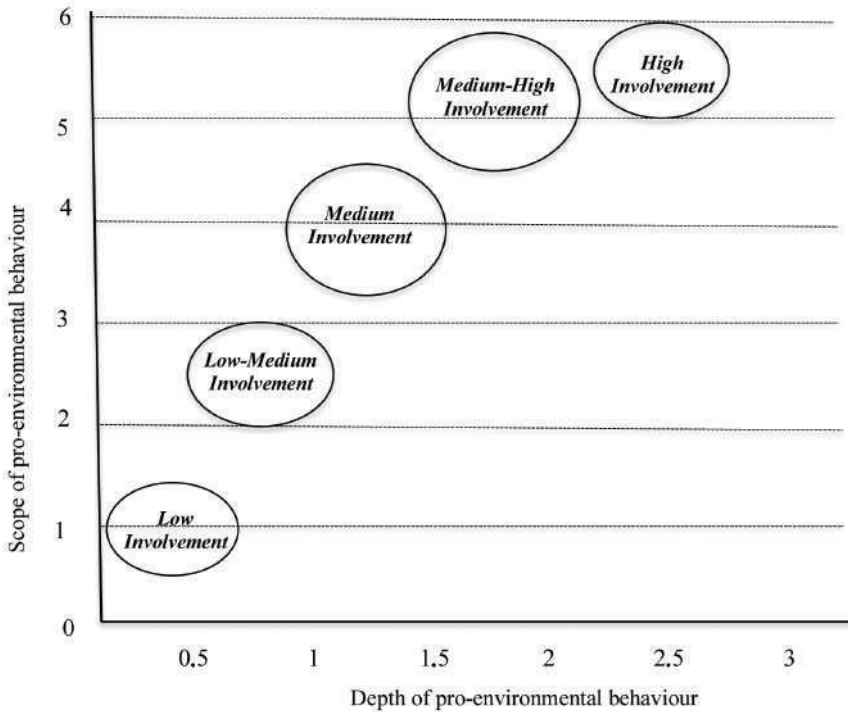
ANOVA: Rejection of H0: " $\bar{x}_{GR1} = \bar{x}_{GR2} = \bar{x}_{GR3} = \bar{x}_{GR4} = \bar{x}_{GR5}$ " for p-value <0.00, and Duncan's test: Rejection of H0 " $x_i = \bar{x}_j$ ", for all  $i \neq j$ , † p-value <0.00.

Actions in which the group was involved in scope and/or depth in shadow.

Source: Own elaboration based on Data Bank from CIS (survey n. 2837).

more pro-environmental activities. In particular, the individuals in group 3, in addition to recycling and taking measures to save water, were involved in behaviour aimed at saving energy and excluding polluting products from their shopping basket. All these

activities were also carried out by the individuals in group 4, who also purchased environmentally-friendly products. Group 5 represented the individuals who developed their pro-environmental behaviour to the highest level, by becoming involved in all

**GRAPH 1.** Individual pro-environmental behaviour

Source: Own elaboration based on Data Bank from CIS (survey n. 2837).

the actions carried out by the other groups to a high extent, and also reducing car use. Pro-environmental scope was found to have the highest scores in this level, as all types of activities were engaged in by those included in the group (each of the activities was carried out by 81% of the individuals), with depth scores above 1.5 out of 3.

### **Model for measuring the determinants of pro-environmental behaviour**

In order to test the model to measure the antecedents of pro-environmental behaviour, a confirmatory factor analysis was conducted by using three first-order dimensions (affective, cognitive and dispositional), the results of which are shown in Table 3.

The estimated model shows a reasonable fit ( $\chi^2(24):66.52$ , RMSEA:0.03, SRMR:0.02 and CFI:0.99). All standardised factor loadings were significant ( $p$ -value<0.00) and higher than 0.70; their respective percentages of explained variance were in excess of 0.50; and reliability and convergent validity coefficients (AVE and CRC) were above 0.52 and 0.72, respectively. Therefore, there is always evidence that supports discriminant validity.

### **Explanatory model of pro-environmental behaviour**

Once the measuring model had been tested, a model of structural equations was estimated that included the three dimensions as antecedents of individual pro-environmental



behaviour (Table 4). The fit of the model provided evidence for it not being rejected (Model\_1= $\chi^2(30):89.31$ , RMSEA:0.03, SRMR: 0.02 and CFI:0.99), which explained a variance percentage in excess of 20%. The estimated parameters indicated that the three components presented positive effects; the cognitive dimension was the most outstanding ( $\beta_{D\_COGNITIVE}$ : 0.28; p-value<0.00), followed by the affective dimension ( $\beta_{D\_AFFECTIVE}$ : 0.18; p-value<0.00) and the dispositional dimension ( $\beta_{D\_DISPOSITIONAL}$ : 0.16; p-value<0.00). The results obtained led to hypotheses H1, H2 and H3 not being rejected, which indicated, respectively, that the greater the affection and concern (H1), the greater the

knowledge (H2), and the greater the disposition (H3), the greater the development of the pro-environmental behaviour of individuals.

Secondly, the variables sex, age, ideology and income were introduced into the model. The resulting model presented a reasonable fit (Model\_2= $\chi^2(54):200.75$ , RMSEA: 0.03, SRMR:0.02 and CFI:0.98), where the percentage of explained variance reached 23% ( $\Delta 3\%$ ; p-value<0.05). It should be noted that the estimated structural parameters of the model were more stable than in the previous model ( $\beta_{D\_COGNITIVE}$ : 0.33; p-value<0.00,  $\beta_{D\_AFFECTIVE}$ : 0.17; p-value<0.00 and  $\beta_{D\_DISPOSITIONAL}$ : 0.17; p-value<0.00). Regarding the characteristics of the individual, two of them

**TABLE 3.** Results of the measurement model

	Mean <sup>a</sup>	Affective dimension <sup>b</sup>	Cognitive dimension <sup>b</sup>	Dispositional dimension <sup>b</sup>	R <sup>2</sup>
Affective dimension					
Concern about atmospheric pollution	4.06	0.71			0.50
Concern about pollution from pesticides/chemicals	3.99	0.71			0.50
Concern about pollution of rivers, lakes and streams	4.15	0.75			0.75
Concern about the increase in the Earth's temperature	4.00	0.70			0.49
Cognitive dimension					
Knowledge of causes of environmental problems	2.81		0.90		0.81
Knowledge of solutions to environmental problems	2.50		0.78		0.61
Dispositional dimension					
Disposition towards paying higher prices	2.65			0.84	0.71
Disposition towards paying much higher taxes	2.39			0.89	0.79
Disposition towards accepting a reduction in quality of life	2.73			0.73	0.53
AVE <sup>c</sup>		0.52	0.71	0.68	
CRC <sup>d</sup>		0.72	0.84	0.82	
Affective dimension		1.00			
Cognitive dimension		0.23	1.00		
Dispositional dimension		0.19	0.29	1.00	

<sup>a</sup> Interval scales 1/5.

<sup>b</sup> Factor loadings and significant correlations at p-value<0.00.

<sup>c</sup> AVE: Fornell-Larcker's coefficient.

<sup>d</sup> CRC: Macdonald's Omega.

Source: Own elaboration based on Data Bank from CIS (survey n. 2837).

**TABLE 4.** Results of the structural model

	MODEL_1	MODEL_2
Affective dimension→Pro-environmental behaviour	0.18***	0.17***
Cognitive dimension→ Pro-environmental behaviour	0.28***	0.33***
Dispositional dimension→ Pro-environmental behaviour	0.16***	0.17***
Sex→ Pro-environmental behaviour		0.09***
Age→ Pro-environmental behaviour		0.19***
Ideology→ Pro-environmental behaviour		-0.04
Income→ Pro-environmental behaviour		-0.02
R <sup>2</sup>	0.20	0.23

\*\*\*p-value <0.00.

Source: Own elaboration based on Data Bank from CIS (survey n. 2837).

presented significant effects: sex ( $\beta_{\text{SEX-WOM-EN}}$ : 0.09; p-value<0.00) and age ( $\beta_{\text{AGE}}$ : 0.19; p-value<0.00), whereas the income and ideology variables did not have significant effects. These results led to H4 not being fully rejected, which indicated that the breadth and depth of environmental behaviour were determined by the personal characteristics of individuals.

## DISCUSSION

In recent decades, the idea has become accepted in the literature that the average citizen of a developed country has a pro-environmental awareness, attitude and associated behaviour. Based on data from a 2008 Eurobarometer, Valencia *et al.* (2010) noted that the average Spanish citizen becomes involved in slightly more than two pro-environmental actions, preferably in recycling and water saving. The results of this study, based on CIS data from 2010, show a positive pro-environmental development compared with the level observed by Valencia *et al.* These results indicate that the percentage of Spanish people involved in recycling and water and energy saving actions is in excess of 70%, and reaches 91% in the case of recycling (see Graph 2). In addition, significant—albeit slightly lower—percentages of

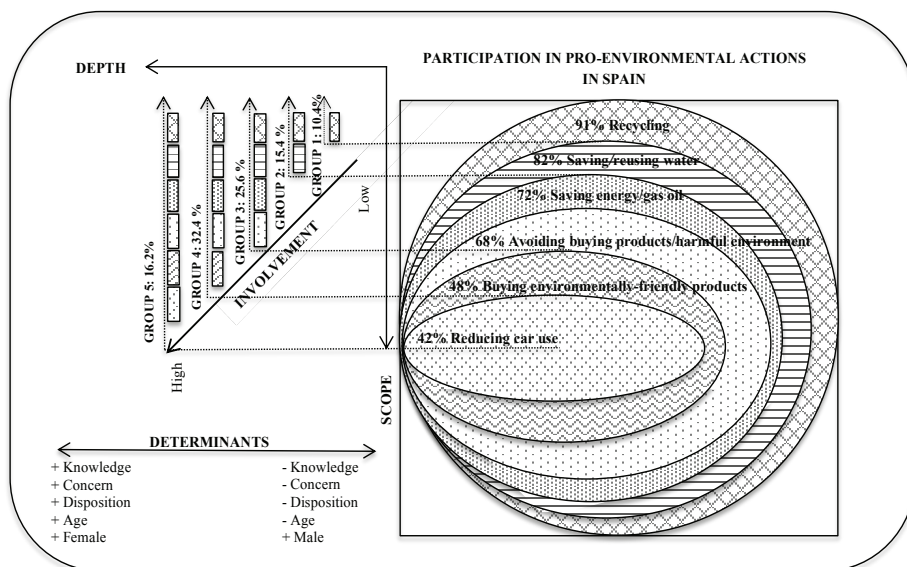
pro-environmental actions were found, such as saving in the use of the car and shopping, and disregarding certain products in their shopping for environmental reasons.

In addition, 74.2% of the population were found to carry out pro-environmental actions with a medium to high frequency (25.6% up to four actions, 32.4% up to five actions, and 16.2% up to six actions) (Graph 2).

With these participation percentages, the average Spanish citizen is characterised by their high involvement, with an average scope of up to four pro-environmental actions a day, carried out with medium-high intensity.

The empirical analysis conducted shows that there were different individual profiles of pro-environmental behaviour, depending on the diversity and intensity with which these actions are engaged in. The classification of these profiles into five levels indicates how pro-environmental behaviour develops, and what factors determine its development. The initial involvement of individuals in pro-environmental efforts was related to recycling. From this first level of low involvement, those individuals who took this behaviour further, did so by increasing the frequency of recycling actions and devoting some efforts to saving water and, later, to saving energy in the household and avoiding the purchase of

**GRAPH 2.** Determinants of pro-environmental behaviour among Spanish people



Source: Own elaboration based on Data Bank from CIS (survey n. 2837).

polluting products. The individuals who did not go beyond this level can be considered to have low to medium levels of involvement. The percentage of individuals who went beyond this medium level was almost half (48.6%). These individuals who had medium-high or high involvement in pro-environmental behaviour expanded their pro-environmental actions carried out to others that entailed a higher personal cost, such as avoiding the purchase of polluting products and reducing the use of their car.

This study demonstrates that individuals first become involved in actions that Jiménez and Lafuente (2010) call “low-cost actions”. Once low-cost actions such as recycling and saving water and energy had been adopted, individuals developed their behaviour further and also engaged in “high-cost actions”, such as purchasing behaviour (discarding polluting products and buying environmentally-friendly products) and reduced car use.

Valencia *et al.* (2010) also found different degrees and ways of engaging in an individu-

al commitment to the environment. This study sheds light on this individual pro-environmental diversity and shows how it develops.

Previous studies that proposed groups of environmental behaviour, such as those by Elgaaied (2012) and Czajkowski *et al.* (2014), included the reasons for such behaviour among the indicators used to establish the classification. In this study, however different behaviour profiles were proposed that were based only on behaviour indicators such as the diversity and intensity in taking pro-environmental actions. The analysis of pro-environmental behaviour based on these two dimensions has been previously used to analyse the behaviour of companies (Lee and Rhee, 2007; Garcés-Ayerbe *et al.*, 2016); nevertheless, no studies were found in the literature that used this approach in the analysis of individual pro-environmental behaviour.

This study confirms that the factors that influence the development of pro-environmental behaviour are multidimensional in na-

ture, as previously indicated by Stern (2000), Jiménez and Lafuente (2010), and Park and Ha (2012). This study proves that the development of pro-environmental behaviour (understood as the tendency to adopt a wide range of pro-environmental actions with a high level of intensity) is positively affected by three types of determinants: affective, cognitive and dispositional (Graph 2). This result corroborates those previously obtained by authors such as Jiménez and Lafuente (2010), Steg and Vlek (2009) and Venhoeven *et al.* (2016).

The cognitive dimension, which referred to the knowledge about environmental issues, was found to be the most influential in the development of pro-environmental behaviour. This was followed by the affective dimension, which indicated concern about environmental issues and having affection for the natural environment. Finally, the least influential was found to be the dispositional dimension, which was related to the individual's disposition to devote effort and resources to pro-environmental behaviour.

Out of individual characteristics, such as age, sex, ideology and income, the first two showed significant effects on pro-environmental behaviour. This study showed that women become more involved, which reinforces the idea previously established in studies such as those by Kollmuss and Agyeman (2002) and Longhi (2013). As regards age, results were also consistent with the idea that it has a positive influence on the development of pro-environmental behaviour, as has been generally established in the literature (Garcés *et al.*, 2002; Lynn, 2014). Income level and political ideology, in contrast, are not determinants of this development.

In short, this study characterises Spanish citizens as being knowledgeable about environmental problems, concerned about their consequences and willing to devote personal efforts to improving the situation. Conse-

quently, their pro-environmental behaviour shows a medium-high involvement (more pronounced among the adult population and among women). They also engage in low-cost pro-environmental actions with high intensity and with slightly less intensity in high-cost actions such as purchasing environmentally-friendly products and cutting down on the use of their car.

While the results are positive, and consistent with reality and with previous literature, they should be treated with caution, given some of the limitations of this study. Firstly, the data referring to pro-environmental behaviour were not based on observed conduct, but on conduct reported by the individuals interviewed. The distance between reported behaviour and observed behaviour has been corroborated in previous studies, such as that by Valencia *et al.* (2010) and indicates that the results obtained may be biased.

Secondly, the use of information from a secondary source limits the possibilities of choosing and designing the variables. The study has limitations in terms of selecting indicators of individual pro-environmental actions, as those that were relevant in the information provided by the source were selected. Thirdly, it should be noted that the national scope of the sample is an additional limitation, since the results obtained are less susceptible to being generalised to a wider population.

## CONCLUSIONS

Based on Spanish data, this study has analysed the various profiles of individual pro-environmental behaviour. The analysis has provided a portrayal of the pro-environmental behaviour characteristic of the average Spanish citizen and also has made it possible to study the evolution or development of individual pro-environmental behaviour, as well as some of the constituting factors or antecedents for this development.

The cluster analysis conducted, which classified individuals depending on their involvement in pro-environmental actions, led to the conclusion that there are different individual profiles of pro-environmental involvement that differ both in the number of actions engaged in by individuals (scope) and in the frequency with which they carry them out (depth). When comparing these profiles, firstly it can be seen that one in four individuals had a medium or medium-low pro-environmental involvement levels; one in four had medium involvement; and two in four had a medium-high to high level of involvement. This percentage distribution led to the characterisation of Spanish citizens as having medium-high involvement, represented by carrying out an average of four pro-environmental actions on a regular basis.

Secondly, when comparing the profiles of pro-environmental behaviour, it can be deduced that individual pro-environmental behaviour follows a logical process in which both the diversity and the intensity of the intended actions in favour of the environment gradually increases. In the lower involvement levels, individuals engaged in low-cost pro-environmental actions such as recycling, water and energy saving and excluding polluting products from the shopping basket. The individuals who progressed further in their pro-environmental involvement did so by also taking high-cost actions such as purchasing green products and reducing their use of their car.

The study has identified three determinant factors in the development of pro-environmental behaviour, namely affective, cognitive and dispositional factors. The cognitive dimension refers to the prior knowledge and information that individuals have about environmental problems and their solutions. The affective dimension takes into account values and feelings such as affection for and concern about the environment. The dispositional dimension relates to individuals' disposition to make an effort or devote resources to the protection of the environment.

When considering the personal characteristics of individuals, it can be concluded that both sex and age have a significant positive effect on the breadth and depth of pro-environmental behaviour, as older individuals and women were found to engage more in pro-environmental behaviour.

The conclusions of this study can serve to guide the design of actions taken by businesses towards a new consumption market that demands environmentally-friendly products and avoids purchasing polluting products. The conclusions also result in some recommendations addressed to the design of information and education campaigns to inculcate pro-environmental values into the population, and warn against the environmental consequences of their behaviour.

## BIBLIOGRAPHY

- Bagozzi, Richard P. (1980). *Causal Models in Marketing*. New York: Wiley.
- Bagozzi, Richard P. (2010). "Structural Equation Models Are Modelling Tools with Many Ambiguities: Comments Acknowledging the Need for Caution and Humility in Their Use". *Journal of Consumer Psychology*, 20(2): 208-214.
- Bezzina, Frank H. and Dimech, Stephen (2011). "Investigating the Determinants of Recycling Behaviour in Malta". *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 22(4): 463-485.
- Bhuiyan, Shahid N.; Amyx, Douglas A. and Shamma, Hamed M. (2014). "An Extension of Consumer Environmental Behaviour Research among Expatriates". *International Journal of Commerce and Management*, 24(1): 63-84.
- Brown, Zachary (2014). "Greening Household Behaviour: Cross-domain Comparisons in Environmental Attitudes and Behaviours Using Spatial Effects". *OECD Environment Working Papers*, 68. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrclsj8z7b-en>, access January 23, 2018.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (2010). *Estudio 2837*. Available at: [http://www.cis.es/cis/open/cm/ES/1\\_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=11404](http://www.cis.es/cis/open/cm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=11404), access January 23, 2018.

- Czajkowski, Mikołaj; Hanley, Nick and Nyborg, Karine (2014). "Social Norms, Morals and Self-Interest as Determinants of Pro Environmental Behaviour". *Discussion Papers in Environmental Economic*, University of Warsaw, 17 (134). Available at: [https://www.wne.uw.edu.pl/files/9314/2244/2317/WNE\\_WP134.pdf](https://www.wne.uw.edu.pl/files/9314/2244/2317/WNE_WP134.pdf), access January 23, 2018.
- Echevarren, Jose M. (2010). "Bajo el Signo del Miedo Ecológico Global: La Imbricación de lo Sagrado en la Conciencia Europea". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 130: 41-60.
- Elgaaied, Leila (2012). "Exploring the Role of Anticipated Guilt on Pro-Environmental Behavior - a Suggested Typology of Residents in France Based on their Recycling Patterns". *The Journal of Consumer Marketing*, 29(5): 369-377.
- Fornell, Claes and Larcker, David F. (1981). "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error". *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
- Franzen, Axel and Vogl, Dominikus (2013). "Two Decades of Measuring Environmental Attitudes: A Comparative Analysis of 33 Countries". *Global Environmental Change*, 23(5): 1001-1008.
- Garcés-Ayerbe, Concepción; Lafuente, Alberto; Pedraja, Marta and Rivera, Pilar (2002). "Urban Waste Recycling Behaviour: Antecedents of Participation in a Selective Collection Program". *Environmental Management*, 30(3): 378-390.
- Garcés-Ayerbe, Concepción; Scarpellini, Sabina; Valero-Gil, Jesús and Rivera-Torres, Pilar (2016). "Proactive Environmental Strategy Development: From Laggard to Eco-Innovative Firms". *Journal of Organizational Change Management*, 29: 1118-1134.
- Gutiérrez, David (1996). "Values and Their Effect on Pro Environmental Behaviour". *Environment and Behaviour*, 28(1): 111-133.
- Hawkins, Delbert; Mothersbaugh, David L. and Mookerjee, Amit (2010). *Consumer Behaviour: Building Marketing Strategy*, London: McGraw Hill. (11<sup>th</sup> ed.).
- Hunter, Lori M.; Hatch, Alison and Johnson, Aaron (2004). "Cross-National Gender Variation in Environmental Behaviors". *Social Science Quarterly*, 85(3): 677-694.
- Jareño, Lidya; Montoro, Francisco J.; Sánchez, Juan and Rey, Juan M. (2012). "Personal Values as an Antecedent of Environmental Behaviour". Proceedings in Advance Research in Scientific Areas, Section 9. *Ecology*: 1341. Available at: <http://arsa-conf.com/archive/?vid=1&aid=1&kid=60101>, access January 23, 2018.
- Jiménez, Manuel and Lafuente, Regina (2010). "Definición y Medición de la Conciencia Ambiental". *Revista Internacional de Sociología*, 68(3): 731-755.
- Kollmuss, Anja and Agyeman, Julian (2002). "Mind the Gap: Why do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?". *Environmental Education Research*, 8(3): 239-260.
- Krajhanzl, Jan (2010). "Environmental and Pro-Environmental Behaviour". *School and Health*, 21: 251-274.
- Lee, Su Y. and Rhee, Seung-Kyu (2007). "The Change in Corporate Environmental Strategies: A Longitudinal Empirical Study". *Management Decision*, 45: 196-216.
- Longhi, Simonetta (2013). "Individual Pro-Environmental Behaviour in the Household Context". *ISER Working Paper Series*, Institute for Social and Economic Research (ISER), University of Essex. Available at: <https://www.iser.essex.ac.uk/research/publications/working-papers/iser/2013-21.pdf>, access January 23, 2018.
- Lynn, Peter (2014). "Distinguishing Dimensions of Pro-Environmental Behaviour". *Institute for Social and Economic Research (ISER)*, University of Essex, 19. Available at: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/123804/1/784977437.pdf>, access January 23, 2018.
- Mazzanti, Massimiliano and Zoboli, Roberto (2008). "Waste Generation, Waste Disposal and Policy Effectiveness: Evidence on Decoupling from the European Union". *Resources, Conservation and Recycling*, 52(10): 1221-1234.
- McDonald, Faye V. (2014). "Developing an Integrated Conceptual Framework of Pro-Environmental Behaviour in the Workplace through Synthesis of the Current Literature". *Administrative Sciences*, 4: 276-303.
- McDonald, Roderick P. (1985). *Factor Analysis and Related Methods*. New York: Psychology Press.
- Muthén, Linda K. and Muthén, Bengt O. (1998-2012). *Mplus User's Guide*. Los Angeles, California: Muthén & Muthén. [7th ed.].
- Park, Jin S. and Lee, Jinhee (2014). "Segmenting Green Consumers in the United States: Implications for Green Marketing". *Journal of Promotion Management*, 20(5): 571.

- Park, Joohyung and Ha, Sejin (2012). "Understanding Pro-Environmental Behavior". *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(5): 388-403.
- Rivera, Pilar and Satorra, Albert (2002). "Analysing Group Differences: A Comparison of SEM Approaches". In: Marcoulides, G. and Moustaki, I. (eds.). *Latent Variable and Latent Structure Models*: 86-104. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Steg, Linda and Gifford, Robert (2005). "Sustainable Transport and Quality of Life". *Journal of Transport Geography*, 13: 59-69.
- Steg, Linda and Vlek, Charles (2009). "Encouraging Pro-Environmental Behaviour: An Integrative Review and Research Agenda". *Journal of Environmental Psychology*, 29: 309-317.
- Stern, Paul C. (2000). "Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior". *Journal of Social Issues*, 56(3): 407-424.
- Taufik, Dannyç; Bolderdijk, Jan .W. and Steg, Linda (2016). "Going Green? The Relative Importance of Feelings Over Calculation in Driving Environmental Intent in the Netherlands and the United States". *Energy Research & Social Science*, 22: 52-62.
- Valencia, Ángel; Arias, Manuel and Vázquez, Rafael (2010). *Ciudadanía y Conciencia Medioambiental en España*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Venhoeven, Leonie A.; Bolderdijk, Jan W. and Steg, Linda (2016). "Why Acting Environmentally-Friendly Feels Good: Exploring the Role of Self-Image". *Frontiers in Psychology*, 7: 1-8.

**RECEPTION:** July 26, 2016

**REVIEW:** February 2, 2017

**ACCEPTANCE:** December 14, 2017





# Análisis provincial de la nupcialidad en España (1887-2001)

*A Provincial Analysis of Nuptiality in Spain (1887-2001)*

**Jesús Javier Sánchez Barricarte**

## Palabras clave

Encuestas por paneles

- Nupcialidad
- Provincias
- Siglo XX

## Key words

Panel Surveys

- Nuptiality
- Provinces
- 20th century

## Resumen

A partir de los datos provinciales de la edad de acceso al primer matrimonio y la soltería definitiva presentamos un detallado análisis del comportamiento nupcial según sexo en España que cubre el período 1887-2001. Hemos podido comprobar que la gran diversidad provincial de patrones nupciales observados en España estuvo marcada fundamentalmente por la diferente intensidad del porcentaje de soltería definitiva más que por la distinta edad de acceso al matrimonio. También hemos constatado que los tradicionales patrones provinciales se siguieron replicando al menos hasta mediados del siglo pasado. La aplicación de modernas técnicas de análisis de panel de datos nos ha permitido confirmar algunas hipótesis explicativas que habitualmente suelen aparecer en la literatura especializada (referente al nivel económico, educativo o de urbanización) respecto al devenir histórico del comportamiento nupcial en España.

## Abstract

Using provincial data about age at first marriage and permanent singlehood, this paper presents a detailed analysis of marriage behaviour for men and women in Spain over the period 1887-2001. It shows that the great diversity between the Spanish provinces as far as marriage patterns are concerned was basically conditioned by the different numbers of people who never married, rather than by the different ages at which people usually married for the first time. It also concludes that the traditional patterns in each province continued to be replicated at least until the mid-twentieth century. The application of modern panel techniques confirmed some explanatory hypotheses that are often proposed in the literature on the subject (concerning economic, educational, and urbanisation levels) about the historical development of marriage behaviour in Spain.

## Cómo citar

Sánchez Barricarte, Jesús Javier (2018). «Análisis provincial de la nupcialidad en España (1887-2001)». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 79-100. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.79>)

---

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Jesús Javier Sánchez Barricarte:** Universidad Carlos III de Madrid | [jesusjavier.sanchez@uc3m.es](mailto:jesusjavier.sanchez@uc3m.es)

## INTRODUCCIÓN

En el año 1982, Benito Cachinero Sánchez publicó un artículo en la *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* donde describía pormenorizadamente la evolución de la edad al matrimonio y la proporción de célibes permanentes en todas las provincias españolas desde 1887 hasta 1975 para cada uno de los dos sexos. El propio autor reconocía, sin embargo, que «este estudio se limita a ser una exposición descriptiva de las variables que configuran el modelo europeo de matrimonio. Supone un primer paso, dada la carencia de investigaciones al respecto, pero no se detiene a realizar un análisis de los determinantes y consecuencias de tales pautas de comportamiento en el caso concreto de España. Para ello es necesario diseñar una investigación de largo alcance, tanto metodológica como temporal, que muy bien pudiera utilizar los datos aquí presentados como base de partida» (Cachinero Sánchez, 1982: 82). Han pasado ya más de 35 años desde que Cachinero Sánchez publicara su artículo y todavía no ha habido nadie que haya recogido el guante lanzado por él.

Son muy pocas las investigaciones que han acometido un estudio histórico de la nupcialidad en España abarcando un amplio espectro temporal. Mucho más abundantes, sin duda, son los artículos que analizan este fenómeno a partir del año 1975 (Pujadas y Solsona, 1988; Cabré Pla, 1993; Castro Martín, 1993, 1999 y 2003; Martínez Pastor, 2008 y 2009; Castro Martín y Seiz Puyuelo, 2014). Sin embargo, consideramos que los estudios que hacen el esfuerzo de presentar una larga perspectiva histórica pueden aportarnos información trascendental para comprender mejor no solo las diferencias regionales que puedan existir sino también incluso los actuales patrones nupciales. En el último siglo, España ha vivido una profunda transformación en el ámbito reproductivo. Hemos pasado en pocas décadas de ser uno de los países europeos con mayor nivel de fecundidad

a ser, junto con Italia, uno donde menos hijos nacen por mujer en edad fértil. Si tenemos en cuenta que, hasta hace pocas décadas, la inmensa mayoría de los nacimientos ocurrían dentro del matrimonio, es fácil imaginar el papel trascendental que históricamente ha representado el acceso al matrimonio en la regulación del crecimiento demográfico de nuestro país. Por lo tanto, no es necesario insistir mucho más en la necesidad de mejorar nuestro conocimiento histórico sobre el comportamiento nupcial.

Pero si escasas son las investigaciones históricas sobre la nupcialidad española, todavía lo son más las que han hecho el esfuerzo de demostrar empíricamente las causas de sus variaciones. La mayor parte son, como el de Cachinero Sánchez (1982), trabajos descriptivos. Livi Bacci (1968) y Rowland (1988) nos aportan información que se remonta al siglo XVIII. Moreno Almárcegui y Sánchez Barricarte (2015), mediante un ejercicio de retroproyección, nos presentan estimaciones del índice de nupcialidad de Princeton  $I_m$  en el conjunto de España desde 1565 hasta 1845. Utilizando datos provinciales y de partidos judiciales, Reher (1991) sí que expone varios modelos estadísticos que intentan explicar las causas de la evolución de varios indicadores de nupcialidad en el período 1887-1930. Haciendo uso de la información recogida en la *Encuesta Sociodemográfica* que llevó a cabo el INE en 1991, Miret Gamundi (2002: 176) analiza en su tesis doctoral (sin publicar) los factores explicativos de la formación de la primera unión en España durante la segunda mitad del siglo XX mediante estimaciones por *máxima verosimilitud*. Analiza el impacto de variables como el nivel educativo, la actividad económica desempeñada, el tipo de familia, la clase social o el nivel de urbanización sobre las pautas de primonupcialidad. Muñoz Pérez y Recaño Valverde (2011) y Recaño Valverde (2011) presentan un detallado análisis descriptivo de los patrones nupciales en España desde principios del siglo XX. Por último, Requena y Salazar (2014) examinan el impacto

del nivel educativo de las cohortes de mujeres españolas nacidas en la primera mitad del siglo XX sobre el comportamiento reproductivo y nupcial.

El objetivo principal de este trabajo es aceptar la invitación de investigación planteada por Cachinero Sánchez en 1982 e intentar detectar los factores que han podido influir en el devenir histórico de dos indicadores de nupcialidad fundamentales: la edad de acceso al primer matrimonio y el porcentaje de soltería definitiva. Para este propósito nos serviremos de la extraordinaria base de datos ensamblada por este autor, aunque nosotros hemos tenido que hacer un colosal esfuerzo no solo para actualizar los datos por él recopilados sino también para completarlos con otros de carácter económico y sociológico. La aplicación de técnicas estadísticas de análisis de panel de datos nos ha permitido aprovechar toda la información histórica compendiada y llegar a conclusiones que esperamos sean de utilidad para la mejor comprensión del comportamiento nupcial histórico en España.

## FUENTES

La edad media al primer matrimonio que nos ofrece Cachinero Sánchez desde 1887 hasta 1975 para todas las provincias españolas está calculada haciendo uso de los datos censales y aplicando la metodología diseñada por John Hajnal (1953). La incidencia de la soltería definitiva la establece a partir del porcentaje de solteros en el grupo de edad de 46-50 años, considerando que prácticamente no se producen primeros matrimonios a partir de los 50 (PSD46-50 Hombres y PSD46-50 Mujeres). Nosotros hemos actualizado sus datos aplicando esta misma metodología a los censos de 1981, 1991 y 2001<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Hemos descartado incluir los datos del censo de 2011 porque desde principios de siglo se detecta un incremento notable del porcentaje de jóvenes que conviven

Por lo tanto, los años para los que disponemos de datos provinciales de la edad de acceso al primer matrimonio y del porcentaje de soltería definitiva son: 1887, 1900, 1910, 1920, 1930, 1940, 1960, 1970, 1975, 1981, 1991, 2001<sup>2</sup>. Hemos hecho una interpolación lineal de los valores intercensales, excepto para el período 1940-1960, porque, al ser excesivamente amplio, hemos preferido dejarlo en blanco. Por lo tanto, es importante tener en cuenta que, en todos los modelos estadísticos que se mostrarán más adelante, el período 1941-1959 queda excluido.

Esta es la relación de variables sociodemográficas y económicas para las que hemos recopilado información histórica y la relación de fuentes consultadas:

- Edad media al primer matrimonio (EMPM Hombres y EMPM Mujeres): desde 1887 hasta 1975, Cachinero Sánchez (1982); desde 1981 hasta 2001, calculada por el autor de este artículo aplicando la metodología diseñada por Hajnal (1953) a partir de los datos censales.
- Porcentaje de soltería definitiva (PSD46-50 Hombres y PSD46-50 Mujeres), el porcentaje de solteros por sexo observado en el grupo de edad de 46-50 años: desde 1887 hasta 1975, Cachinero Sánchez (1982); desde 1981 hasta 2001, calculado por el autor de este artículo a partir de los datos censales.
- Esperanza de vida al nacer ( $e_0$ ) para los dos sexos juntos: 1866, Dopico (1987);

---

en pareja sin estar casados y que, por lo tanto, aparecen registrados como solteros. Muchos de ellos, al cabo de los años, optan por regularizar su situación de vida en pareja y se casan. Todo esto altera notablemente el cálculo de la edad al primer matrimonio mediante el sistema ideado por Hajnal.

<sup>2</sup> Cachinero Sánchez (1982) no aporta información provincial para el año 1950, ya que ese censo no proporciona los datos necesarios para calcular estos dos indicadores, aunque sí lo hace para el total nacional. El censo de 1960, que sí proporciona los datos provinciales, sin embargo, no registra los necesarios totales nacionales.

de 1900 a 1930, Dopico y Reher (1998); 1940 y 1950, calculado por el autor de este artículo; de 1960 a 2001, Blanes (2007).

- Producto Interior Bruto per cápita (PI-Bpc): PIB per cápita a coste de factores en pesetas constantes de 1995. De 1860 a 1920, Rosés, Martínez Galarraga y Tirado (2010) y Díez Minguela, Martínez Galarraga y Tirado (2015); de 1930 a 2000, Alcaide Inchausti (2003).
- Ratio de sexo femenino (RSF15-49): número de mujeres de edades entre 15 y 49 años dividido por el número de hombres de la misma edad. De 1900 a 2001, calculado por el autor de este artículo a partir de los datos censales.
- Porcentaje de población urbana (Poburb): porcentaje de personas que viven en municipios de 10.000 o más habitantes. De 1900 a 2000, Mas Ivars *et al.* (2006).
- Porcentaje de analfabetos (Analf): porcentaje de población analfabeta (incapaz de leer o escribir) de más de 10 años. Calculada por el autor a partir de los datos censales.
- Tasa de empleo femenino (TEF) y tasa de empleo masculino (TEM): porcentaje de la fuerza laboral que está empleada por sexo. De 1900 a 2000, Alcaide Inchausti (2007).
- Tasa de empleo en el sector secundario y terciario (TE2-3): tasa de empleo en el sector secundario y terciario por cada 1.000 personas de edades entre 16 y 64 años. Se calcula dividiendo el número de empleados en los sectores secundario y terciario por las personas con edades de entre 16 y 64 años. De 1930 a 2000, Alcaide Inchausti (2003).

Los datos de la edad media al primer matrimonio de los países que se indican en los gráficos 3 y 4 han sido obtenidos de las siguientes fuentes: Dinamarca: Statistics Den-

mark (<http://www.statbank.dk/>); Noruega: Statistics Norway (<https://www.ssb.no/>); Suecia: Statistics Sweden ([www.ssd.scb.se](http://www.ssd.scb.se)) y Estados Unidos: U.S. Bureau of the Census ([www.census.gov](http://www.census.gov)).

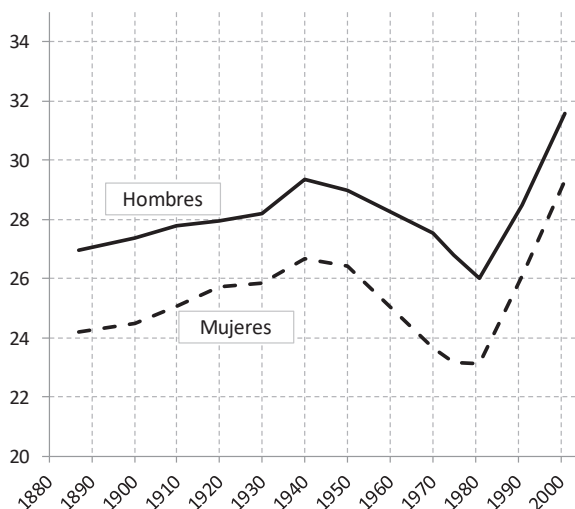
Para algunas variables pudimos recopilar información a partir del año 1887 (EMPM, PSD46-50, PIBpc,  $e_0$  y Analf). Para otras, sin embargo, la primera información disponible data del año 1900 (RSF15-49, Poburb, TEM y TEF). Para la variable TE2-3, tan solo pudimos obtener información a partir del año 1930. Esta es la razón que explica la variación en los períodos temporales de los diferentes modelos estadísticos que se recogen en las tablas 3-6. Conforme se van añadiendo nuevas variables se acorta el período de análisis.

La provincia de las Islas Canarias fue dividida en dos en el año 1927 (Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas), sin embargo, nosotros la hemos mantenido como una sola unidad a lo largo de todo el período de estudio (1887-2001), es decir, trabajaremos con 49 provincias.

### **Análisis descriptivo de la evolución de los dos principales indicadores de nupcialidad**

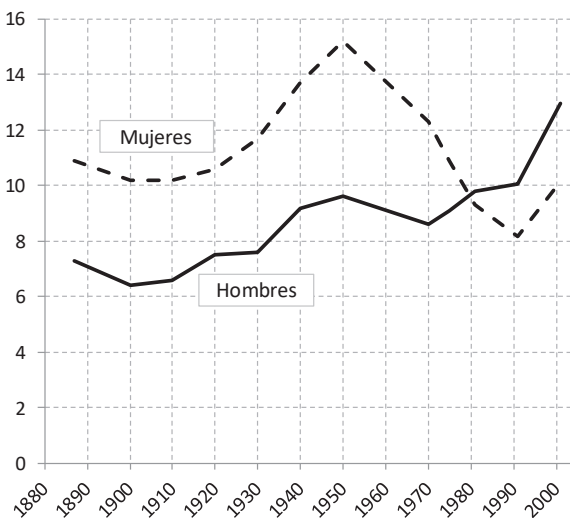
En el gráfico 1 se puede ver cuál ha sido la evolución de la edad media al primer matrimonio para cada uno de los dos sexos. Lo primero que llama la atención es que esta variable ha ido cambiando de forma paralela en ambos sexos con una diferencia aproximada de tres años (a partir del año 1991, sin embargo, la diferencia se reduce a apenas 2 años). Desde 1887 hasta 1940 la EMPM se retrasó de los 27 y 24 a los 29,4 y 27,7 años, respectivamente, para hombres y mujeres. El período 1940-1981, sin embargo, se caracterizó por el rejuvenecimiento de dicha edad hasta alcanzar, aproximadamente, los valores observados en el año 1887. Pero, a partir del año 1981, de nuevo se inició una tendencia alcista en esta edad especialmente caracterizada por la alta ve-

**GRÁFICO 1.** *Edad media al primer matrimonio en España*



Fuente: Ver texto.

**GRÁFICO 2.** *Porcentaje de soltería definitiva en España (grupo de edad 46-50 años)*



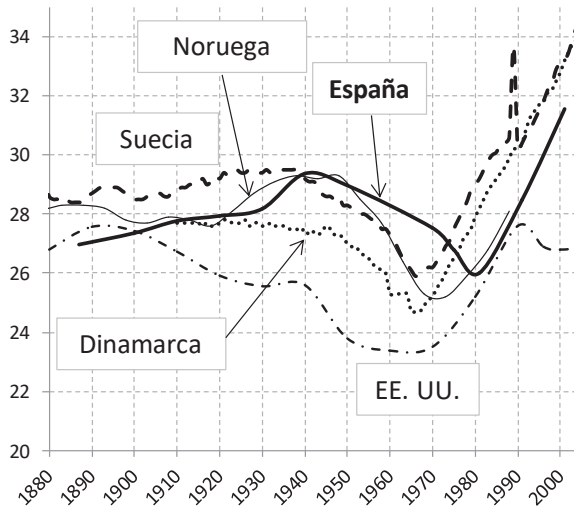
Fuente: Ver texto.

locidad de su crecimiento (se pasó de 26 y 23,1 años en 1981 a 31,6 y 29,3 años, respectivamente, en 2001)<sup>3</sup>.

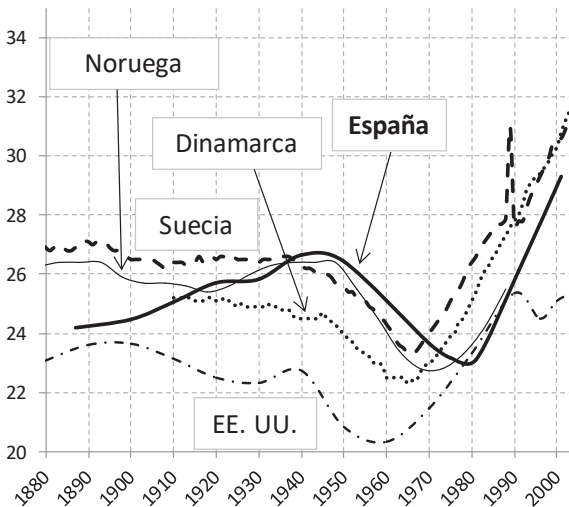
En la evolución del porcentaje de soltería definitiva (gráfico 2), sin embargo, se observan notables diferencias dependiendo del sexo.

<sup>3</sup> La evolución de la edad media al primer matrimonio que presenta Miret Gamundi (2002: 46), basada en la información recogida en los libros del Movimiento Na-

tural de la Población, es muy parecida a la estimada por Cachinero Sánchez (1982) y nosotros mismos haciendo uso de la metodología de Hajnal (1953).

**GRÁFICO 3.** Edad media al primer matrimonio de los hombres en diferentes países

Fuente: Ver texto.

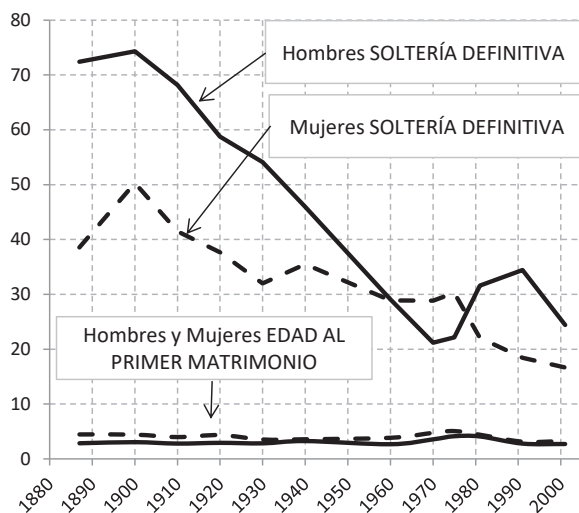
**GRÁFICO 4.** Edad media al primer matrimonio de las mujeres en diferentes países

Fuente: Ver texto.

Hasta 1981, el PSD46-50 de las mujeres era notablemente mayor que el de los hombres. Sin embargo, a partir de este año tiene mayor incidencia entre los varones. Si el de los hombres ha tenido una tendencia claramente alcista desde principios del siglo XX (no exenta de leves vaivenes), el de las mujeres, por el con-

trario, tuvo décadas de fuerte crecimiento (1887-1950) que fueron seguidas por descensos no menos pronunciados (1950-1991). Sin duda que la distinta intensidad en los flujos migratorios exteriores que experimentaron cada uno de los sexos explica en buena medida la diferencia entre ambos.

**GRÁFICO 5.** Evolución de los coeficientes de variación (en porcentajes) de los valores provinciales de las variables «edad media al primer matrimonio» y «porcentaje de soltería definitiva (46-50 años)»



Fuente: Ver texto.

Sin ánimo de ser exhaustivos en el análisis comparativo de los índices de nupcialidad observados en España con respecto a otros países occidentales, sí que merece la pena al menos situar la evolución de alguno de estos indicadores en el contexto internacional. En los gráficos 3 y 4 se observa que, en ambos sexos, la edad media al primer matrimonio en España pasó de ser una de las más tempranas a finales del siglo XIX a ser de las más tardías a mediados del siglo XX. El boom nupcial típico de las décadas centrales del siglo XX, manifestado por un rejuvenecimiento en la edad de los contrayentes, fue notablemente más tardío en nuestro país que en otros de nuestro entorno. Igualmente, el típico retraso en esta edad, que en los otros países se inició en los años cincuenta y sesenta del pasado siglo XX, en España no comenzó a detectarse hasta el año 1981.

A pesar del gran interés que puede suscitar el análisis detallado de las variaciones de los patrones espacio-temporales de los indicadores de nupcialidad, este queda fuera del alcance de este trabajo. No obstante, sí que creemos pertinente apuntar algunas pin-

celadas sobre los cambios y permanencias en la estructura territorial de la nupcialidad.

Todos los investigadores que han estudiado la evolución histórica de la nupcialidad en España (Rowland, 1988, para los siglos XVI y XIX; Reher, 1991, para el período 1887-1910 y Miret Gamundi, 2002, para el siglo XX) coinciden en resaltar la gran diversidad de patrones nupciales existente en nuestro país. Sin duda, España ha sido tradicionalmente, y hasta épocas muy recientes, uno de los países europeos con mayores contrastes provinciales en los niveles de nupcialidad. Para medir precisamente esta diversidad y su evolución a lo largo del tiempo, hemos calculado el coeficiente de variación<sup>4</sup> de los valores provinciales de la edad media de acceso al primer matrimonio (EMPM) y del porcentaje de soltería definitiva (PSD46-50). En el gráfico 5 podemos ver que las grandes diferencias interprovinciales ocurrían no en la edad de acceso al primer matrimonio sino en

<sup>4</sup> El coeficiente de variación (expresado en porcentaje) se define como la división entre la desviación estándar y la media aritmética.

el porcentaje de hombres y mujeres que nunca se casaban (especialmente llamativos son los elevados valores del coeficiente de variación entre los varones). Por lo tanto, lo que diferenciaba a unas provincias y otras respecto a su comportamiento nupcial no era tanto la distinta edad de acceso al matrimonio sino la cantidad de personas que permanecían solteros de por vida.

En el gráfico 5 también podemos observar que a lo largo del siglo XX se vivió un proceso acelerado de homogeneización respecto al porcentaje de soltería definitiva (no así respecto a la edad media al primer matrimonio, cuya exigua diversidad permaneció prácticamente inalterada a lo largo de todo el siglo). Este proceso de uniformización del comportamiento nupcial fue algo común a casi todos los países europeos (Watkins, 1986 y 1991).

Tanto Rowland (1988) como Reher (1991) insisten en que los patrones nupciales en España estaban históricamente muy arraigados e incluso se remontan al siglo XVI. Esta estabilidad estaría asociada a la permanencia de formas regionales específicas de regulación del acceso al matrimonio. En la tabla 1 se presentan los coeficientes de correlación bi-

variada de la EMPM y del PSD46-50 según sexo respecto de los valores observados en el año 1887. Podemos comprobar que los patrones nupciales de 1887 se mantuvieron hasta bien entrado el siglo XX. Respecto a la EMPM, los patrones permanecieron hasta las décadas de los años treinta y cuarenta del pasado siglo. Los coeficientes referidos al PSD46-50 fueron aún más persistentes, ya que incluso los datos de los años sesenta y setenta todavía tenían muy altas correlaciones con respecto a los observados en 1887.

### Metodología de análisis estadístico de los datos recopilados

Hemos ensamblado una gran base de datos histórica con información sociodemográfica y económica de una serie de variables que hemos descrito pormenorizadamente en el apartado «Fuentes». Disponemos de información para 49 provincias en diferentes momentos temporales entre el año 1887 y 2001. Es decir, nuestros datos combinan una dimensión temporal con otra transversal (provincias). Esta estructura de información permite la aplicación de técnicas estadísticas de análisis de panel. La dimensión temporal de

**TABLA 1.** Correlación bivariada respecto de los valores observados en el año 1887

	Edad media al primer matrimonio		Porcentaje de soltería definitiva (46-50 años)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1887	1,00	1,00	1,00	1,00
1900	0,81 *	0,86 *	0,98 *	0,95 *
1910	0,74 *	0,83 *	0,96 *	0,85 *
1920	0,80 *	0,72 *	0,93 *	0,87 *
1930	0,64 *	0,82 *	0,92 *	0,89 *
1940	0,36 *	0,43 *	0,88 *	0,82 *
1960	0,11	-0,29 *	0,72 *	0,52 *
1970	-0,27	-0,25	0,65 *	0,30 *
1975	-0,34 *	-0,29 *	0,61 *	0,16
1981	-0,29 *	-0,22	-0,20	0,37 *
1991	0,04	0,26	-0,22	0,07
2001	0,29 *	0,62 *	0,00	0,08

Niveles de significación: p-valor <0,05.

Fuente: Ver texto.



este tipo de base de datos nos aporta información adicional que no aparece en un único corte transversal. Los análisis estadísticos de panel presentan muchas ventajas sobre las técnicas de análisis temporal o las de sección transversal. Por ejemplo, disponer de datos para un número grande de años aumenta el tamaño de la muestra y puede generar estimaciones más fiables. Permite también eliminar el sesgo de la especificación que tienen los modelos de series temporales que no consideran las características inobservables de las unidades que podrían estar condicionando su comportamiento, así como los problemas de multicolinealidad típicos también de dichos modelos. Al disponer de muchas observaciones para cada una de las provincias, este tipo de técnicas nos permite incluir controles de efectos fijos y temporales cuya omisión produciría un sesgo en la relación estimada entre variables (Hondroyannis y Papapetrou, 2005: 145). Nosotros vamos a utilizar este tipo de metodología analítica para testar empíricamente diversas hipótesis explicativas de la evolución de la intensidad de la nupcialidad.

Inspecciones gráficas previas de las relaciones entre las dos variables dependientes (edad media al primer matrimonio y porcentaje de soltería definitiva) y algunas variables independientes (PIBpc y Poburb) nos han permitido detectar que no son lineales sino que siguen una forma de U y de U invertida. Por este motivo, en los modelos estadísticos que expondremos a continuación, hemos incluido el valor cuadrático de dichas variables independientes.

Los modelos estadísticos de panel de las tablas 3-6 siguen el siguiente esquema (aquí indicamos como ejemplo el modelo cuya variable dependiente es la edad media al primer matrimonio de los hombres):

$$EMPM(Hombres)_{it} = \beta_0 + \beta_1 PIBpc_{it} + \beta_2 PIBpc^2_{it} + \beta_3 e_{0it} + \beta_4 Analf_{it} + \beta_5 Poburb_{it} + \beta_6 Poburb^2_{it} + \beta_7 RSF15-49_{it} + \beta_8 TEM_{it} + \beta_9 TE2-3_{it} + \mu_t + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Donde  $\mu$  es el vector de variables ficticias anuales (*dummies*) que controla por los efectos temporales y  $\alpha_i$  es el vector de variables ficticias anuales que controla por los efectos fijos. Además de los clásicos problemas de heterogeneidad que aparecen en los modelos panel, también tenemos que considerar los posibles problemas de autocorrelación típicos de las series temporales. Siguiendo a Wooldridge (2002), hemos observado que hay un problema de correlación serial de primer orden que podría afectar muy seriamente a los errores estándar de nuestras estimaciones<sup>5</sup>. Encontramos que los errores son AR(1):

$$\varepsilon_t = \rho \varepsilon_{t-1} + \nu_t$$

En este caso, los mínimos cuadrados ordinarios no son la mejor metodología a utilizar porque subestiman la verdadera varianza y en presencia de autocorrelación hacen que los estadísticos *t* parezcan demasiado buenos. En este caso se rechaza la hipótesis nula con demasiada frecuencia.

Una vez que hemos identificado el problema de autocorrelación, hemos aplicado el modelo de errores estándar corregidos para panel<sup>6</sup>. Los análisis de panel se han popularizado mucho en los estudios sociológicos de los últimos años, entre otras razones, porque permiten la explotación de muchas encuestas (por ejemplo, la de presupuestos familiares, la de población activa, la de consumo, la de hogares, etc.). En el campo más específico de la demografía, ya son varios los artículos que han visto la luz en revistas de gran prestigio internacional que han utilizado este modelo con éxito (Pampel, 2001; Vos, 2009; Prskawetz *et al.*, 2010; Ferrarini y Wesolowski, 2014; Lagerlöf, 2015; Emara, 2016; Sánchez Barricarte, 2017a y 2017b) y se caracteriza porque hace uso de una regre-

<sup>5</sup> Los dos test son significativos al 1%.

<sup>6</sup> En inglés se conocen con el término de *panel corrected standard errors* (PCSE).

sión Prais-Winsten para estimar los parámetros. Cuando se calculan los errores estándar y las estimaciones de la varianza-covarianza, esta metodología asume que los errores son heterocedásticos de corte transversal y contemporáneamente correlacionados. De acuerdo con Beck y Katz (1995), cuando la dimensión temporal  $T$  es mayor que  $N$  (número de provincias), como es nuestro caso, los errores estándar calculados con el modelo de errores estándar corregidos para panel son mucho más fiables que con otras metodologías alternativas, como el de cuadrados mínimos generalizados.

La naturaleza de nuestras variables podría evidenciar un posible problema de multicolinealidad, dado el alto grado de relación que pudiera existir entre ellas. Para comprobar esto, en la tabla 2 hemos calculado el factor de agrandamiento de la varianza (FAV). Algunos autores (Kutner *et al.*, 2004: 408) consideran que existe un problema grave de multicolinealidad cuando el FAV de algún coeficiente es mayor de 10. A la vista de los resultados obtenidos, podemos descartar, por lo tanto, que en nuestros modelos haya problemas serios de multicolinealidad.

Es pertinente señalar que la información con la que vamos a trabajar está basada en datos agregados de ámbito provincial. Algunos autores (Brown y Guinnane, 2007) han indicado que cuando se trabaja con datos agregados se puede incurrir en la conocida

como «falacia ecológica» (especialmente si los datos se refieren a unidades geográficas grandes, como los referidos a países). Se trata de un tipo de error en la argumentación basado en la mala interpretación de datos estadísticos, en el que se atribuye al comportamiento individual las correlaciones observadas en algunas características agregadas. Esta falacia da por supuesto que todos los miembros de un grupo muestran las mismas características del grupo. Aunque los datos agregados en el ámbito nacional ocultan la gran heterogeneidad que suele existir dentro de los diferentes países, confiamos que los análisis, como el nuestro, que utilizan datos provinciales, permitan corregir en gran medida esta limitación. Otro inconveniente al usar este tipo de datos agregados es que se da el mismo peso a provincias que tienen un tamaño muy distinto.

Para superar esta limitación metodológica, algunos investigadores del ámbito de la demografía histórica han recomendado orientar las investigaciones hacia el uso de datos individuales (normalmente obtenidos mediante técnicas de reconstrucción de familias). En los últimos años, algunos demógrafos han realizado un encomiable esfuerzo por reconstruir períodos más o menos largos de algunas pocas poblaciones en Europa (Knodel, 1988; Wrigley *et al.*, 1997; Reher y Sanz Gimeno, 2007; van Poppel *et al.*, 2012). Los datos individuales que proveen los estudios basados en reconstrucciones de familias sin duda son más ricos y diversos que los datos macro, sin embargo, quedan muy limitados por el hecho de que resulta prácticamente imposible aplicar esta técnica a áreas geográficas y períodos temporales amplios. Incluso si se dispone de los recursos económicos, materiales y humanos necesarios para tal colosal tarea, siempre queda la duda de si la información obtenida para ese municipio (o conjunto de municipios) es representativa del país donde se ubica. En definitiva, resulta complicado poder establecer teorías explicativas generalistas de los comportamientos

**TABLA 2.** Factor de agrandamiento de la varianza (FAV)

Variable	Período	
	1900-2000	1930-2000
TE2-3		6,9
Analf	6,5	5,9
PIBpc	4,3	6,9
$e_0$	7,6	5,4
Popurb	1,7	2,2
TEF	3,5	3,5
TEM	3,5	3,8
RSF15-49	1,5	2,3

demográficos sobre la base de los resultados observados en unos pocos pueblos. Además, a esto se añade el hecho de que resulta imposible poder realizar reconstrucciones de familias para ciudades (incluso de tamaño pequeño), por lo que se pierde la posibilidad de poder hacer estudios que contrasten el diferente comportamiento demográfico de las zonas rurales y urbanas. En definitiva, las ricas informaciones que en las últimas décadas nos han aportado los microanálisis basados en la reconstrucción de familias necesariamente han de ser complementadas con otras de carácter agregado.

### **Resultados de los análisis de panel respecto a la edad de acceso al primer matrimonio (EMPM)**

En las tablas 3-6 se recogen diferentes modelos donde se van añadiendo sucesivamente nuevas variables independientes. Teniendo en cuenta las limitaciones de nuestra base de datos expuestas anteriormente, pasemos a continuación a analizar los resultados obtenidos. Comencemos en primer lugar por analizar el efecto de las diferentes variables sobre la EMPM (tablas 3 y 4).

#### *Factores económicos*

En las tablas 3 y 4 se puede comprobar que la EMPM en ambos sexos no mantiene una relación lineal con el PIB per cápita, sino cuadrática, en forma de U. Es decir, históricamente, cuanto más rica era una provincia antes accedían al matrimonio sus jóvenes. Ahora bien, esta relación negativa entre estas variables, más bien típica de épocas pasadas con bajos niveles de PIBpc, se pierde una vez que se alcanza determinado nivel de desarrollo económico. Y es que la relación en forma de U nos indica que el impacto del PIBpc sobre EMPM, cuando se llega a determinado nivel de ingresos (el punto crítico), es progresivamente menor e incluso puede tornarse en positivo, es decir, los incrementos de los ingresos pudieran llegar a retrasar el acceso al matrimonio (en las sociedades

más desarrolladas los jóvenes suelen acceder en un alto porcentaje a los estudios de grado y postgrado universitario, lo que demora su acceso al mundo laboral y, por consiguiente, al matrimonio).

Algunos autores (Easterlin, 1987; Cherlin, 1992; Emeka, 2006) han señalado que los factores económicos han sido decisivos a la hora de determinar la edad de acceso al matrimonio. Sin embargo, esta relación no ha podido ser validada en diferentes períodos históricos (Bronson y Rossman, 2013; Wolfers, 2010; Hill, 2015). Pues bien, nuestros resultados concuerdan totalmente con esta hipótesis de que antes de iniciar una familia es necesario disponer de unos medios económicos mínimos para poderla mantener. Además, la no linealidad de la relación entre el PIBpc y la EMPM puede explicar por qué algunos autores no han podido validar la relación negativa entre ingresos y edad de acceso al matrimonio en diferentes períodos históricos.

Las tasas de empleo masculino y femenino (TEM y TEF) de las tablas 3 y 4 no tienen, como habría cabido esperar, significancia estadística y resulta muy difícil poder afirmar que estas variables hayan desempeñado un papel relevante en el devenir histórico de la EMPM.

#### *Esperanza de vida al nacer*

Históricamente, la esperanza de vida que experimentaban las regiones condicionaba la intensidad nupcial (Alter y Oris, 1999; Devos y Kennedy, 1999). Los lugares donde la mortalidad era más alta tenían que facilitar el acceso al matrimonio puesto que, de otra manera, la población se habría reducido (dado que la inmensa mayoría de los nacimientos ocurrían dentro del matrimonio). Allí donde la esperanza de vida era más baja, los hijos heredaban a edades más tempranas las tierras de sus padres y podían iniciar antes una familia.

Pues bien, tal y como cabía esperar, nuestros datos nos indican que en aquellas

provincias donde  $e_0$  era más alta, el acceso al matrimonio también era más tardío. Esto mismo encontró Reher (1991) para el período 1887-1930. Cabe señalar que los parámetros, tanto de  $e_0$  como de PIBpc, son altamente significativos y robustos y mantienen su signo y significatividad incluso cuando se añaden nuevas variables a los modelos y se acortan los períodos de análisis.

#### *Nivel educativo*

El nivel educativo ha sido señalado por muchos como una variable explicativa destacada de la evolución histórica de la nupcialidad. Es bien conocido que la teoría de la «nueva economía doméstica» desarrollada por Gary Becker (1981) consideraba que el incremento del nivel educativo de las mujeres aumentaba también sus posibilidades de inserción laboral y, por consiguiente, su poder adquisitivo y su nivel de independencia. De acuerdo a Becker, esto hacía que las mujeres vieran menos atractiva la vida en pareja y, por lo tanto, reducía las posibilidades de que contrajeran matrimonio. No obstante, no han faltado otras teorías con una visión diametralmente opuesta. Por ejemplo, Oppenheimer (1997 y 2000) considera que, a diferencia de lo sostenido por Becker, los logros educativos y profesionales de las mujeres facilitan su acceso al matrimonio. Los datos que ofrece Miret Gamundi (2002: 179-198) y Martínez Pastor (2008) para el conjunto de España a este respecto son consistentes: los incrementos de los niveles educativos retrasan la edad al matrimonio. En nuestros modelos, sin embargo, la «tasa de analfabetismo», cuando se controla por otras variables, no parece haber sido determinante en el devenir de la EMPM de los hombres y mujeres españoles (en la mayor parte de los modelos de las tablas 3 y 4 aparece sin significatividad).

#### *Mercado matrimonial*

Es indudable que cuando se producen fuertes flujos migratorios que afectan desigual-

mente a ambos sexos se generan desequilibrios en la razón de sexo que terminan por afectar al mercado matrimonial. Tradicionalmente, las ciudades solían atraer a muchas más mujeres que hombres, ya que en ellas abundaban los empleos en el servicio doméstico o las industrias textiles. De igual manera, algunas provincias españolas de la costa cantábrica expulsaban a muchos más varones (que emigraban a América). Estos flujos migratorios desiguales podían afectar sustancialmente las posibilidades de encontrar pareja de los jóvenes. Lesthaeghe y López Gay (2013) encontraron que estos desequilibrios durante las primeras décadas del siglo XX fueron una de las causas explicativas de las diferencias en los niveles de nupcialidad de las provincias españolas.

En las tablas 3 y 4 se observa que cuanto más alta es la relación de mujeres respecto a hombres en el grupo de edad de 15-49 años (RSF15-49), más se retrasa también la edad de acceso al matrimonio en ambos sexos. Que esto sea así en el caso de las mujeres (tabla 4) es esperable, ahora bien, respecto a los hombres (tabla 3) quizá lo que habría cabido esperar es haber obtenido un resultado distinto. Lo lógico habría sido que las provincias con el RSF15-49 más alto fueran también con la edad de acceso al matrimonio de los varones más temprana, ya que la búsqueda de una pareja para estos se vería facilitada por la abundancia de potenciales candidatas.

#### *Nivel de urbanización*

Lynch (1991) y Moreels y Matthijs (2011) encontraron que la edad al primer matrimonio en las ciudades siempre era más alta que en el campo. Reher (1991: 22) mostró que en el año 1887 en España la urbanización desincentivaba la nupcialidad. En las ciudades se percibía una versión exagerada del patrón europeo occidental de matrimonio restringido al que se refirió Hajnal (1965). Lynch (1991) señala que los gremios de artesanos solían limitar el acceso al matrimonio de los

**TABLA 3.** Errores estándar corregidos para panel controlando por efectos fijos y temporales (variable dependiente: edad media al primer matrimonio de los hombres), provincias españolas, 1887-2000

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
PIBpc	-1,94E-03 *** 3,55E-04	-1,79E-03 *** 3,33E-04	-1,77E-03 *** 3,35E-04	-1,75E-03 *** 3,36E-04	-2,67E-03 *** 4,80E-04
PIBpc <sup>2</sup>	3,76E-07 *** 9,17E-08	3,44E-07 *** 8,21E-08	3,37E-07 *** 8,20E-08	3,29E-07 *** 8,30E-08	5,23E-07 *** 1,12E-07
e <sub>0</sub>	2,46E-02 *** 6,22E-03	2,52E-02 *** 6,89E-03	2,64E-02 *** 6,92E-03	2,71E-02 *** 6,83E-03	4,66E-02 *** 9,20E-03
Analf	-6,45E-03 * 3,71E-03	1,22E-03 3,62E-03	1,36E-03 3,71E-03	2,79E-03 3,61E-03	9,54E-03 ** 4,82E-03
Poburb		-2,93E-02 *** 4,12E-03	-2,67E-02 *** 3,97E-03	-2,87E-02 *** 4,07E-03	-2,15E-02 *** 5,48E-03
RSF15-49			8,91E-01 ** 3,63E-01	8,65E-01 ** 3,63E-01	7,85E-01 * 4,02E-01
TEM				1,52E-03 1,67E-03	5,10E-05 2,27E-03
TE2-3					-2,38E-04 4,34E-04
Constante	2,58E+01 *** 6,78E-01	2,80E+01 *** 4,18E-01	2,59E+01 *** 6,52E-01	2,71E+01 *** 8,46E-01	2,76E+01 *** 1,17E+00
Observaciones	4.642	4.018	4.018	4.018	2.548
R <sup>2</sup> Aj.	0,991	0,995	0,995	0,995	0,997
Período	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provincias	49	49	49	49	49

Errores estándar robustos en cursiva.

Niveles de significación: p-valor <0,01; p<0,05; p<0,1.

Fuente: Ver texto.

miembros más jóvenes hasta que adquirirían habilidades y recursos materiales suficientes. Incluso en algunas ciudades europeas existían leyes que restringían el acceso al matrimonio, especialmente de aquellas personas forasteras (Walker, 1971). Pues bien, en las tablas 3 y 4 se comprueba que, efectivamente, las provincias españolas con mayor nivel de urbanización (Popurb) han sido aquellas donde los jóvenes de ambos sexos accedían antes al matrimonio.

### Industrialización

Algunos autores (Habakkuk, 1955; Haines, 1996; Fitch y Ruggles, 2000; Ruggles, 2015a y 2015b; Sánchez Barricarte, 2017a) vinculan el rejuvenecimiento de la edad de acceso al matrimonio (y el incremento del porcentaje de quienes contraen nupcias que analizaremos posteriormente) observado en muchos países occidentales a lo largo de buena parte del siglo XX con el proceso de industrialización.

**TABLA 4.** Errores estándar corregidos para panel controlando por efectos fijos y temporales (variable dependiente: edad media al primer matrimonio de las mujeres), provincias españolas, 1887-2000

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
PIBpc	-2,20E-03 *** 3,35E-04	-2,02E-03 *** 3,24E-04	-1,82E-03 *** 3,17E-04	-1,84E-03 *** 3,18E-04	-2,21E-03 *** 4,78E-04
PIBpc <sup>2</sup>	4,90E-07 *** 8,42E-08	4,63E-07 *** 7,86E-08	4,09E-07 *** 7,86E-08	4,19E-07 *** 7,88E-08	5,00E-07 *** 1,14E-07
e <sub>0</sub>	3,02E-02 *** 6,23E-03	2,89E-02 *** 6,81E-03	3,40E-02 *** 6,64E-03	3,42E-02 *** 6,63E-03	6,08E-02 *** 8,12E-03
Analf	-2,30E-03 4,22E-03	6,55E-04 4,42E-03	-2,00E-03 4,42E-03	-1,76E-03 4,41E-03	1,71E-02 *** 5,99E-03
Poburb		-2,82E-02 *** 4,78E-03	-2,70E-02 *** 4,72E-03	-2,69E-02 *** 4,73E-03	2,19E-03 6,03E-03
RSF15-49			5,04E+00 *** 4,14E-01	5,03E+00 *** 4,14E-01	7,66E+00 *** 6,39E-01
TEM				-3,21E-03 * 1,79E-03	-1,76E-03 3,11E-03
TE2-3					-1,02E-03 ** 4,25E-04
Constante	2,44E+01 *** 1,16E+00	2,32E+01 *** 7,39E-01	1,79E+01 *** 8,09E-01	1,81E+01 *** 8,15E-01	1,42E+01 *** 1,67E+00
Observaciones	4.642	4.018	4.018	4.018	2.548
R <sup>2</sup> Aj.	0,988	0,994	0,995	0,995	0,997
Período	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provincias	49	49	49	49	49

Errores estándar robustos en cursiva.

Niveles de significación: p-valor <0,01; p<0,05; p<0,1.

Fuente: Ver texto.

zación. El incremento del número de puestos de trabajo en los sectores industrial y de servicios liberó a muchos jóvenes de las limitaciones que imponía el medio geográfico: solo podían casarse aquellas personas que disponían de una extensión suficiente de tierras como para mantener una familia. Como dijo Watkins (1986: 335), en las sociedades del pasado dependientes de la agricultura, «la geografía era el destino». En las tablas 3 y 4 comprobamos que, incluso cuando con-

trolamos por otras muchas variables, las provincias que dependían menos de las actividades agrarias (y, por lo tanto, disponían de una mayor abundancia de empleo en la industria y los servicios) eran también las que experimentaban una edad de acceso al matrimonio más temprana en ambos sexos. Que la tasa de empleo en el sector secundario y terciario (TE2-3) no sea estadísticamente significativa en el caso de los hombres no debería sorprendernos, ya que es muy posi-

ble que gran parte de la capacidad explicativa de esta variable esté siendo recogida por la variable Popurb (es precisamente en las ciudades donde se concentra el mayor nivel de empleo en los sectores secundario y terciario).

### **Resultados de los análisis de panel respecto al porcentaje de soltería definitiva (PSD46-50)**

En las tablas 5 y 6 se analizan las correlaciones de las diferentes variables socioeconómicas con el porcentaje de soltería definitiva en el grupo de edad de 46-50 años (PSD46-50). Las principales coincidencias en estas tablas son las siguientes. En ambas comprobamos que, como cabía esperar, es estadísticamente significativo que las provincias con mayor esperanza de vida al nacer también son las que experimentan un mayor PSD46-50. A diferencia de lo observado en las tablas 3 y 4, en estas dos sí encontramos una relación estadísticamente significativa y negativa del nivel de analfabetismo y el PSD46-50: cuanto más alto es el porcentaje de analfabetos más bajo es el de soltería definitiva en ambos sexos. Estos resultados son totalmente consistentes con los obtenidos por Requena y Salazar (2014: tabla 2) y Martínez Pastor (2008) para diferentes cohortes de mujeres a lo largo del siglo XX.

Consideramos que este resultado es también coherente con el obtenido para la variable TE2-3: el signo del estimador en ambas tablas es positivo (aunque solo en el caso de los varones es estadísticamente significativo). Esto puede explicarse por el hecho de que las personas con mayor nivel cultural tienen acceso a mejores empleos en el sector industrial y de servicios (normalmente localizados en las ciudades) y, por lo tanto, gozan de una mayor autonomía económica. Es posible que algunas de las personas que trabajaban en estos sectores económicos no vieran el matrimonio como la única o mejor estrategia para encarar los

desafíos futuros de la vida (desempleo, accidentes, enfermedades o jubilación) y prefirieran mantenerse solteros. Por ejemplo, las personas homosexuales que residían y trabajaban en las ciudades seguramente se veían mucho menos presionadas para casarse y formar una familia que las que vivían en el campo. Históricamente, por ejemplo, un varón homosexual que trabajara en una empresa o en el sector servicios de una ciudad podía hacer su vida con un elevado nivel de libertad y autonomía. Por el contrario, los que residieran en un pueblo y se dedicaran a las tareas del campo podían verse empujados más fácilmente al matrimonio, ya que este les reportaba una ayuda (de la esposa y los hijos) fundamental para el sostenimiento y éxito de su empresa agraria.

El signo de la correlación observada entre el grado de urbanización y el PSD46-50 es similar en ambos sexos. Es destacable que la relación entre estas dos variables no es lineal sino cuadrática en forma de U invertida. Esto significa que cuanto mayor es el nivel de urbanización de una provincia mayor lo es también el porcentaje de soltería definitiva aunque, llegados a un cierto nivel de urbanización, el incremento de este cada vez tiene un impacto menor sobre el PSD46-50. La relación del nivel de urbanización con la soltería definitiva probablemente sea muy semejante a la descrita anteriormente respecto del analfabetismo. El entorno urbano posibilita un mayor nivel de autonomía y las personas que en él residen no dependen tanto del apoyo de la familia para su supervivencia. En el mundo rural, por el contrario, la economía agraria está muy vinculada al trabajo cooperativo entre todos los miembros de la familia. Las aportaciones laborales de las esposas y de los hijos (incluso de los más jóvenes) eran fundamentales en tareas relacionadas con el cuidado del ganado, la siembra o cosecha y otras muchas tareas agrícolas. En las ciudades, donde el tipo de trabajo que más abunda es el que ofrecen las industrias, talleres, comercios o el sector servi-

**TABLA 5.** Errores estándar corregidos para panel controlando por efectos fijos y temporales (variable dependiente: porcentaje de soltería definitiva de los hombres), provincias españolas, 1887-2000

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
PIBpc	3,07E-03 *** 9,75E-04	1,88E-03 ** 7,79E-04	1,40E-03 * 8,12E-04	1,39E-03 * 8,17E-04	7,36E-05 1,26E-03
PIBpc <sup>2</sup>	-8,93E-07 *** 2,17E-07	-5,53E-07 *** 1,83E-07	-4,16E-07 ** 1,91E-07	-4,05E-07 ** 1,94E-07	-1,91E-07 2,75E-07
e <sub>0</sub>	1,31E-01 *** 3,00E-02	1,05E-01 *** 2,62E-02	1,02E-01 *** 2,67E-02	1,03E-01 *** 2,65E-02	1,11E-01 *** 3,99E-02
Analf	-6,52E-02 *** 1,71E-02	-4,50E-02 *** 1,44E-02	-5,57E-02 *** 1,44E-02	-5,58E-02 *** 1,43E-02	-1,17E-01 *** 2,20E-02
Poburb		3,26E-01 *** 3,70E-01	3,51E-01 *** 3,71E-02	3,48E-01 *** 3,71E-02	4,87E-01 *** 5,60E-02
Poburb <sup>2</sup>		-3,65E-03 *** 3,09E-04	-3,80E-03 *** 3,06E-04	-3,76E-03 *** 3,07E-04	-4,87E-03 *** 4,39E-04
RSF15-49			8,03E-01 1,51E+00	8,42E-01 1,52E+00	6,27E-01 2,96E+00
TEM				-9,56E-04 5,97E-03	-1,06E-02 9,03E-03
TE2-3					3,37E-03 *** 1,14E-03
Constante	4,88E+00 *** 1,75E+00	-2,64E+00 1,83E+00	-1,05E+00 3,41E+00	-7,44E-01 5,12E+00	-4,79E+00 4,88E+00
Observaciones	4.642	4.018	4.018	4.018	-4,79E+00
R <sup>2</sup> Aj.	0,654	0,784	0,756	0,753	0,851
Período	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provincias	49	49	49	49	49

Errores estándar robustos en cursiva.

Niveles de significación: p-valor <0,01; p<0,05; p<0,1.

Fuente: Ver texto.

cios, las ayudas que pueden aportar las esposas o los hijos al trabajo de la principal fuente de ingresos familiares (que normalmente era la que proveían los maridos/padres) era muchísimo menor. En definitiva, las personas de las zonas rurales estarían históricamente más motivadas para contraer matrimonio que las residentes en las ciudades.

Pero quizá lo que más llama la atención de los resultados de las tablas 5 y 6 no sea tanto sus coincidencias sino sus aspectos distintivos. Por ejemplo, si bien el PIBpc en ambas muestra una relación cuadrática con el PSD46-50, en el caso de los hombres (ta-

bla 5) es en forma de U invertida, mientras que en el de las mujeres (tabla 6) lo es en forma de U. Es decir, en el caso de los varones, el incremento del PIBpc correlaciona positivamente con el porcentaje de solteros (PSD46-50), mientras que, en el caso de las mujeres, lo hace negativamente (no obstante, en ambos casos, una vez alcanzado determinado nivel de renta, los incrementos del PIBpc tienen un efecto cada vez menor sobre el PSD46-50).

Respecto a las tasas de empleo, estas no tienen apenas efecto estadísticamente significativo sobre el PSD46-50 de los hombres ni



**TABLA 6.** Errores estándar corregidos para panel controlando por efectos fijos y temporales (variable dependiente: porcentaje de soltería definitiva de las mujeres), provincias españolas, 1887-2000

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
PIBpc	-2,03E-03 *** <i>6,23E-04</i>	-2,13E-03 *** <i>5,77E-04</i>	-2,28E-03 *** <i>5,82E-04</i>	-2,33E-03 *** <i>5,82E-04</i>	-2,38E-03 ** <i>1,02E-03</i>
PIBpc <sup>2</sup>	2,66E-07 * <i>1,59E-07</i>	3,47E-07 ** <i>1,56E-07</i>	3,85E-07 ** <i>1,59E-07</i>	4,02E-07 *** <i>1,57E-07</i>	3,40E-07 <i>2,37E-07</i>
e <sub>0</sub>	4,55E-02 *** <i>1,59E-02</i>	4,32E-02 *** <i>1,63E-02</i>	3,92E-02 ** <i>1,63E-02</i>	4,02E-02 ** <i>1,62E-02</i>	1,98E-02 <i>2,28E-02</i>
Analf	-2,96E-02 ** <i>1,28E-02</i>	-2,15E-02 * <i>1,19E-02</i>	-1,87E-02 * <i>1,17E-02</i>	-1,75E-02 <i>1,16E-02</i>	-3,58E-02 ** <i>1,70E-02</i>
Poburb		5,98E-02 * <i>3,13E-02</i>	5,48E-02 * <i>3,21E-02</i>	5,72E-02 * <i>3,18E-02</i>	8,89E-02 ** <i>4,12E-02</i>
Poburb <sup>2</sup>		-9,12E-04 *** <i>2,80E-04</i>	-9,05E-04 *** <i>2,81E-04</i>	-9,19E-04 *** <i>2,77E-04</i>	-1,16E-03 *** <i>3,25E-04</i>
RSF15-49			-4,04E+00 *** <i>1,14E+00</i>	-4,04E+00 *** <i>1,14E+00</i>	-3,13E+00 <i>2,31E+00</i>
TEF				-6,26E-03 <i>5,27E-03</i>	-1,40E-02 * <i>8,35E-03</i>
TE2-3					4,94E-04 <i>9,47E-04</i>
Constante	5,67E+00 *** <i>1,22E+00</i>	2,76E+00 * <i>1,42E+00</i>	7,06E+00 *** <i>2,11E+00</i>	7,12E+00 *** <i>2,12E+00</i>	8,67E+00 ** <i>3,60E+00</i>
Observaciones	4.642	4.018	4.018	4.018	2.548
R <sup>2</sup> Aj.	0,612	0,620	0,623	0,628	0,789
Período	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provincias	49	49	49	49	49

Errores estándar robustos en cursiva.

Niveles de significación: p-valor <0,01; p<0,05; p<0,1.

Fuente: Ver texto.

de las mujeres (recordemos que lo mismo ocurría con la EMPM). En ambos sexos, el signo de los parámetros de TEM y TEF es el esperado (negativo), pero su robustez estadística es muy limitada (en tan solo uno de los modelos se alcanza cierta significatividad estadística).

Otra diferencia importante observada en las tablas 5 y 6 es la referente a la variable RSF15-49. En el caso de los hombres (tabla 5) podemos comprobar que los parámetros no tienen significancia estadística en ninguno de los modelos. En el caso de las mujeres (tabla 6), sí que encontramos significancia

estadística y los datos nos indican que cuanto mayor es la proporción de mujeres respecto de la de hombres, menor es el porcentaje de las que se quedan solteras permanentemente. Esto pudiera resultarnos contraintuitivo, pero quizá se pueda explicar por el hecho de que las provincias con mayor proporción de mujeres probablemente eran aquellas que más atracción migratoria ejercían sobre las féminas de las zonas rurales al ofrecerles mayores posibilidades laborales (servicio doméstico, talleres textiles, sistema educativo, etc.). Esta atracción, además de un incremento de la razón de sexo femenino, podría

provocar también un incremento de las oportunidades de contraer matrimonio para las mujeres.

Queremos concluir destacando que el nivel de ajuste ( $R^2$ ) de los modelos estadísticos referidos a la edad de acceso al primer matrimonio (tablas 3 y 4) es notablemente más alto que el de los que hacen referencia al porcentaje de soltería definitiva (tablas 5 y 6).

Somos conscientes de que se nos han quedado en el tintero otras teorías que, por desgracia, no hemos podido testar empíricamente aquí por falta de información histórica provincial<sup>7</sup>. No obstante, nuestro objetivo no ha sido agotar el análisis de todas las posibles variables que hayan podido incidir en las transformaciones históricas del comportamiento nupcial en España sino el de apuntar algunas (ojalá que las más relevantes) que nos ayuden a su comprensión y que sirvan para abrir el camino a futuras investigaciones que profundicen en más detalle en lo que aquí presentamos.

## CONCLUSIONES

A partir de la información provincial por sexo recopilada por Cachinero Sánchez (1982), debidamente actualizada y complementada con información de otras variables socio-económicas, hemos podido mostrar que la gran diversidad provincial de patrones nupciales observados en España estuvo marcada fundamentalmente por la diferente intensidad del porcentaje de soltería definitiva

más que por la distinta edad de acceso al matrimonio. También hemos comprobado que los patrones nupciales tradicionales provinciales se siguieron replicando al menos hasta mediados del siglo pasado.

La aplicación de modernas técnicas de análisis de panel de datos nos ha permitido confirmar algunas hipótesis explicativas que tradicionalmente suelen aparecer en la literatura especializada (referente al nivel económico, educativo o de urbanización) respecto al devenir histórico del comportamiento nupcial en España. Hemos podido comprobar que la casi totalidad de las variables independientes manejadas afectan con el mismo signo a la EMPM de ambos sexos. Sin embargo, esto no sucede con respecto al PSD46-50. En este último caso, nos ha sorprendido que mientras que el PIBpc tenía una relación cuadrática en forma de U invertida con el PSD46-50 de los hombres, en el caso de las mujeres lo es en forma de U. Igualmente, hemos detectado notables diferencias respecto al efecto que la RSF46-50 ejerce sobre el PSD46-50 de cada uno de los dos sexos.

Consideramos que el análisis de la nupcialidad es mucho más rico cuando se hace uso de indicadores como los utilizados en este estudio (EMPM y PSD46-50) que cuando se utilizan índices de la intensidad de la nupcialidad como el índice de Princeton ( $I_m$ ) en el que tanto la edad de acceso al matrimonio como la incidencia de la soltería quedan resumidos en un solo valor.

Esperamos haber contribuido con este trabajo a atender, al menos en parte, la petición realizada por Cachinero Sánchez en el año 1982 respecto al análisis de los determinantes de las pautas del comportamiento nupcial en España.

## BIBLIOGRAFÍA

Alcaide Inchausti, Julio (2003). *Evolución económica de las regiones y provincias españolas en el siglo XX*. Bilbao: Fundación BBVA.

<sup>7</sup> Por ejemplo, Caldwell y Ruzicka (1978) y Emeka (2006) opinan que el rejuvenecimiento de la edad de acceso al matrimonio se debió a la disponibilidad de métodos anticonceptivos efectivos. Otros consideran que un alto porcentaje de la variabilidad de los niveles de nupcialidad hay que buscarlo en el tamaño relativo de las cohortes (Easterlin, 1987; Cabré Pla, 1993; Bronson y Rossman, 2013). También es muy amplio el número de estudios que consideran que el desarrollo del Estado de bienestar tiene un impacto negativo sobre la nupcialidad (Teitler *et al.*, 2009).

- Alcaide Inchausti, Julio (2007). *Evolución de la población española en el siglo XX por provincias y comunidades autónomas*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Alter, George y Oris, Michael (1999). «Access to Marriage in the East Ardennes during the 19<sup>th</sup> Century». En: Devos, I. y Kennedy, L. (eds.). *Marriage and Rural Economy: Western Europe since 1400*. Turnhout: Brepols.
- Beck, Nathaniel y Katz, Jonathan (1995). «What to Do (and not to Do) with Time-series Cross-section Data». *American Political Science Review*, 89: 634-647.
- Becker, Gary (1981). *Treatise on the Family*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Blanes, Amand (2007). *La mortalidad en la España del siglo XX. Análisis demográfico y territorial*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Geografía. [Tesis doctoral].
- Bronson, Mary y Rossman, Gabriel (2013). «Cohort Size and the Marriage Market: Explaining nearly a Century of Changes in U.S. Marriage Rates». *California Center for Population Research, On-Line Working Paper Series, PWP-CCPR-2012-013*.
- Brown, John C. y Guinnane, Timothy W. (2007). «Regions and Time in the European Fertility Transition: Problems in the Princeton Project's Statistical Methodology». *Economic History Review*, 60(3): 574-595.
- Cabré Pla, Anna (1993). «Volverán tórtolos y cigüeñas». En: Garrido, L. y Gil Calvo, E. (eds.). *Estrategias familiares*. Madrid: Alianza.
- Cachinero Sánchez, Benito (1982). «La evolución de la nupcialidad en España (1887-1975)». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 20: 81-99.
- Caldwell, John y Ruzicka, Lado (1978). «The Australian Fertility Transition: An Analysis». *Population and Development Review*, 4: 81-103.
- Castro Martín, Teresa (1993). «Changing Patterns in Contemporary Spain». *Genus*, 49(1-2): 79-95.
- Castro Martín, Teresa (1999). «Pautas recientes en la formación de la pareja». *Revista Internacional de Sociología*, 23: 61-94.
- Castro Martín, Teresa (2003). «Matrimonios de hecho, de derecho y en eterno aplazamiento: la nupcialidad española al inicio del siglo XXI». *Sistema*, 175-176: 87-112.
- Castro Martín, Teresa y Seiz Puyuelo, Marta (2014). *La transformación de las familias en España desde una perspectiva socio-demográfica*. Madrid: Fundación Foessa.
- Cherlin, Andrew (1992). *Marriage, Divorce, Remarriage*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Devos, Isabelle y Kennedy, Leam (eds.) (1999). *Marriage and Rural Economy: Western Europe since 1400*. Turnhout: Brepols.
- Díez Minguela, Alfonso; Martínez Galarraga, Julio y Tirado Fabregat, Daniel A. (2015). «Why did Spanish Regions not Converge before the Civil War? Agglomeration Economies and (Regional) Growth Revisited». *Revista de Historia Económica*, 34(3): 417-448.
- Dopico, Fausto (1987). «Regional Mortality Tables for Spain in the 1860s». *Historical Methods*, 20(4): 173-179.
- Dopico, Fausto y Reher, David (1998). «El declive de la mortalidad en España, 1860-1930 [The decline of mortality in Spain, 1860-1930]». Huesca: Asociación de Demografía Histórica, monografía. Disponible en: <http://www.geps.es/bases-de-datos/mortalidad/>
- Easterlin, Richard (1987). *Birth and Fortune: The Impact of Numbers on Personal Welfare*. Chicago: University of Chicago Press. (2<sup>a</sup> ed.)
- Emara, Noha (2016). «Fertility and Female Employment: A Panel Study on Developing Countries». *Applied Economics and Finance*, 3(2): 122-127.
- Emeka, Amon S. (2006). «Birth, Fortune, and Discrepant Fertility in Twentieth-Century America». *Social Science History*, 30: 327-357.
- Ferrari, Tommy y Wesolowski, Katharina (2014). *Family Policies and Fertility-Examining the Link between Family Policy Institutions and Fertility Rates in 33 Countries 1995-2010*. Budapest: European Population Conference.
- Fitch, Catherin y Ruggles, Steven (2000). «Historical Trends in Marriage Formation: The United States 1850-1990». En: Waite, L. (ed.). *The Ties that Bind: Perspectives on Marriage and Cohabitation*. New York: Aldine de Gruyter.
- Habakkuk, Hrothgar (1955). «Family Structure and Economic Change in Nineteenth-Century Europe». *Journal of Economic History*, 15(1): 1-12.
- Haines, Michael (1996). «Long-term Marriage Patterns in the United States from Colonial Times

- to the Present». *The History of the Family*, 1(1): 15-39.
- Hajnal, John (1953). «Age at Marriage and Proportions Marrying». *Population Studies*, 7(2): 111-136.
- Hajnal, John (1965). «European marriage patterns in perspective». En: Glass, D. y Eversley, D. (eds.), *Population in history*. London: Edward Arnold, pp. 101-146.
- Hill, Matthew (2015). «Love in the Time of the Depression: The Effect of Economic Conditions on Marriage in the Great Depression». *The Journal of Economic History*, 75(1): 163-189.
- Hondroyannis, George y Papapetrou, Evangelia (2005). «Fertility and Output in Europe: New Evidence from Panel Cointegration Analysis». *Journal of Policy Modeling*, 27: 143-156.
- Knodel, John (1988). *Demographic Behavior in the Past. A Study of Fourteen German Village Populations in the Eighteenth and Nineteenth Centuries*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kutner, Michael; Nachtsheim, Christopher y Neter, John (2004). *Applied Linear Regression Models*. McGraw-Hill Irwin. (4ª ed.).
- Lagerlöf, Nils-Petter (2015). «Malthus in Sweden». *Scandinavian Journal of Economics*, 117: 1091-1133.
- Lesthaeghe, Ron y López Gay, Antonio (2013). «Spatial Continuities and Discontinuities in Two Successive Demographic Transitions: Spain and Belgium, 1880-2010». *Demographic Research*, 28-4: 77-136.
- Livi Bacci, Massimo (1968). «Fertility and Nupciality Changes in Spain from the late 18th to the early 20th Century». *Population Studies*, 21(1): 83-102 (parte I) y 21(2): 211-234 (parte II).
- Lynch, Katherine (1991). «The European Marriage Pattern in the Cities: Variations on a Theme by Hajnal». *Journal of Family History*, 16(1): 79-96.
- Martínez Pastor, Juan (2008). «Highly Educated Women Marry Less: An Analysis of Female Marriage Rates in Spain». *South European Society and Politics*, 13(3): 283-302.
- Martínez Pastor, Juan (2009). *Nupcialidad y cambio social en España*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Mas Ivars, Matilde; Goerlich Gisbert, Francisco; Azagra Ros, Joaquín y Chorén Rodríguez, Pilar (2006). *La localización de la población española sobre el territorio. Un siglo de cambios. Un estudio basado en series homogéneas (1900-2001)*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Miret Gamundi, Pau (2002). *Primonupcialidad en España durante el siglo XX: evolución histórica y comportamientos generacionales*. Madrid: UNED. [Tesis doctoral].
- Moreels, Sarah y Matthijs, Koen (2011). «Marrying in the City in Times of Rapid Urbanization». *Journal of Family History*, 36(1): 72-92.
- Moreno Almarcegui, Antonio y Sánchez Barricarte, Jesús J. (2015). «Demographic Causes of Urban Decline in 17th Century Spain». *Annales de Démographie Historique*, 2: 133-159.
- Muñoz Pérez, Francisco y Recaño Valverde, Joaquín (2011). «A Century of Nuptiality in Spain, 1900-2007». *European Journal of Population*, 27: 487-515.
- Oppenheimer, Valerie (1997). «Women's Employment and the Gain to Marriage: The Specialization and Trading Model». *American Review of Sociology*, 23: 431-453.
- Oppenheimer, Valerie (2000). «The Continuing Importance of Men's Economic Position in Marriage Formation». En: Waite, L. (ed.). *The Ties that Bind*. New York: Aldine de Gruyter.
- Pampel, Fred (2001). «Gender Equality and the Sex Differential in Mortality from Accidents in High Income Nations». *Population Research and Policy Review*, 20: 397-421.
- Poppel, Frans van; Reher, David; Sanz-Gimeno, Alberto; Sánchez-Domínguez, Marta y Beekink, Erik (2012). «Mortality Decline and Reproductive Change during the Dutch Demographic Transition: Revisiting a Traditional Debate with New Data». *Demographic Research*, 27: 299-338.
- Prskawetz, Alexia; Mamolo, Marija y Engelhardt, Henriette (2010). «On the Relation between Fertility, Natality, and Nuptiality». *European Sociological Review*, 26(6): 675-689.
- Pujadas, Isabel y Solsona, Monserrat (1988). «Evolución reciente y modelos de nupcialidad en España (1979-1981)». *Papers de Demografia*, 21.
- Recaño Valverde, Joaquín (2011). «La nupcialidad española en el siglo XX: un análisis demográfico y territorial». En: Chacón, F. y Bestard, J. (eds.). *Familias. Historia de la sociedad española (del final de la Edad Media a nuestros días)*. Madrid: Cátedra.

- Reher, David (1991). «Marriage Patterns in Spain, 1887-1930». *Journal of Family History*, 16(1): 7-30.
- Reher, David y Sanz-Gimeno, Alberto (2007). «Rethinking Historical Reproductive Change: Insights from Longitudinal Data for a Spanish Town». *Population and Development Review*, 33(4): 703-727.
- Requena, Miguel y Salazar, Leire (2014). «Education, Marriage, and Fertility: The Spanish Case». *Journal of Family History*, 39(3): 283-302.
- Rosés, Joan; Martínez-Galarraga, Julio y Tirado-Fabregat, Daniel (2010). «The Upswing of Regional Income Inequality in Spain, 1860-1930». *Explorations in Economic History*, 47(2): 244-257.
- Rowland, Robert (1988). «Sistemas matrimoniales en la Península Ibérica (siglos XVI-XIX). Una perspectiva regional». En: Moreda, V. y Reher, D. (eds.). *Demografía histórica en España*. Madrid: El Arquero.
- Ruggles, Steven (2015a). «Marriage, Family Systems, and Economic Opportunity in the USA since 1850». *Gender and Couple Relationships*, 6 (of the series National Symposium on Family Issues): 3-41.
- Ruggles, Steven (2015b). «Patriarchy, Power, and Pay: The Transformation of American Families, 1800-2015». *Demography*, 52(6): 1797-1823.
- Sánchez Barricarte, Jesús J. (2001). «Changes in Marriage Patterns in the Spanish Province of Navarre from the Eighteenth to the Twentieth Century». *Continuity and Change: A Journal of Social Structure, Law and Demography in Past Societies*, 16(1): 71-93.
- Sánchez Barricarte, Jesús J. (2017a). «The Long-term Determinants of Marital Fertility in the Developed World (19th and 20th centuries): The Role of Welfare Policies». *Demographic Research*, 36(42): 1255-1298. DOI: 10.4054/DemRes.2017.36.42. Disponible en: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol36/42/>
- Sánchez Barricarte, Jesús J. (2017b). «Measuring and Explaining the Marriage Boom in the Developed World». *The History of the Family: An International Quarterly*. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/1081602X.2017.1315337>
- Teitler, Julien; Reichman, Nancy; Nepomnyaschy, Lenna y Garfinkel, Irwin (2009). «Effects of Welfare Participation on Marriage». *Journal of Marriage and Family*, 71: 878-891.
- Vos, Allison (2009). «Falling Fertility Rates: New Challenges to the European Welfare State». *Socio-Economic Review*, 7(3): 485-503.
- Walker, Mack (1971). *German Home Towns: Community, State, and General State, 1648-1871*. Ithaca: Cornell University Press.
- Watkins, Susan (1986). «Regional Patterns of Nuptiality in Western Europe, 1870-1960». En: Coale, A. y Watkins, S. (eds.). *The Decline of Fertility in Europe*. Princeton: Princeton University Press.
- Watkins, Susan (1991). *From Provinces into Nations: Demographic Integration in Western Europe, 1870-1960*. Princeton: Princeton University Press.
- Wolfers, Justin (2010). «What Is Going on With Marriage?». *New York Times: Op-Ed Contribution*. Disponible en: <http://freakonomics.com/2010/10/13/what-is-going-on-with-marriage/>
- Wooldridge, Jeffrey (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Wrigley, Edward; Davies, Richard; Oeppen, Jim y Schofield, Roger (1997). *English Population History from Family Reconstitution, 1580-1837*. Cambridge: Cambridge University Press.

**RECEPCIÓN:** 25/04/2017

**REVISIÓN:** 08/08/2017

**APROBACIÓN:** 06/10/2017



# A Provincial Analysis of Nuptiality in Spain (1887-2001)

*Análisis provincial de la nupcialidad en España (1887-2001)*

**Jesús Javier Sánchez Barricarte**

## Key words

- Panel Surveys
- Nuptiality
  - Provinces
  - 20th century

## Palabras clave

- Encuestas por paneles
- Nupcialidad
  - Provincias
  - Siglo XX

## Abstract

Using provincial data about age at first marriage and permanent singlehood, this paper presents a detailed analysis of marriage behaviour for men and women in Spain over the period 1887-2001. It shows that the great diversity between the Spanish provinces as far as marriage patterns are concerned was basically conditioned by the different numbers of people who never married, rather than by the different ages at which people usually married for the first time. It also concludes that the traditional patterns in each province continued to be replicated at least until the mid-twentieth century. The application of modern panel techniques confirmed some explanatory hypotheses that are often proposed in the literature on the subject (concerning economic, educational, and urbanisation levels) about the historical development of marriage behaviour in Spain.

## Resumen

A partir de los datos provinciales de la edad de acceso al primer matrimonio y la soltería definitiva presentamos un detallado análisis del comportamiento nupcial según sexo en España que cubre el período 1887-2001. Hemos podido comprobar que la gran diversidad provincial de patrones nupciales observados en España estuvo marcada fundamentalmente por la diferente intensidad del porcentaje de soltería definitiva más que por la distinta edad de acceso al matrimonio. También hemos constatado que los tradicionales patrones provinciales se siguieron replicando al menos hasta mediados del siglo pasado. La aplicación de modernas técnicas de análisis de panel de datos nos ha permitido confirmar algunas hipótesis explicativas que habitualmente suelen aparecer en la literatura especializada (referente al nivel económico, educativo o de urbanización) respecto al devenir histórico del comportamiento nupcial en España.

## Citation

Sánchez Barricarte, Jesús Javier (2018). "A Provincial Analysis of Nuptiality in Spain (1887-2001)". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 79-100. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.79>)

---

**Jesús Javier Sánchez Barricarte:** Universidad Carlos III de Madrid | [jesusjavier.sanchez@uc3m.es](mailto:jesusjavier.sanchez@uc3m.es)

## INTRODUCTION

In 1982, Benito Cachinero Sánchez published an article in the *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* where he described in detail the marrying age and the proportion of individuals who never married in all Spanish provinces from 1887 to 1975 by sex. The author himself admitted, however: "this study is limited to providing a descriptive explanation of the variables that make up the European model of marriage. Given the lack of research in this area, it is a first step, but it does not analyse the determinants and consequences of such behavioural patterns for the specific case of Spain. To do so, it would be necessary to design a long-term far-reaching study (both methodological and temporal), which could very well use the data presented here as a starting point" (Cachinero Sánchez, 1982: 82). It has been more than 35 years since Cachinero Sánchez published his article, and no one to date has picked up the gauntlet that he threw down.

Very few studies have undertaken an historical long-term review of marriage rates in Spain, although there have clearly been many more since 1975 (Pujadas and Solsona, 1988; Cabré Pla, 1993; Castro Martín, 1993, 1999 and 2003; Martínez Pastor, 2008 and 2009; Castro Martín and Seiz Puyuelo, 2014). The studies that seek to present a long-term historical perspective can provide crucial information to better understand not only regional differences, but also current marriage patterns. In the last century, Spain has undergone a profound transformation in reproductive terms. In only a few decades Spain has gone from being one of the European countries with the highest level of fertility to being (together with Italy) one with the fewest children born per woman of childbearing age. If it is taken into account that, until a few decades ago, the vast majority of births occurred within marriage, it is easy to envisage the essential role that access to marriage

has historically played in regulating demographic growth in Spain. Therefore, there is no need to further emphasise the need to improve the existing historical knowledge about marriage behaviour.

If historical studies on Spanish marriage rates are scarce, there have been even fewer attempts to empirically demonstrate the causes of their variations. Most of them are descriptive studies, such as that by Cachinero Sánchez (1982). Livi Bacci (1968) and Rowland (1988) provided information that dates back to the 18th century. Moreno Almárcegui and Sánchez Barricarte (2015), through a back-projection exercise, presented estimates of the Princeton marital index ( $I_m$ ) for the whole of Spain from 1565 to 1845. Using provincial and judicial district data, Reher (1991) showed several statistical models that sought to explain the causes involved in how several marital indicators evolved between 1887 and 1930. Making use of the information gathered in the Sociodemographic Survey (*Encuesta Sociodemográfica*) conducted by the INE in 1991, Miret Gamundi's (2002:176) unpublished doctoral thesis analysed the explanatory factors of the formation of first marriages in Spain during the second half of the 20th century through the use of maximum likelihood estimates. He analysed the impact that variables such as educational level, business activity performed, type of family, social class and level of urbanisation have on first marriage patterns. Muñoz Pérez and Recaño Valverde (2011) and Recaño Valverde (2011) presented a detailed descriptive analysis of marriage patterns in Spain since the beginning of the 20th century. Requena and Salazar (2014) also examined the impact that educational level had on the reproductive and marriage behaviour of cohorts of Spanish women born in the first half of the 20th century.

The main objective of this study was to accept the invitation to further this research made by Cachinero Sánchez in 1982, and to identify the factors that have influenced the



historical development of two fundamental marriage indicators: the age at first marriage, and the percentage of the population who never married. The extraordinary database assembled by Sánchez was used for this purpose, although an enormous effort was made not only to update the data collected by him, but also to add economic and sociological data. By applying statistical techniques of analysis of panel data, it was possible to take advantage of all the summarised historical information and reach conclusions that will hopefully be useful for a better understanding of marital behaviour across history in Spain.

## SOURCES

Cachinero Sánchez calculated the average age at first marriage from 1887 to 1975 for all Spanish provinces by using census data and applying the methodology designed by John Hajnal (1953). The population who never married was established by the percentage of single people in the 46-50 year-old age group, considering that practically no first marriages took place after 50 (PNM46-50 Men and PNM46-50 Women). The data was updated by applying this same methodology to the censuses from 1981, 1991 and 2001<sup>1</sup>.

Therefore, the years for which provincial data were available on the age of first marriage and the percentage of those who never married were: 1887, 1900, 1910, 1920, 1930, 1940, 1960, 1970, 1975, 1981, 1991, and 2001<sup>2</sup>. A linear interpolation of the in-

ter-censal scores was performed, except for the period 1940-1960, because given its length, it was deemed more appropriate to leave it blank. Therefore, it is important to bear in mind that the period 1941-1959 was excluded from all the statistical models that will be shown later.

This is the list of sociodemographic and economic variables for which historical information has been compiled, and the list of sources used:

- Average age at first marriage (AAFM Men and AAFM Women): from 1887 to 1975, Cachinero Sánchez (1982); from 1981 to 2001, calculated by the authors applying the methodology designed by Hajnal (1953) from census data.
- Percentage of the population who never married (PNM46-50 Men and PNM46-50 Women), percentage of single people observed in the 46-50 year-old age group, by sex: from 1887 to 1975, Cachinero Sánchez (1982); from 1981 to 2001, calculated by the authors from census data.
- Life expectancy at birth ( $e_0$ ) for the two sexes together: 1866, Dopico (1987); from 1900 to 1930, Dopico and Reher (1998); 1940 and 1950, calculated by the authors; from 1960 to 2001, Blanes (2007).
- Gross Domestic Product per capita (GD-Ppc): GDP per capita at factor cost in 1995 constant pesetas. From 1860 to 1920, Rosés, Martínez Galarraga and Tirado (2010) and Díez Minguela, Martínez Galarraga and Tirado (2015); from 1930 to 2000, Alcaide Inchausti (2003).
- Female sex ratio (FSR15-49): Number of women between the ages of 15 and 49 divided by the number of men of the same age. From 1900 to 2001, calculated by the authors from census data.

<sup>1</sup> It was decided not to include the data from the 2011 census because, since the beginning of the 21<sup>st</sup> century, there has been a noticeable increase in the percentage of young people who cohabit without being married and who, therefore, appear in the register as being single. Over the years, many of them choose to regularise their status as a couple and get married. All this significantly alters the calculation of age at first marriage through the system devised by Hajnal.

<sup>2</sup> Cachinero Sánchez (1982) did not provide provincial information for the year 1950, since that census did not contain the necessary data to calculate these two indica-

tors, although it did for the total in Spain as a whole. While the 1960 census did provide provincial data, it did not record the necessary national totals.

- Percentage of urban population (Urbpop): percentage of people living in municipalities of 10,000 or more inhabitants. From 1900 to 2000, Mas Ivars *et al.* (2006).
- Percentage of illiterates (Illit): percentage of illiterate population (unable to read or write) over 10 years old. Calculated by the authors based on census data.
- Female employment rate (FER) and male employment rate (MER): percentage of employed labour force by sex. From 1900 to 2000, Alcaide Inchausti (2007).
- Employment rate in the secondary and tertiary sectors (ER2-3): Rate of employment in the secondary and tertiary sectors for every 1,000 people aged between 16 and 64 years old. Calculated by dividing the number of those employed in the secondary and tertiary sectors by the number of people aged between 16 and 64 years old. From 1930 to 2000, Alcaide Inchausti (2003).

The data of the average age at first marriage of the countries indicated in Graphs 3 and 4 were obtained from the following sources: Denmark: Statistics Denmark (<http://www.statbank.dk/>); Norway: Statistics Norway (<https://www.ssb.no/>); Sweden: Statistics Sweden ([www.ssd.scb.se](http://www.ssd.scb.se)) and the United States: US Bureau of the Census ([www.census.gov](http://www.census.gov)).

For some variables, information was collected from the year 1887 (AAFm, PNM46-50, GDPpc,  $e_0$  and Illit). For other variables, however, the earliest available information dated back to the year 1900 (FSR15-49, Urbpop, MER and FER). For the variable ER2-3, information could only be obtained from the year 1930 onwards. This is the reason for the variation in the time periods of the different statistical models shown in Tables 3 to 6. As new variables were added, the analysis period was shortened.

The province of the Canary Islands was divided into two in the year 1927 (Santa Cruz

de Tenerife and Las Palmas); however, it has been maintained as a single unit throughout the study period (1887-2001). As a result, 49 provinces were analysed in the study.

### **Descriptive analysis of the two main marital indicators over time**

Graph 1 shows how the average age at first marriage evolved by sex. The first thing of note is that this variable has changed in parallel in both sexes, with an approximate difference of three years (although from 1991 the difference reduced to two years). From 1887 to 1940 the AAFm went from 27 and 24 to 29.4 and 27.7 years old for men and women, respectively. The period 1940-1981, however, was characterised by the AAFm returning to that observed in the year 1887. From 1981 onwards, it started to rise again, characterised by its especially fast increase (it went from 26 and 23.1 years in 1981, to 31.6 and 29.3 years, respectively, in 2001)<sup>3</sup>.

There are notable differences in the evolution of the percentage of the population who never married depending on sex (Graph 2). Until 1981, the PNM46-50 Women was noticeably higher than the PNM46-50 Men. However, from 1981 onwards, the PNM46-50 Men was higher. While the male rate had experienced a clearly upward trend since the early 20th century (despite slight swings), the female rate had undergone decades of strong growth (1887-1950) that were followed by no less pronounced declines (1950-1991). Undoubtedly, the different intensity in the external migratory flows experienced by each of the sexes to a large extent explains the difference between them.

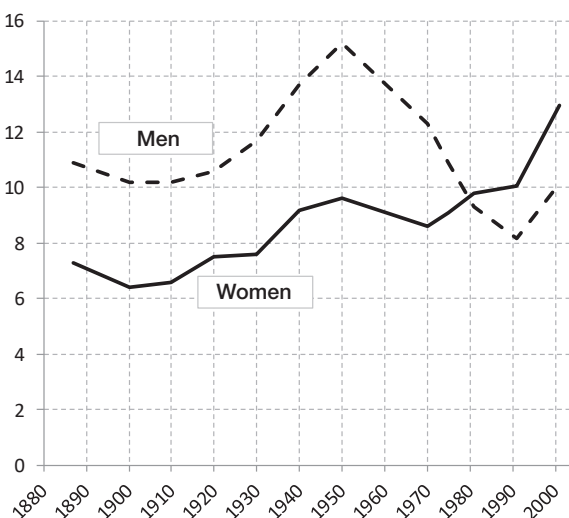
<sup>3</sup> The evolution of the average age at first marriage presented by Miret Gamundi (2002: 46), based on the information collected held in the books of the *Movimiento Natural de la Población*, is very similar to that estimated by both Cachinero Sánchez (1982) and our study using Hajnal's methodology (1953).

**GRAPH 1.** Average age at first marriage in Spain



Source: See text.

**GRAPH 2.** Percentage of population never married in Spain (46-50 age group)

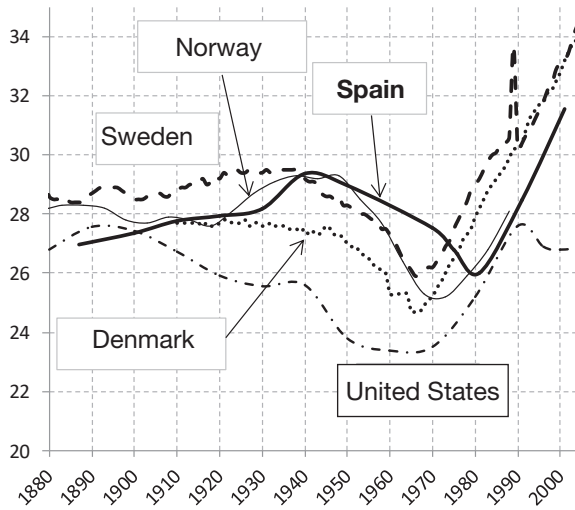


Source: See text.

While the comparative analysis of the marital indices observed in Spain with respect to other Western countries is not intended to be exhaustive, it is worth at least situating the evolution of some of these indicators in an international context. Graphs 3 and 4 show that the average age at first marriage for both sexes in Spain went from being

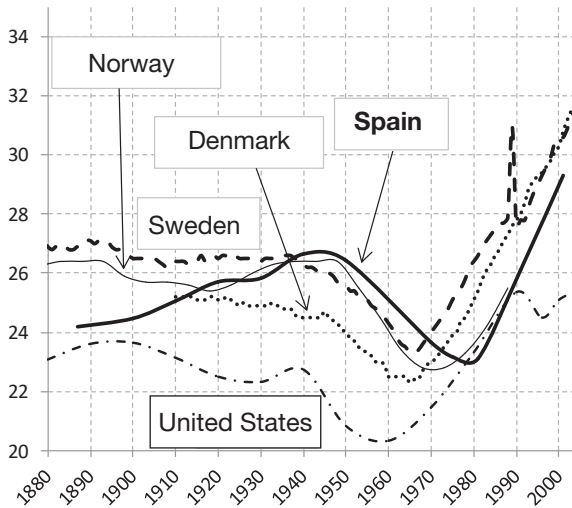
one of the youngest at the end of the 19th century to being the oldest by the middle of the 20th century. The marriage boom typical of the central decades of the 20th century, which led to people marrying at a younger age, took place significantly later in Spain than in the neighbouring countries. Likewise, the typical delay in age at first marriage that

**GRAPH 3.** Average age at first marriage of men in different countries



Source: See text.

**GRAPH 4.** Average age at first marriage of women in different countries



Source: See text.

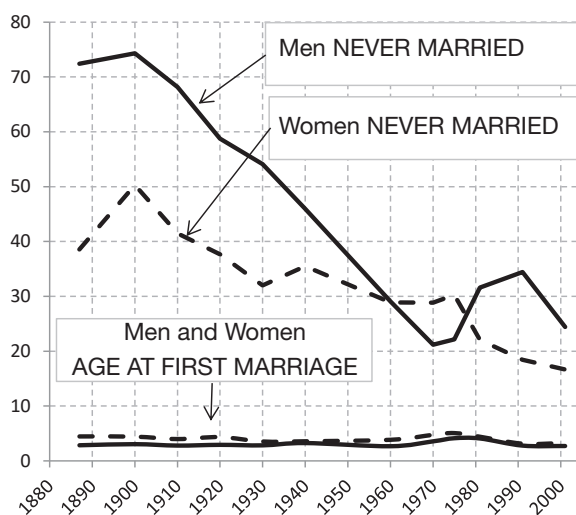
began in other countries in the 1950s and 1960s was not detected in Spain until 1981.

Despite the obvious value a detailed analysis of the variation in the space/time marital patterns, it is beyond the scope of this paper. However, it seems pertinent to make some brief comments about the changes and con-

tinuities in the territorial structure of marital rates.

All of the researchers who have studied the historical development of marriage rates in Spain (Rowland, 1988, for the 18th and 19th centuries; Reher, 1991, for the period of 1887-1910; and Miret Gamundi, 2002, for the

**GRAPH 5.** Variation coefficients (in percentages) of the provincial scores of the variables “average age at first marriage” and “percentage of population never married (46-50 years old)”



Source: See text.

20th century) have agreed that there is a great diversity of marital patterns in Spain. Traditionally, and until recently, Spain had undoubtedly been one of the European countries with greater provincial differences in marital levels. In order to provide an accurate measure of this diversity and its evolution over time, the coefficient of variation<sup>4</sup> of the provincial values of the average age at first marriage (AAFM) and the percentage of the population who never married were calculated (PNM46-50). Graph 5 shows that the substantial interprovincial differences occurred not in the age at first marriage, but in the percentage of men and women who never married (the high coefficient of variation is particularly striking among males). Therefore, what differentiated some provinces from others regarding their marital behaviour was not so much the different age at first marriage, but the number of people who remained single throughout their life.

Graph 5 also shows that there was an accelerated standardisation process with respect to the percentage of the population who never married throughout the 20th century. This was not the case with respect to the average age at first marriage, since its meagre diversity remained practically unaltered throughout the entire century. This process whereby marital behaviour tended to become uniform was common to almost all European countries (Watkins, 1986 and 1991).

Both Rowland (1988) and Reher (1991) have argued that marriage patterns in Spain are historically well established, and even date back to the 16th century. This stability may be associated with the permanence of specific regional forms of regulation for attaining married status. Table 1 shows the bivariate correlation coefficients of the AAFM and PNM46-50 according to sex with respect to the scores found in 1887. The marriage patterns existing in 1887 were maintained well into the 20th century. The AAFM patterns continued until the 1930s and 1940s. The PNM46-50 coefficients were even more per-

<sup>4</sup> The coefficient of variation (expressed as a percentage) is defined as the division between the standard deviation and the arithmetic mean.

sistent, since even the data from the 1960s and 1970s still had very high correlations with respect to those observed in 1887.

### Methodology for the statistical analysis of the data collected

A large historical database was assembled that contained sociodemographic and economic information on a series of variables described in detail in the "Sources" section. This included information about 49 provinces from different periods between 1887 and 2001. In other words, the data combine a temporal dimension and a cross-sectional dimension (provinces). This information structure allowed for the analysis of panel data statistical technique to be used. The temporal dimension of this type of database provides additional information that does not appear in a single cross section. The statistical analysis of panel data has many advantages over temporal and cross-sectional analysis techniques. For example, having data for a large number of years increases the size of the sample and can generate more reliable estimates. It also makes it pos-

sible to eliminate the specification bias inherent in the models of temporal series that do not take into account the unobservable characteristics of the units that could condition their behaviour, as well as the multicollinearity problems typically found in these models. By having many observations for each of the provinces, this type of technique allows for the inclusion of controls of fixed and temporal effects which, if omitted, would produce a bias in the estimated relationship between variables (Hondroyannis and Papapetrou, 2005: 145). This type of analytical methodology was used to empirically test various explanatory hypotheses of the evolution of marital intensity.

The previous graphic reviews of the relationships between the two dependent variables (average age at first marriage and percentage of permanent single status), and some independent variables (GDPpc and Urbpop) showed that they were not linear, but U-shaped and inverted U-shaped. For this reason, the statistical models explained below include the squared value of these independent variables.

**TABLE 1.** *Bivariate correlation with respect to the scores observed in the year 1887 (Spanish provinces)*

	Age at first marriage		Percentage never married (46-50 years old)	
	Men	Women	Men	Women
1887	1.00	1.00	1.00	1.00
1900	0.81 *	0.86 *	0.98 *	0.95 *
1910	0.74 *	0.83 *	0.96 *	0.85 *
1920	0.80 *	0.72 *	0.93 *	0.87 *
1930	0.64 *	0.82 *	0.92 *	0.89 *
1940	0.36 *	0.43 *	0.88 *	0.82 *
1960	0.11	-0.29 *	0.72 *	0.52 *
1970	-0.27	-0.25	0.65 *	0.30 *
1975	-0.34 *	-0.29 *	0.61 *	0.16
1981	-0.29 *	-0.22	-0.20	0.37 *
1991	0.04	0.26	-0.22	0.07
2001	0.29 *	0.62 *	0.00	0.08

Significance levels: p-value <0.05 "\*\*).

Source: See text.

The panel statistical models of Tables 3 to 6 were outlined as follows (the example used here is the model where the dependent variable was the average age at first marriage for men):

$$AAFM(Men) = \beta_0 + \beta_1GDPpc_{it} + \beta_2GDPpc^2_{it} + \beta_3e_{0it} + \beta_4lllit_{it} + \beta_5Urbpop_{it} + \beta_6Urbpop^2_{it} + \beta_7FSR15-49_{it} + \beta_8MER_{it} + \beta_9ER2-3_{it} + \mu_t + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Where  $\mu$  is the vector of annual dummy variables (dummies) that controls for time effects and  $\alpha_i$  is the vector of annual dummy variables that controls for fixed effects. In addition to the classic problems of heterogeneity that appear in panel models, possible autocorrelation problems typical of temporal series have to be taken into account. Following Wooldridge (2002), it was observed that there was a problem of first-order serial correlation that could seriously affect the standard errors of our estimates<sup>5</sup>. It was found that the errors were AR (1):

$$\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + \nu_t$$

In this case, ordinary least squares were not the best methodology to use because they underestimated the true variance, and in the presence of autocorrelation, the *t*-statistics appear to be too significant. In this case, the null hypothesis is rejected too often.

Once the problem of autocorrelation was identified, the model of panel corrected standard errors was applied<sup>6</sup>. Panel analyses have become popular in sociological studies in recent years, among other reasons, because they allow the use of many types of surveys (for example, family budgets, labour force, consumption, households, etc.). In the more specific field of demography, several papers have been published in prestigious

international journals that have successfully used this model (Pampel, 2001; Vos, 2009; Prskawetz *et al.*, 2010; Ferrarini and Wesolowski, 2014; Lagerlöf, 2015; Emara, 2016; Sánchez Barricarte, 2017a and 2017b). They have been characterised by the use of a Prais-Winsten regression to estimate the parameters. When calculating the standard errors and the variance-covariance estimates, this methodology accounts for cross-sectional heteroskedasticity-consistent and contemporaneously correlated errors. According to Beck and Katz (1995), when the temporal dimension T is greater than N (number of provinces), as is the case here, standard errors are more reliable when they are calculated using the model of panel corrected standard errors than when other alternative methodologies are used, such as generalised least squares.

The nature of the variables under discussion here could show a possible problem of multicollinearity, given the strength of relationship that could exist between them. To verify this, Table 2 shows the variance inflation factor (VIF). Some authors (Kutner *et al.*, 2004: 408) have considered that there is a serious multicollinearity problem when the VIF of one of the coefficients is higher than 10. The results obtained indicate that the models used here show no major multicollinearity problems.

The information used was based on provincial aggregate data. Some authors (Brown and Guinnane, 2007) have indicated that working with aggregate data may induce the so-called “ecological fallacy” (especially if the data refer to large geographic units, such as countries). This is a type of error in the argument based on the misinterpretation of statistical data, in which the correlations observed in some aggregate characteristics are attributed to individual behaviour. This fallacy assumes that all the members of a group show the same characteristics of the group. Although the aggregate data in the national scope conceal the major disparities that usu-

<sup>5</sup> The two tests were significant at 1%.

<sup>6</sup> These are abbreviated as PCSE.

ally exist within the different countries, it is our understanding that analyses such as this one, which use provincial data, allow this limitation to be corrected for to a great extent. Another drawback when using this type of aggregate data is that the same weight is given to provinces that have a very different size.

To overcome this methodological limitation, some researchers in the field of historical demography have recommended orienting research towards the use of individual data (usually obtained through family reconstruction techniques). In recent years, some demographers have made a praiseworthy effort to reconstruct more or less long periods of a few populations in Europe (Knodel, 1988; Wrigley *et al.*, 1997; Reher and Sanz Gimeno, 2007; van Poppel *et al.*). The individual data provided by the studies based on family reconstructions are undoubtedly richer and more diverse than the macro data; however, they are very limited, since it is practically impossible to apply this technique to broad time periods and geographical areas. Even if the economic, material and human resources necessary for such a colossal task were available, there is always the question of whether the information obtained for a particular municipality (or group of municipalities) is representative of the country where it is located. In short, it is difficult to establish generalised explanatory theories of demographic behaviour based on the results

observed in a few villages. In addition, it is impossible to carry out reconstructions of families in cities (or even small towns), so it is not feasible to conduct studies that compare the different demographic behaviour between rural and urban areas. Ultimately, the rich information that microanalysis has provided in recent decades based on the reconstruction of families must necessarily be complemented with other aggregate data.

### Results of the panel analyses regarding age at first marriage (AAFM)

Tables 3 to 6 show different models where new independent variables were successively added. Taking into account the limitations of our database explained above, the results obtained will be analysed below. The effect of the different AAFM variables will be analysed first (Tables 3 and 4).

#### *Economic factors*

Tables 3 and 4 show that the relationship of the AAFM with the GDP per capita was not linear but U-shape (quadratic) for both sexes. In other words, historically, the richer a province was, the younger people were when they got married. However, the negative relationship between these variables, rather typical of past periods with low levels of GDPpc, was lost once a certain level of economic development was reached. A U-shaped relationship indicated that the impact of the GDPpc on the AAFM was progressively lower, and even became positive when a certain income level was reached (the critical point). That is, marriage could be delayed when there were increases in income (in more developed societies, a high percentage of young people tend to have access to university degrees and postgraduate studies, which delays their access to both the employment market and marriage).

Some authors (Easterlin, 1987; Cherlin, 1992; Emeka, 2006) have pointed out that economic factors have been decisive in de-

**TABLE 2.** *Variance Inflation Factor (VIF)*

Variable	Period	
	1900-2000	1930-2000
ER2-3		6.9
Illit.	6.5	5.9
GDPpc	4.3	6.9
$e_0$	7.6	5.4
UrbPop	1.7	2.2
FER	3.5	3.5
MER	3.5	3.8
FSR15-49	1.5	2.3



termining the age at first marriage. However, this relationship has not been validated over different historical periods (Bronson and Rossman, 2013; Wolfers, 2010; Hill, 2015). The results here are fully consistent with the hypothesis that, before starting a family, a minimum level of economic resources is needed to support it. In addition, the non-linear relationship between the GDPpc and the AAFM may explain why some authors have not been able to validate the negative relationship between income and age at first marriage in different historical periods.

The male and female employment rates (MER and FER) of Tables 3 and 4 do not have statistical significance, as might have been expected, and it is very difficult to claim that these variables have played an important role in the historical evolution of the AAFM.

#### *Life expectancy at birth*

Historically, life expectancy in the regions conditioned the intensity of marriage (Alter and Oris, 1999; Devos and Kennedy, 1999). Places where mortality was higher had to facilitate access to marriage since, otherwise, the population would have been reduced (since the vast majority of births occurred within marriage). Where life expectancy was lower, children inherited their parents' land at an earlier age and could start a family sooner.

As might have been expected, the data from the study indicated that those provinces where  $e_0$  was higher, the population married at an older age. The same was found by Reher (1991) for the period 1887-1930. It should be noted that the parameters of both  $e_0$  and GDPpc were highly significant and robust, and remained at similar levels and significance even when new variables were added to the models and shorter periods were analysed.

#### *Education level*

Many have pointed out that education level is an outstanding explanatory variable for the historical evolution of marriage rates. The

well-known theory of the "new home economics" developed by Gary Becker (1981) holds that the increase in the education level of women also increases their chances of entering the labour market and, consequently, their purchasing power and their level of independence. According to Becker, this has made living as a couple less attractive to women, and thereby has reduced their probability of getting married. However, there has been no lack of theories with a diametrically opposed viewpoint. For example, Oppenheimer (1997 and 2000), unlike Becker, considered that the educational and professional achievements of women have facilitated their access to marriage. The data offered by Miret Gamundi (2002: 179-198) and Martínez Pastor (2008) for the whole of Spain are consistent: higher education levels delay the age at first marriage. In the models developed in this study, however, the "illiteracy rate", when controlled for by other variables, does not seem to have been determinant in the evolution of the AAFM for Spanish men and women (in most of the models in Table 3 and 4 they are not significant).

#### *Marriage market*

When there are strong migratory flows that unequally affect both sexes, imbalances occur in the sex ratio that ultimately have an impact on the marriage market. Traditionally, cities tended to attract more women than men, as there were many jobs in domestic service and textile industries. In a similar way, some Cantabrian coastal provinces saw many more men leave, as they migrated to America. These unequal migratory flows could substantially affect the chances of young people finding a marriage partner. Lesthaeghe and López Gay (2013) found that these imbalances during the first decades of the 20th century were one of the explanatory causes for the differences in marriage levels in the Spanish provinces.

Tables 3 and 4 show that the higher the ratio of women to men in the 15-49 age

**TABLE 3.** Corrected standard errors for panel controlling for fixed and temporal effects (dependent variable: average age at first marriage of men), Spanish provinces, 1887-2000

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDPpc	-1.94E-03 *** <i>3.55E-04</i>	-1.79E-03 *** <i>3.33E-04</i>	-1.77E-03 *** <i>3.35E-04</i>	-1.75E-03 *** <i>3.36E-04</i>	-2.67E-03 *** <i>4.80E-04</i>
GDPpc <sup>2</sup>	3.76E-07 *** <i>9.17E-08</i>	3.44E-07 *** <i>8.21E-08</i>	3.37E-07 *** <i>8.20E-08</i>	3.29E-07 *** <i>8.30E-08</i>	5.23E-07 *** <i>1.12E-07</i>
e <sub>0</sub>	2.46E-02 *** <i>6.22E-03</i>	2.52E-02 *** <i>6.89E-03</i>	2.64E-02 *** <i>6.92E-03</i>	2.71E-02 *** <i>6.83E-03</i>	4.66E-02 *** <i>9.20E-03</i>
Illit.	-6.45E-03 * <i>3.71E-03</i>	1.22E-03 <i>3.62E-03</i>	1.36E-03 <i>3.71E-03</i>	2.79E-03 <i>3.61E-03</i>	9.54E-03 ** <i>4.82E-03</i>
UrbPop		-2.93E-02 *** <i>4.12E-03</i>	-2.67E-02 *** <i>3.97E-03</i>	-2.87E-02 *** <i>4.07E-03</i>	-2.15E-02 *** <i>5.48E-03</i>
FSR15-49			8.91E-01 ** <i>3.63E-01</i>	8.65E-01 ** <i>3.63E-01</i>	7.85E-01 * <i>4.02E-01</i>
MER				1.52E-03 <i>1.67E-03</i>	5.10E-05 <i>2.27E-03</i>
ER2-3					-2.38E-04 <i>4.34E-04</i>
Constant	2.58E+01 *** <i>6.78E-01</i>	2.80E+01 *** <i>4.18E-01</i>	2.59E+01 *** <i>6.52E-01</i>	2.71E+01 *** <i>8.46E-01</i>	2.76E+01 *** <i>1.17E+00</i>
Observations	4,642	4,018	4,018	4,018	2,548
R <sup>2</sup> Adj.	0.991	0.995	0.995	0.995	0.997
Period	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provinces	49	49	49	49	49

Robust standard errors in italics.

Significance levels: p-value <0.01 \*\*\*\* <0.05 \*\*\* <0.1 \*\*.

Source: See text.

group (RFS15-49), the older the age at marriage for both sexes. While this is to be expected in the case of women (Table 4), a different result might have been expected with respect to men (Table 3). The logical thing would have been that the provinces with the highest RFS15-49 should also have been those with the younger age at marriage for males, since finding a marriage partner would

have been facilitated by the abundance of potential candidates.

#### *Level of urbanisation*

Lynch (1991), Oris (2000) and Moreels and Matthijs (2011) found that age at first marriage was always higher in cities than in the countryside. Reher (1991: 22) showed that urbanisation discouraged marriage in Spain

**TABLE 4.** Corrected standard errors for panel controlling for fixed and temporal effects (dependent variable: average age at first marriage of women), Spanish provinces, 1887-2000

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDPpc	-2.20E-03 *** <i>3.35E-04</i>	-2.02E-03 *** <i>3.24E-04</i>	-1.82E-03 *** <i>3.17E-04</i>	-1.84E-03 *** <i>3.18E-04</i>	-2.21E-03 *** <i>4.78E-04</i>
GDPpc <sup>2</sup>	4.90E-07 *** <i>8.42E-08</i>	4.63E-07 *** <i>7.86E-08</i>	4.09E-07 *** <i>7.86E-08</i>	4.19E-07 *** <i>7.88E-08</i>	5.00E-07 *** <i>1.14E-07</i>
e <sub>0</sub>	3.02E-02 *** <i>6.23E-03</i>	2.89E-02 *** <i>6.81E-03</i>	3.40E-02 *** <i>6.64E-03</i>	3.42E-02 *** <i>6.63E-03</i>	6.08E-02 *** <i>8.12E-03</i>
Illit.	-2.30E-03 <i>4.22E-03</i>	6.55E-04 <i>4.42E-03</i>	-2.00E-03 <i>4.42E-03</i>	-1.76E-03 <i>4.41E-03</i>	1.71E-02 *** <i>5.99E-03</i>
UrbPop		-2.82E-02 *** <i>4.78E-03</i>	-2.70E-02 *** <i>4.72E-03</i>	-2.69E-02 *** <i>4.73E-03</i>	2.19E-03 <i>6.03E-03</i>
FSR15-49			5.04E+00 *** <i>4.14E-01</i>	5.03E+00 *** <i>4.14E-01</i>	7.66E+00 *** <i>6.39E-01</i>
FER				-3.21E-03 * <i>1.79E-03</i>	-1.76E-03 <i>3.11E-03</i>
ER2-3					-1.02E-03 ** <i>4.25E-04</i>
Constant	2.44E+01 *** <i>1.16E+00</i>	2.32E+01 *** <i>7.39E-01</i>	1.79E+01 *** <i>8.09E-01</i>	1.81E+01 *** <i>8.15E-01</i>	1.42E+01 *** <i>1.67E+00</i>
Observations	4,642	4,018	4,018	4,018	2,548
R <sup>2</sup> Adj.	0.988	0.994	0.995	0.995	0.997
Period	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provinces	49	49	49	49	49

Robust standard errors in italics.

Significance levels: p-value <0.01 \*\*\*\* <0.05 \*\*\* <0.1 \*\*.

Source: See text.

in 1887. The western European pattern of restricted marriage referred to by Hajnal (1965) was more pronounced in cities. Lynch (1991) pointed out that craft guilds used to limit access to marriage for younger members until they acquired sufficient material skills and resources. Even in some European cities there were laws that restricted marriage, especially for outsiders (Walker, 1971). Tables 3

and 4 show that the Spanish provinces with the highest level of urbanisation (UrbPop) were those where young people of both sexes married the earliest.

#### *Industrialisation*

Some authors (Habakkuk, 1955; Haines, 1996; Fitch and Ruggles, 2000; Ruggles 2015a and 2015b; Sánchez Barricarte, 2017a)

have established a link between the earlier marriage age (and the increase in the percentage of those who married that will be analysed later) observed in many Western countries throughout much of the 20th century, and the industrialisation process. The increase in the number of jobs in the industrial and service sectors freed many young people from geographical limitations, since previously only those people who had sufficient land to support a family were able to marry. As Watkins (1986: 335) said, in past societies that were dependent on agriculture, 'geography was destiny'. Tables 3 and 4 show that, even when controlling for many other variables, the provinces that depended the least on agricultural activities (and therefore had more employment in industry and services) were also those with the earliest marrying ages in both sexes. The fact that the employment rate in the secondary and tertiary sectors (ER2-3) was not statistically significant in the case of men should not come as a surprise, since it is highly likely that much of the explanatory capacity of this variable is collected by the UrbPop variable (it was in the cities where the highest level of employment was concentrated in the secondary and tertiary sectors).

### **Results of the panel analyses with respect to those who never married (PNM46-50)**

Tables 5 and 6 analyse the correlations between the different socio-economic variables and the percentage of unmarried people in the 46-50 age group (PNM46-50). The main coincidences in these tables are discussed below. As was expected, it was statistically significant that the provinces with the highest life expectancy at birth were also those that experienced the highest PNM46-50. Unlike what was seen in Tables 3 and 4, Tables 5 and 6 show a statistically significant and negative relationship between illiteracy level and PNM46-50: the higher the percentage of illiteracy, the lower the rate of PNM46-50 in

both sexes. These results were totally consistent with those obtained by Requena and Salazar (2014: Table 2) and Martínez Pastor (2008) for different cohorts of women throughout the 20th century.

This result is also consistent with that obtained for the variable ER2-3: the estimator is positive in both tables (although it is only statistically significant for males). This can be explained by the fact that people with a higher cultural level have access to better jobs in the industrial sector and services (usually located in cities) and therefore, enjoy greater financial independence. Some of the people who worked in these economic sectors may not have seen marriage as the only or the best strategy in order to face their future challenges of life (unemployment, accidents, illness, retirement) and may have preferred to remain single. For example, homosexual people who resided and worked in cities were certainly much less pressured to marry and form a family than those who lived in the countryside. Historically, for example, homosexual men who worked in a company or in the services sector of a city were able to have a high level of freedom and autonomy in their life. On the contrary, those who lived in a village and worked in the fields could be more easily pushed into marriage, as it gave them much needed support (from wife and children), which was essential for the maintenance and success of their farming enterprise.

The correlation observed between the degree of urbanisation and the PNM46-50 was similar in both sexes. It is remarkable that the relationship between these two variables was not linear but quadratic, in the form of an inverted U. This means that the higher the level of urbanisation of a larger province, the higher the percentage of unmarried individuals, although with a certain level of urbanisation, it had a lower impact on the PNM46-50. The relationship between the level of urbanisation and the level of those who never married was likely to be very similar to that described above with respect to

**TABLE 5.** *Corrected standard errors for panel controlling for fixed and temporal effects (dependent variable: percentage never married men), Spanish provinces, 1887-2000*

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDPpc	3.07E-03 *** <i>9.75E-04</i>	1.88E-03 ** <i>7.79E-04</i>	1.40E-03 * <i>8.12E-04</i>	1.39E-03 * <i>8.17E-04</i>	7.36E-05 <i>1.26E-03</i>
GDPpc <sup>2</sup>	-8.93E-07 *** <i>2.17E-07</i>	-5.53E-07 *** <i>1.83E-07</i>	-4.16E-07 ** <i>1.91E-07</i>	-4.05E-07 ** <i>1.94E-07</i>	-1.91E-07 <i>2.75E-07</i>
e <sub>0</sub>	1.31E-01 *** <i>3.00E-02</i>	1.05E-01 *** <i>2.62E-02</i>	1.02E-01 *** <i>2.67E-02</i>	1.03E-01 *** <i>2.65E-02</i>	1.11E-01 *** <i>3.99E-02</i>
Illit.	-6.52E-02 *** <i>1.71E-02</i>	-4.50E-02 *** <i>1.44E-02</i>	-5.57E-02 *** <i>1.44E-02</i>	-5.58E-02 *** <i>1.43E-02</i>	-1.17E-01 *** <i>2.20E-02</i>
UrbPob		3.26E-01 *** <i>3.70E-01</i>	3.51E-01 *** <i>3.71E-02</i>	3.48E-01 *** <i>3.71E-02</i>	4.87E-01 *** <i>5.60E-02</i>
UrbPob <sup>2</sup>		-3.65E-03 *** <i>3.09E-04</i>	-3.80E-03 *** <i>3.06E-04</i>	-3.76E-03 *** <i>3.07E-04</i>	-4.87E-03 *** <i>4.39E-04</i>
FSR15-49			8.03E-01 <i>1.51E+00</i>	8.42E-01 <i>1.52E+00</i>	6.27E-01 <i>2.96E+00</i>
MER				-9.56E-04 <i>5.97E-03</i>	-1.06E-02 <i>9.03E-03</i>
ER2-3					3.37E-03 *** <i>1.14E-03</i>
Constant	4.88E+00 *** <i>1.75E+00</i>	-2.64E+00 <i>1.83E+00</i>	-1.05E+00 <i>3.41E+00</i>	-7.44E-01 <i>5.12E+00</i>	-4.79E+00 <i>4.88E+00</i>
Observations	4,642	4,018	4,018	4,018	-4.79E+00
R <sup>2</sup> Adj.	0.654	0.784	0.756	0.753	0.851
Period	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provinces	49	49	49	49	49

Robust standard errors in italics.

Significance levels: p-value <0.01 \*\*\*\*\* <0.05 \*\*\*\* <0.1 \*\*\*.

Source: See text.

illiteracy. The urban environment allowed a greater level of autonomy and the people who lived there were not so dependent on family support for their survival. In the rural world, on the contrary, the agrarian economy was closely linked to cooperative work among all members of the family. The contribution of a man's wife and children (even the youngest ones) was fundamental in duties related to the care of livestock, planting, harvesting, and many other agricultural tasks. In cities, where the main type of work available was found in industries, workshops, shops

and the service sector, the help that the wife and children could provide to the main source of family income (which was usually the one provided by the husband / father) was much smaller. In short, people in rural areas were historically more motivated to marry than city residents.

But perhaps what is most striking about the results of Tables 5 and 6 is not so much their coincidences but their differences. For example, although the GDPpc in both shows a quadratic relationship with the PNM46-50, in the case of men (Table 5) it has an inverted

**TABLE 6.** Corrected standard errors for panel controlling for fixed and temporal effects (dependent variable: percentage never married - women), Spanish provinces, 1887-2000

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDPpc	-2.03E-03 *** <i>6.23E-04</i>	-2.13E-03 *** <i>5.77E-04</i>	-2.28E-03 *** <i>5.82E-04</i>	-2.33E-03 *** <i>5.82E-04</i>	-2.38E-03 ** <i>1.02E-03</i>
GDPpc <sup>2</sup>	2.66E-07 * <i>1.59E-07</i>	3.47E-07 ** <i>1.56E-07</i>	3.85E-07 ** <i>1.59E-07</i>	4.02E-07 *** <i>1.57E-07</i>	3.40E-07 <i>2.37E-07</i>
e <sub>0</sub>	4.55E-02 *** <i>1.59E-02</i>	4.32E-02 *** <i>1.63E-02</i>	3.92E-02 ** <i>1.63E-02</i>	4.02E-02 ** <i>1.62E-02</i>	1.98E-02 <i>2.28E-02</i>
llit.	-2.96E-02 ** <i>1.28E-02</i>	-2.15E-02 * <i>1.19E-02</i>	-1.87E-02 * <i>1.17E-02</i>	-1.75E-02 <i>1.16E-02</i>	-3.58E-02 ** <i>1.70E-02</i>
UrbPob		5.98E-02 * <i>3.13E-02</i>	5.48E-02 * <i>3.21E-02</i>	5.72E-02 * <i>3.18E-02</i>	8.89E-02 ** <i>4.12E-02</i>
UrbPob <sup>2</sup>		-9.12E-04 *** <i>2.80E-04</i>	-9.05E-04 *** <i>2.81E-04</i>	-9.19E-04 *** <i>2.77E-04</i>	-1.16E-03 *** <i>3.25E-04</i>
FSR15-49			-4.04E+00 *** <i>1.14E+00</i>	-4.04E+00 *** <i>1.14E+00</i>	-3.13E+00 <i>2.31E+00</i>
FER				-6.26E-03 <i>5.27E-03</i>	-1.40E-02 * <i>8.35E-03</i>
ER2-3					4.94E-04 <i>9.47E-04</i>
Constant	5.67E+00 *** <i>1.22E+00</i>	2.76E+00 * <i>1.42E+00</i>	7.06E+00 *** <i>2.11E+00</i>	7.12E+00 *** <i>2.12E+00</i>	8.67E+00 ** <i>3.60E+00</i>
Observations	4,642	4,018	4,018	4,018	2,548
R <sup>2</sup> Adj.	0.612	0.620	0.623	0.628	0.789
Period	1887-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960-2000	1900-1940 y 1960- 2000	1930-1940 y 1960- 2000
Provinces	49	49	49	49	49

Robust standard errors in italics.

Significance levels: p-value <0.01 \*\*\*\* <0.05 \*\*\* <0.1 \*\*.

Source: See text.

U-shape, while in the case of the women (Table 6) it is U-shaped. That is, in the case of men, the increase in the GDPpc was positively correlated with the percentage of single males (PSD46-50), while in the case of women, it had a negative correlation. However, for both males and females, once a certain level of income had been reached, increases in the GDPpc had an increasingly smaller effect on the PNM46-50.

Employment rates have no statistically significant effect on the PNM46-50 for either men or women (it should be noted that the

same thing happened with the AAFM). In both sexes, the parameters of MER and FER were negative, as expected, but their statistical robustness was very limited (only in one of the models was a certain statistical significance reached).

Another important difference observed in Tables 5 and 6 referred to the variable RFS15-49. In the case of men (Table 5), it can be seen that the parameters did not have statistical significance in any of the models. In the case of women (Table 6), no statistical significance was found, and the data indicated that the higher

the proportion of women compared to men, the lower the percentage of those who remained permanently single. This may seem counterintuitive, but perhaps could be explained by the fact that the provinces with the highest proportion of women were probably those that attracted the most migration of women from rural areas, as they were offered greater job opportunities (domestic service, textile workshops, education, etc.). This attraction, in addition to an increase in the female sex ratio, could also cause an increase in the probability that women would get married.

The level of fit ( $R^2$ ) of the statistical models referring to age at first marriage (Tables 3 and 4) was notably higher than that for the models referred to the percentage of those who never married (Tables 5 and 6).

We are aware that some theories have been left aside in this study. Unfortunately, it has not been possible to test them empirically here for lack of provincial historical information<sup>7</sup>. However, the objective has not been to provide an exhaustive analysis of all the possible variables that may have influenced the historical transformations of marital behaviour in Spain, but to identify some of those—hopefully the most relevant—that may provide a better understanding and open up avenues for further inquiry.

## CONCLUSIONS

By using the provincial information by sex compiled by Cachinero Sánchez (1982), which was updated and supplemented with information on other socioeconomic varia-

bles, we have been able to show that the great provincial diversity of marital patterns observed in Spain has been largely marked by the different intensity of the percentage of those who never married, rather than by the different marrying age. It has also been found that traditional provincial marriage patterns continued to be replicated at least until the middle of the 20th century.

The application of modern data panel analysis techniques has allowed some explanatory hypotheses that traditionally appear in the specialised literature (referring to the economic, educational or urbanisation level) to be confirmed with respect to the historical evolution of marriage behaviour in Spain. This study has shown that almost all of the independent variables used affected the AAFM similarly for both sexes. However, this was not so for the PNM46-50. In the latter case, while the GDPpc had an inverted U-shaped quadratic relationship with the PNM46-50 for men, in the case of women it was U-shaped. Likewise, notable differences were found regarding the effect that the RFS46-50 had on the PNM46-50 for each of the two sexes.

The analysis of marital rates was found to be much richer when using indicators such as those employed in this study (AAFM and PNM46-50) than when indexes of marital intensity—such as the Princeton index ( $I_m$ )—are used, in which both the age at first marriage and the incidence of singleness are subsumed within a single value.

It is hoped that this study will have (at least partly) addressed the request made by Cachinero Sánchez in 1982 regarding the analysis of the determinants of patterns of marital behaviour in Spain.

## BIBLIOGRAPHY

Alcaide Inchausti, Julio (2003). *Evolución económica de las regiones y provincias españolas en el siglo XX*. Bilbao: Fundación BBVA.

<sup>7</sup> For example, Caldwell and Ruzicka (1978) and Emeka (2006) have held that the earlier marriage age had to do with the availability of effective contraceptive methods. Others consider that a high percentage of variability of marriage levels is due to the relative size of the cohorts (Easterlin, 1987; Cabré Pla, 1993; Bronson and Rossman, 2013). A broad number of studies have argued that the development of the welfare state had a negative impact on marital rates (Teitler *et al.*, 2009).

- Alcaide Inchausti, Julio (2007). *Evolución de la población española en el siglo XX por provincias y comunidades autónomas*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Alter, George and Oris, Michael (1999). "Access to Marriage in the East Ardennes during the 19<sup>th</sup> Century". In: Devos, I. and Kennedy, L. (eds.). *Marriage and Rural Economy: Western Europe since 1400*. Turnhout: Brepols.
- Beck, Nathaniel and Katz, Jonathan (1995). "What to Do (and not to Do) with Time-series Cross-section Data". *American Political Science Review*, 89: 634-647.
- Becker, Gary (1981). *Treatise on the Family*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Blanes, Amand (2007). *La mortalidad en la España del siglo XX. Análisis demográfico y territorial*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Geografía. [Doctoral Thesis].
- Bronson, Mary and Rossman, Gabriel (2013). "Cohort Size and the Marriage Market: Explaining nearly a Century of Changes in U.S. Marriage Rates". *California Center for Population Research, On-Line Working Paper Series, PWP-CCPR-2012-013*.
- Brown, John C. and Guinnane, Timothy W. (2007). "Regions and Time in the European Fertility Transition: Problems in the Princeton Project's Statistical Methodology". *Economic History Review*, 60(3): 574-595.
- Cabré Pla, Anna (1993). "Volverán tórtolos y cigüeñas". In: Garrido, L. and Gil Calvo, E. (eds.). *Estrategias familiares*. Madrid: Alianza.
- Cachinero Sánchez, Benito (1982). "La evolución de la nupcialidad en España (1887-1975)". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 20: 81-99.
- Caldwell, John and Ruzicka, Lado (1978). "The Australian Fertility Transition: An Analysis". *Population and Development Review*, 4: 81-103.
- Castro Martín, Teresa (1993). "Changing Patterns in Contemporary Spain". *Genus*, 49(1-2): 79-95.
- Castro Martín, Teresa (1999). "Pautas recientes en la formación de la pareja". *Revista Internacional de Sociología*, 23: 61-94.
- Castro Martín, Teresa (2003). "Matrimonios de hecho, de derecho y en eterno aplazamiento: la nupcialidad española al inicio del siglo XXI". *Sistema*, 175-176: 87-112.
- Castro Martín, Teresa and Seiz Puyuelo, Marta (2014). *La transformación de las familias en España desde una perspectiva socio-demográfica*. Madrid: Fundación Foessa.
- Cherlin, Andrew (1992). *Marriage, Divorce, Remarriage*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Devos, Isabelle and Kennedy, Leam (eds.) (1999). *Marriage and Rural Economy: Western Europe since 1400*. Turnhout: Brepols.
- Díez Minguela, Alfonso; Martínez Galarraga, Julio and Tirado Fabregat, Daniel A. (2015). "Why did Spanish Regions not Converge before the Civil War? Agglomeration Economies and (Regional) Growth Revisited". *Revista de Historia Económica*, 34(3): 417-448.
- Dopico, Fausto (1987). "Regional Mortality Tables for Spain in the 1860s". *Historical Methods*, 20(4): 173-179.
- Dopico, Fausto and Reher, David (1998). "El declive de la mortalidad en España, 1860-1930 [The decline of mortality in Spain, 1860-1930]". Huesca: Asociación de Demografía Histórica, monografía. Available at: <http://www.geps.es/bases-de-datos/mortalidad/>
- Easterlin, Richard (1987). *Birth and Fortune: The Impact of Numbers on Personal Welfare*. Chicago: University of Chicago Press. (2nd ed.)
- Emara, Noha (2016). "Fertility and Female Employment: A Panel Study on Developing Countries". *Applied Economics and Finance*, 3(2): 122-127.
- Emeka, Amon S. (2006). "Birth, Fortune, and Discrepant Fertility in Twentieth-Century America". *Social Science History*, 30: 327-357.
- Ferrarini, Tommy and Wesolowski, Katharina (2014). *Family Policies and Fertility-Examining the Link between Family Policy Institutions and Fertility Rates in 33 Countries 1995-2010*. Budapest: European Population Conference.
- Fitch, Catherin and Ruggles, Steven (2000). "Historical Trends in Marriage Formation: The United States 1850-1990". In: Waite, L. (ed.). *The Ties that Bind: Perspectives on Marriage and Cohabitation*. New York: Aldine de Gruyter.
- Habakkuk, Hrothgar (1955). "Family Structure and Economic Change in Nineteenth-Century Europe". *Journal of Economic History*, 15(1): 1-12.
- Haines, Michael (1996). "Long-term Marriage Patterns in the United States from Colonial Times to the Present". *The History of the Family*, 1(1): 15-39.



- Hajnal, John (1953). "Age at Marriage and Proportions Marrying". *Population Studies*, 7(2): 111-136.
- Hajnal, John (1965). "European marriage patterns in perspective". In: Glass, D. and Eversley, D. (eds.). *Population in history*. London: Edward Arnold, pp. 101-146.
- Hill, Matthew (2015). "Love in the Time of the Depression: The Effect of Economic Conditions on Marriage in the Great Depression". *The Journal of Economic History*, 75(1): 163-189.
- Hondroyannis, George and Papapetrou, Evangelia (2005). "Fertility and Output in Europe: New Evidence from Panel Cointegration Analysis". *Journal of Policy Modeling*, 27: 143-156.
- Knodel, John (1988). *Demographic Behavior in the Past. A Study of Fourteen German Village Populations in the Eighteenth and Nineteenth Centuries*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kutner, Michael; Nachtsheim, Christopher and Neter, John (2004). *Applied Linear Regression Models*. McGraw-Hill Irwin. (4th ed.).
- Lagerlöf, Nils-Petter (2015). "Malthus in Sweden". *Scandinavian Journal of Economics*, 117: 1091-1133.
- Lesthaeghe, Ron and López Gay, Antonio (2013). "Spatial Continuities and Discontinuities in Two Successive Demographic Transitions: Spain and Belgium, 1880-2010". *Demographic Research*, 28-4: 77-136.
- Livi Bacci, Massimo (1968). "Fertility and Nuptiality Changes in Spain from the late 18th to the early 20th Century". *Population Studies*, 21(1): 83-102 (part I) and 21(2): 211-234 (part II).
- Lynch, Katherine (1991). "The European Marriage Pattern in the Cities: Variations on a Theme by Hajnal". *Journal of Family History*, 16(1): 79-96.
- Martínez Pastor, Juan (2008). "Highly Educated Women Marry Less: An Analysis of Female Marriage Rates in Spain". *South European Society and Politics*, 13(3): 283-302.
- Martínez Pastor, Juan (2009). *Nupcialidad y cambio social en España*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Mas Ivars, Matilde; Goerlich Gisbert, Francisco; Azagra Ros, Joaquín and Chorén Rodríguez, Pilar (2006). *La localización de la población española sobre el territorio. Un siglo de cambios. Un estudio basado en series homogéneas (1900-2001)*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Miret Gamundi, Pau (2002). *Primonupcialidad en España durante el siglo XX: evolución histórica y comportamientos generacionales*. Madrid: UNED. [Doctoral Thesis].
- Moreels, Sarah and Matthijs, Koen (2011). "Marrying in the City in Times of Rapid Urbanization". *Journal of Family History*, 36(1): 72-92.
- Moreno Almarcegui, Antonio and Sánchez Barricarte, Jesús J. (2015). "Demographic Causes of Urban Decline in 17th Century Spain". *Annales de Démographie Historique*, 2: 133-159.
- Muñoz Pérez, Francisco and Recaño Valverde, Joaquín (2011). "A Century of Nuptiality in Spain, 1900-2007". *European Journal of Population*, 27: 487-515.
- Oppenheimer, Valerie (1997). "Women's Employment and the Gain to Marriage: The Specialization and Trading Model". *American Review of Sociology*, 23: 431-453.
- Oppenheimer, Valerie (2000). "The Continuing Importance of Men's Economic Position in Marriage Formation". In: Waite, L. (ed.). *The Ties that Bind*. New York: Aldine de Gruyter.
- Pampel, Fred (2001). "Gender Equality and the Sex Differential in Mortality from Accidents in High Income Nations". *Population Research and Policy Review*, 20: 397-421.
- Poppel, Frans van; Reher, David; Sanz-Gimeno, Alberto; Sánchez-Domínguez, Marta and Beekink, Erik (2012). "Mortality Decline and Reproductive Change during the Dutch Demographic Transition: Revisiting a Traditional Debate with New Data". *Demographic Research*, 27: 299-338.
- Prskawetz, Alexia; Mamolo, Marija and Engelhardt, Henriette (2010). "On the Relation between Fertility, Natality, and Nuptiality". *European Sociological Review*, 26(6): 675-689.
- Pujadas, Isabel and Solsona, Monserrat (1988). "Evolución reciente y modelos de nupcialidad en España (1979-1981)". *Papers de Demografia*, 21.
- Recaño Valverde, Joaquín (2011). "La nupcialidad española en el siglo XX: un análisis demográfico y territorial". In: Chacón, F. and Bestard, J. (eds.). *Familias. Historia de la sociedad española (del final de la Edad Media a nuestros días)*. Madrid: Cátedra.
- Reher, David (1991). "Marriage Patterns in Spain, 1887-1930". *Journal of Family History*, 16(1): 7-30.

- Reher, David and Sanz-Gimeno, Alberto (2007). "Re-thinking Historical Reproductive Change: Insights from Longitudinal Data for a Spanish Town". *Population and Development Review*, 33(4): 703-727.
- Requena, Miguel and Salazar, Leire (2014). "Education, Marriage, and Fertility: The Spanish Case". *Journal of Family History*, 39(3): 283-302.
- Rosés, Joan; Martínez-Galarraga, Julio and Tirado-Fabregat, Daniel (2010). "The Upswing of Regional Income Inequality in Spain, 1860-1930". *Explorations in Economic History*, 47(2): 244-257.
- Rowland, Robert (1988). "Sistemas matrimoniales en la Península Ibérica (siglos XVI-XIX). Una perspectiva regional". In: Moreda, V. and Reher, D. (eds.). *Demografía histórica en España*. Madrid: El Arquero.
- Ruggles, Steven (2015a). "Marriage, Family Systems, and Economic Opportunity in the USA since 1850". *Gender and Couple Relationships*, 6 (of the series National Symposium on Family Issues): 3-41.
- Ruggles, Steven (2015b). "Patriarchy, Power, and Pay: The Transformation of American Families, 1800-2015". *Demography*, 52(6): 1797-1823.
- Sánchez Barricarte, Jesús J. (2001). "Changes in Marriage Patterns in the Spanish Province of Navarre from the Eighteenth to the Twentieth Century". *Continuity and Change: A Journal of Social Structure, Law and Demography in Past Societies*, 16(1): 71-93.
- Sánchez Barricarte, Jesús J. (2017a). "The Long-term Determinants of Marital Fertility in the Developed World (19th and 20th centuries): The Role of Welfare Policies". *Demographic Research*, 36(42): 1255-1298. DOI: 10.4054/DemRes.2017.36.42.
- Available at: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol36/42/>
- Sánchez Barricarte, Jesús J. (2017b). "Measuring and Explaining the Marriage Boom in the Developed World". *The History of the Family: An International Quarterly*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/1081602X.2017.1315337>
- Teitler, Julien; Reichman, Nancy; Nepomnyaschy, Lenna and Garfinkel, Irwin (2009). "Effects of Welfare Participation on Marriage". *Journal of Marriage and Family*, 71: 878-891.
- Vos, Allison (2009). "Falling Fertility Rates: New Challenges to the European Welfare State". *Socio-Economic Review*, 7(3): 485-503.
- Walker, Mack (1971). *German Home Towns: Community, State, and General State, 1648-1871*. Ithaca: Cornell University Press.
- Watkins, Susan (1986). "Regional Patterns of Nuptiality in Western Europe, 1870-1960". In: Coale, A. and Watkins, S. (eds.). *The Decline of Fertility in Europe*. Princeton: Princeton University Press.
- Watkins, Susan (1991). *From Provinces into Nations: Demographic Integration in Western Europe, 1870-1960*. Princeton: Princeton University Press.
- Wolfers, Justin (2010). "What Is Going on With Marriage?". *New York Times: Op-Ed Contribution*. Available at: <http://freakonomics.com/2010/10/13/what-is-going-on-with-marriage/>
- Wooldridge, Jeffrey (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Wrigley, Edward; Davies, Richard; Oeppen, Jim and Schofield, Roger (1997). *English Population History from Family Reconstitution, 1580-1837*. Cambridge: Cambridge University Press.

**RECEPTION:** April 25, 2017

**REVIEW:** August 8, 2017

**ACCEPTANCE:** October 6, 2017



# Eficacia de la política contra la pobreza en la UE. Evaluación con el *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI)

*Effectiveness of Policies to Fight Poverty in the EU. Evaluation Using a Fuzzy Poverty Indicator (FPI)*

**Francisco J. Sánchez-Vellvé**

## Palabras clave

- Conjuntos difusos
- Coordinación política
- Nivel de vida
- Pobreza
- Política comunitaria
- Unión Europea

## Key words

- Fuzzy Sets
- Policy Coordination
- Standard of Living
- Poverty
- Community Policy
- European Union

## Resumen

En este trabajo se evalúa la consecución de los objetivos de pobreza de la Estrategia 2020. Para ello se construye, por primera vez para el conjunto de los Estados miembros de la UE, una medida alternativa de pobreza monetaria a partir de la metodología de los conjuntos difusos, que permite evitar algunos de los inconvenientes del indicador AROPE. Los resultados con el *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI) indican que la probabilidad de que un ciudadano sea pobre en la UE se ha incrementado ligeramente desde la puesta en marcha del programa en poco más de 20 puntos básicos. La UE no está consiguiendo los beneficios pretendidos y, además, da muestras de una importante ausencia de coordinación debida a la falta de homogeneidad en los objetivos y a un comportamiento dispar entre los Estados miembros.

## Abstract

This paper assesses the achievement of the poverty targets of the EU's 2020 Strategy. To this end, for the first time for all EU Member States, an alternative measure of monetary poverty is built using fuzzy set methodology, which helps to avoid some of the drawbacks of the EU's AROPE indicator. The results from the Fuzzy Poverty Indicator (FPI) reveal that the probability of a citizen being poor in the EU has increased slightly since the launch of the Strategy in just over 20 basis points. The EU is not achieving its intended aims and also shows a significant lack of coordination due to a lack of uniformity in objectives and different behavior among Member States.

## Cómo citar

Sánchez-Vellvé, Francisco J. (2018). «Eficacia de la política contra la pobreza en la UE. Evaluación con el *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI)». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 101-120. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.101>)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Francisco J. Sánchez-Vellvé:** Centro Universitario Cardenal Cisneros | [fsanchez@universidadcisneros.es](mailto:fsanchez@universidadcisneros.es)

## INTRODUCCIÓN

La crisis experimentada en los últimos años por las instituciones europeas, la pérdida de confianza de los ciudadanos en las mismas y las principales demandas sociales de la ciudadanía hacen que la eficacia de los programas para combatir la pobreza y la exclusión y para mejorar el bienestar social en la Unión Europea sea fundamental para impulsar los valores europeos y conseguir revertir la falta de compromiso de la ciudadanía europea con sus instituciones.

En este trabajo, una vez alcanzado prácticamente el ecuador de la Estrategia Europa 2020, uno de cuyos objetivos prioritarios es reducir la pobreza y la exclusión social en el período 2010-2020 en 20 millones de personas, nos planteamos la eficacia del indicador AROPE (*At Risk Of Poverty and/or Exclusion*) como indicador del riesgo de pobreza, la consecución de los objetivos planteados en la Estrategia 2020 y la eficacia del Método Abierto de Coordinación (MAC) para combatir la pobreza en el conjunto de la UE.

Los conceptos de pobreza monetaria y exclusión referidos a las sociedades occidentales son indicadores de una situación similar, lo que dificulta el establecimiento de unas definiciones claras y generalmente aceptadas de ambos conceptos. Tanto es así, que la UE determina el conjunto de la población pobre y/o en riesgo de exclusión a partir del indicador AROPE, que es una combinación de tres subindicadores. Estos son: el riesgo de pobreza monetaria (definido como el porcentaje de personas por debajo del 60% de la mediana de la renta disponible de los hogares), la privación material severa (personas con falta de recursos según una lista especificada de bienes) y la intensidad laboral muy baja (el hecho de vivir en un hogar sin empleo).

El indicador adoptado por la UE fue la conclusión de la confluencia de los intereses de los distintos Estados miembros, resultando un sistema de medición menos ambicio-

so, al aumentar la población de referencia (Nolan y Whelan, 2011).

Son numerosos los estudios que cuestionan la idoneidad del AROPE como el indicador adecuado para medir los resultados alcanzados en materia de pobreza por la Estrategia Europa 2020. La mayoría de ellos tratan la controversia referida a la utilización de referencias territoriales del umbral de pobreza y parecen ser partidarios de, o bien utilizar referencias regionales, o de utilizar umbrales de pobreza multinivel (Jesuit *et al.*, 2003; Kangas y Ritakallio, 2007; Verma, Betti y Gagliardi, 2010; Decancq *et al.*, 2013; Frazer *et al.*, 2014; Faura-Martínez, Lafuente-Lechuga y García-Luque, 2016). Una conclusión generalmente aceptada es que el concepto de pobreza está condicionado por el entorno y la finalidad económica o social a la que se quiere aplicar.

Sin embargo, para el trabajo que nos ocupa, consideramos un inconveniente muy relevante del indicador de riesgo de pobreza (el primero de los subindicadores del índice AROPE) la existencia de una transición abrupta entre las situaciones de pobreza monetaria y la salida de ella, incluso sin que se llegue a producir una variación en el nivel de renta disponible del hogar, simplemente como consecuencia de un cambio en dicho umbral.

La teoría de los conjuntos difusos (Zadeh, 1965) se ha mostrado útil para superar dicho inconveniente. Esta técnica, que se une con éxito al conjunto de métodos utilizados para una medición multidimensional de la pobreza<sup>1</sup>, ha sido utilizada en algunos estudios académicos, tanto para una explicación multidimensional como unidimensional del fenómeno del riesgo de pobreza, desde que Cerioli y Zani (1990) la introdujeron para dicha finalidad.

<sup>1</sup> Para una revisión completa de los métodos de medida de la pobreza y los distintos estudios en los que se han aplicado cada uno de ellos véase Alkire *et al.* (2015).

Entre estos estudios, hay algunos que incorporan contribuciones adicionales aplicadas a hacer frente a la complejidad del estudio multidimensional de la pobreza (Martinetti, 2000), otros que profundizan en la medición de la pobreza con la técnica de los conjuntos difusos (Belhadj, 2011; Alkire y Foster, 2011; Miceli, 1998), y otros de carácter aplicado, donde se analiza la pobreza en países tan dispares como Túnez (Belhadj y Matoussi, 2010), Italia (Cheli y Betti, 1999; Dagum y Costa, 2004) o Sudáfrica (Qizilbash, 2002), entre otros.

Nosotros utilizamos dicha técnica para plantear, por primera vez para el conjunto de los Estados miembros de la UE, una medida alternativa de pobreza monetaria, sobre la base de los microdatos de las estadísticas comunitarias sobre la renta y las condiciones de vida (*SILC-Eurostat*), que permita contrastar la evolución y resultados alcanzados por la UE en materia de riesgo de pobreza monetaria.

En el epígrafe siguiente se exponen las principales limitaciones metodológicas que presenta el indicador AROPE relacionadas con la determinación del riesgo de pobreza monetaria. Posteriormente, se examina su evolución entre 2010 y 2015, se estudia el comportamiento de sus componentes en la UE y se evalúa la consecución de los objetivos reflejados en la Estrategia 2020.

En el tercer epígrafe, a partir de la técnica de los conjuntos difusos, se construye un indicador sobre la probabilidad de que un ciudadano europeo sea pobre en su propio país antes de tener en cuenta las transferencias sociales, al que hemos denominado FPI (*Fuzzy Poverty Indicator*). Este se utiliza para contrastar los resultados alcanzados en la UE en la lucha contra la pobreza.

Para terminar, se presentan las principales conclusiones del modelo actual de acción común para la reducción del riesgo de pobreza en el conjunto de la Unión Europea.

## EL INDICADOR AROPE Y SU EVOLUCIÓN EN LA UE

El índice AROPE y la tasa de pobreza son indicadores diferentes, pues miden cosas distintas. El primero mide pobreza y exclusión en su conjunto, mientras el segundo solo pobreza. Esta definición implica que las personas que están en situación de pobreza están registradas en el indicador AROPE, pero no todos los que se contabilizan en el indicador AROPE son pobres desde el punto de vista monetario.

Así, la línea de pobreza se basa en los ingresos netos por todos los conceptos por unidad de consumo del hogar, entendiendo como tales los ingresos netos totales del hogar (renta disponible del hogar) entre el número de unidades de consumo (u.c.). El número de «unidades de consumo» se calcula utilizando la escala de la OCDE modificada<sup>2</sup>.

La línea de pobreza o umbral de pobreza que se utiliza en los estudios sobre el tema en la UE es, por convención, el 60% de la mediana de la distribución de los ingresos por unidad de consumo adjudicado a las personas.

En consecuencia, se considera en riesgo de pobreza<sup>3</sup> a las personas que tienen unos ingresos por unidad de consumo inferiores al umbral y fuera del riesgo de pobreza al que se clasifica por encima. Esto significa que, al realizarse la distribución de la renta entre todas las unidades de consumo del hogar, todos los miembros de un mismo hogar serán considerados de la misma manera, como pobres o como no pobres, con carácter general.

<sup>2</sup> Aunque no existe un consenso respecto a las escalas de equivalencia a utilizar en los estudios de pobreza, la utilización de la escala de la OCDE está muy extendida y es habitual en los estudios sobre esta cuestión en la UE.

<sup>3</sup> El uso de la expresión «riesgo de pobreza» proviene del hecho de que un ingreso inferior al umbral constituye una condición necesaria pero no suficiente para que una persona sea considerada pobre.

Este criterio permite la obtención del indicador utilizado de forma más frecuente en las mediciones de pobreza y en la mayoría de los estudios cuantitativos. Se trata de la proporción de personas en riesgo de pobreza ( $q$ ) sobre la población total ( $n$ ). Es el indicador conocido como *Head Count Ratio*:

$$HCR=q/n$$

Este índice de pobreza monetaria cuenta con la ventaja de que es sencillo de calcular y de ser interpretado, además de poder ser entendido como una medida sintética de cohesión social, pues aúna información sobre los desajustes del modelo de crecimiento, las características y calidad del empleo, la distribución de los ingresos, el funcionamiento del Estado de bienestar y la eficacia de las políticas sociales. Sin embargo, presenta algunos inconvenientes que afectan a la eficacia en la determinación del nivel de pobreza del índice AROPE:

- La evaluación de los ingresos de los hogares en la mayoría de los países es el resultado de una encuesta, de forma que la información obtenida puede ser imprecisa e incorporar sesgos, los cuales, en algunos casos, pueden ser muy importantes. Algunos países, con objeto de conseguir unas medidas más precisas, han modificado el método de cálculo de los ingresos del hogar introduciendo datos procedentes de la explotación de los ficheros administrativos de los sistemas tributarios. Esto palía, pero no evita, la presencia de problemas en los hogares con ingresos por debajo de los niveles imponibles, donde la información disponible es más difusa.
- Para determinar el umbral de pobreza, se toman como punto de partida las distribuciones de ingresos del hogar, de forma que variaciones en las distribuciones provocarán variaciones en el umbral de pobreza y en el índice. Puede darse el caso de que un hogar esté un año en el grupo de los pobres y, el siguiente, en el de no pobres, sin que se haya producido variación alguna en el nivel de ingresos del mismo.
- Igualmente, si todos los hogares incrementan su poder adquisitivo en la misma medida, con un incremento de sus ingresos por encima de las tasas de inflación, nos encontraremos que el número y porcentaje de pobres no habrá variado, pese a la mejora del bienestar colectivo e individual de todos los hogares.
- No es posible hacer una comparativa completa entre los diferentes Estados, aunque sí de las posiciones relativas implícitas dentro de los respectivos entornos. Las comparaciones entre países precisan de sistemas culturales, sociales, institucionales y económicos iguales, de forma que las necesidades de los ciudadanos sean similares. Ni siquiera entre los Estados miembros de la Unión Europea se da esta circunstancia.
- No permite obtener conclusiones sobre la gravedad de la pobreza entre la población, pues considera que todas las situaciones que se dan por debajo del umbral de pobreza (el 60% de la mediana) son igualmente pobres. Por ejemplo, si un hogar que está por debajo del umbral de pobreza reduce sus ingresos, el índice no registra variación alguna.
- Igualmente, es un indicador poco sensible a las transferencias monetarias entre individuos, pues dependiendo de la situación del hogar receptor y del hogar emisor de las mismas en términos de posición por encima o por debajo del umbral de pobreza, pueden no registrar cambio alguno en su posición, y, en consecuencia, tampoco en el índice de pobreza. Esta misma falta de sensibilidad se puede aplicar también a los incrementos de tipo salarial, pues solo en el caso de hogares muy cercanos al umbral de pobreza se pueden registrar cambios de posición.

- Solo existen dos posibilidades para los hogares: ser pobres o no serlo. Esto supone la ausencia de gradualidad en el fenómeno de la pobreza (Cerioli y Zani, 1990), cuando en la realidad social, el tránsito de una situación a la otra no es abrupto, sino gradual.
- Al ser una medida de pobreza relativa siempre habrá pobres, lo cual dificulta poder evaluar en el tiempo la efectividad de las medidas y las políticas para combatir la pobreza.
- No admite distinguir entre la pobreza crónica (estructural) y la pobreza transitoria (coyuntural). Esta distinción solo es posible sobre la base de un análisis longitudinal del comportamiento de un subconjunto de hogares a través del tiempo (Carter y Barrett, 2006).

Por todo ello, y porque no cumple algunas propiedades deseables para las medidas agregadas de pobreza (Ortiz Serrano y Marco Crespo, 2006), tiene sentido contrastar la evolución reciente del fenómeno de la pobreza monetaria en la UE con otro tipo de medidas alternativas.

### La evolución de la tasa AROPE en la UE

El indicador AROPE, construido a partir de la SILC<sup>4</sup>, nos permite disponer de forma agrupada de las personas que componen los hogares cuyos ingresos totales están por debajo del umbral de pobreza y/o sufren privación material severa y/o tienen una baja intensidad laboral, y se expresa en porcentaje sobre la población total (*Head Count Ratio*).

En el año 2015, el índice AROPE para el conjunto de la UE pone de manifiesto que el 23,7% del total de la población se encuentra en riesgo de pobreza y/o exclusión. Esto supone más de 118 millones de personas en la UE.

Desde 2010, la evolución del índice se traduce en un incremento superior a un millón de personas adicionales en riesgo de pobreza y/o exclusión que, si lo comparamos con el objetivo de reducir al menos en 20 millones el número de personas en situación de pobreza y exclusión social que se asumía en la Estrategia 2020, viene a ratificar la ausencia de éxito del método seguido por la UE.

La tasa AROPE (gráfico 1) muestra un descenso continuo hasta poco después del inicio de la crisis, para crecer posteriormente y volver a deslizarse a la baja a partir del año 2012. Si consideramos el período 2010-2015, los Estados miembros de la UE han mostrado un comportamiento dispar, si bien son más numerosos los países con tasas de crecimiento de la población en riesgo de pobreza y exclusión positivas<sup>5</sup>.

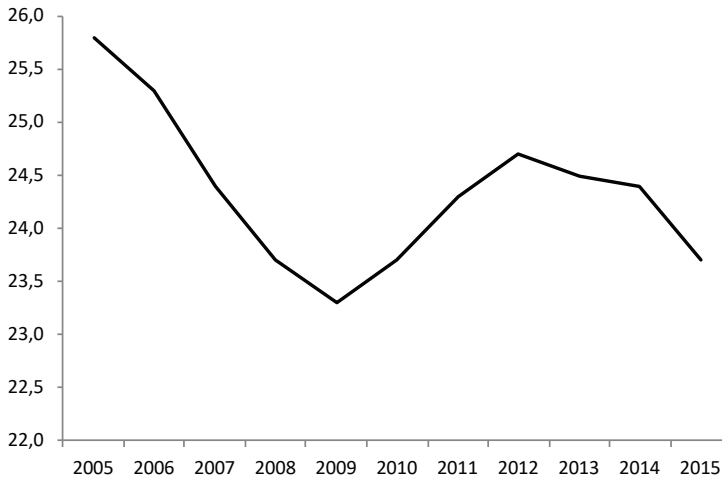
Entre los Estados miembros que registran un mejor comportamiento se encuentran algunos países incorporados en las últimas ampliaciones de la UE. Estos reducen sustancialmente el número de personas en situación de pobreza y/o exclusión: Letonia (-24%), Lituania y Bulgaria (-20%), Polonia y Rumanía (16%), Eslovaquia (-14%) y Croacia (-8%).

Bien es cierto que el punto de partida de estos países, en lo que a situaciones de po-

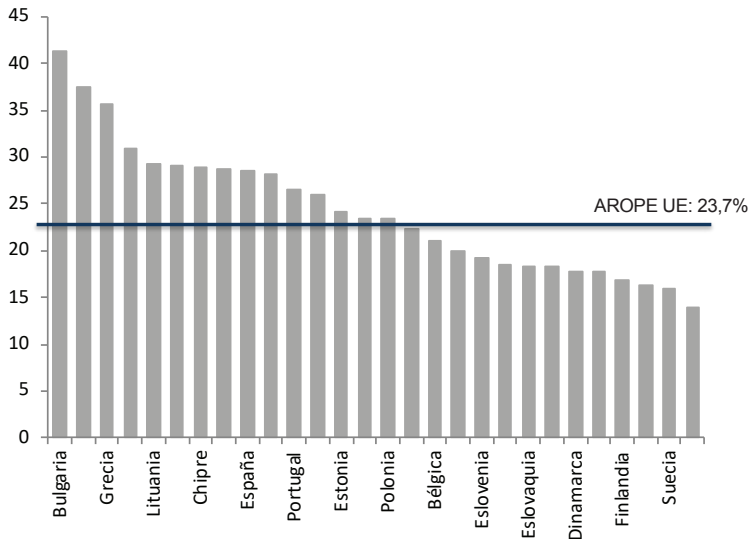
<sup>4</sup> La comparación de los datos es homogénea de 2005 en adelante. Previamente a ese año hay importantes rupturas en las series existentes como consecuencia de la transición desde el Panel de Hogares de la Comunidad Europea (ECHP) al SILC que se extendió durante cuatro ejercicios. En el caso de España se utiliza la metodología base de 2013 desde el año 2008. EU-27 hasta 2009, EU-28 de 2010 en adelante.

<sup>5</sup> El dato de 2009, que es el nivel mínimo del indicador AROPE, está en relación a los ingresos de los hogares de 2008, pues el período de referencia de los ingresos en EU-SILC es un período fijo de 12 meses para todos los países (por lo que se corresponden con los ingresos del año anterior), con excepción del Reino Unido, para los cuales el período de referencia de los ingresos es el año en curso, e Irlanda, donde la encuesta es continua y los ingresos corresponden a los últimos doce meses.



**GRÁFICO 1.** Evolución del indicador AROPE en la UE (2005-2015)

Fuente: EU-SILC Eurostat.

**GRÁFICO 2.** Situación del indicador AROPE en los Estados miembros de la UE (2015)

Fuente: EU-SILC Eurostat.

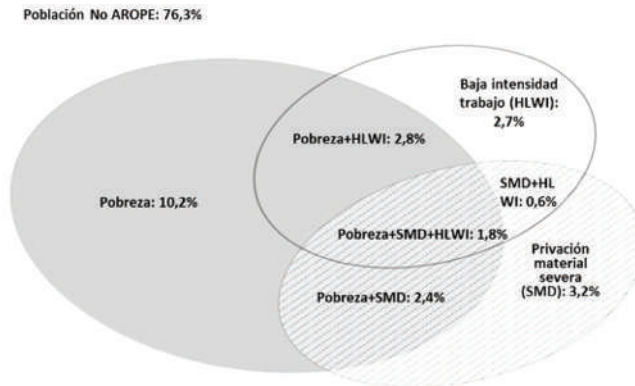
breza entre su población se refiere, era más adverso que en el resto de los Estados de la UE. De hecho, pese a la mejoría, la situación no se ha revertido, pues la incidencia del riesgo de pobreza es muy dispar en el seno de la UE.

La mayoría de los países del este y el sur de Europa presentan tasas AROPE por encima de la media de la UE, mientras los Esta-

dos del centro y el norte de la Unión se sitúan por debajo de dicha media (gráfico 2).

### Componentes de la tasa AROPE

La tasa AROPE se compone de tres subindicadores, lo cual da lugar a varios grupos de población que forman parte de dicha tasa. La representación gráfica de dichos grupos

**GRÁFICO 3.** AROPE 2015 en UE. Intersección de componentes

Fuente: EU-SILC. Eurostat y elaboración propia.

a través de diagramas de Venn<sup>6</sup>, aunque no faciliten una medida sintética de la pobreza por sí solos, nos puede proporcionar una idea clara de cuáles son las dimensiones más relevantes que explican la situación de pobreza y/o exclusión en la UE.

Las intersecciones entre la población incluida o no en cada uno de los tres subindicadores trasladan información de en qué medida se concentran, o no, simultáneamente varias causas de privación en una determinada sociedad (gráfico 3), además de cuáles son las razones para las variaciones registradas en la tasa AROPE.

La tasa de pobreza monetaria<sup>7</sup> que, en el conjunto de la población de la UE, alcanza el 17,3%, puede dividirse en varios subconjuntos:

- Aquellos que son pobres pero no sufren privación material severa (SMD)<sup>8</sup>, ni viven

en hogares con una intensidad de trabajo baja (HLWI)<sup>9</sup>, que son algo más del 50% del grupo y suponen el 10,2% de la población total.

- Los que están en situación de pobreza y viven en hogares con intensidad laboral reducida, pero no sufren privación material severa, que suponen el 2,8% de la población de la UE.
- Aquellos que están en una situación de pobreza tan intensa que sufren privación material severa, aun cuando no se encuentren formando parte de un hogar con intensidad de trabajo escasa, que son un 2,4% del total de la población.
- Y, por último, el subconjunto de personas que son pobres, comparten hogar con

algunos ítems que se consideran deseables o necesarios para tener un nivel de vida digno. Se considera que hay privación material cuando no se pueden permitir cuatro de los nueve ítems de consumo básico definidos a nivel europeo.

<sup>9</sup> HLWI (*Households with very Low Work Intensity*): La intensidad de trabajo por hogar se determina por el ratio entre el número de meses trabajados por todos los integrantes del hogar y el número de meses en total que en teoría podrían trabajar. Se consideran miembros en edad de trabajar a aquellos que tienen entre 18 y 59 años, excluyendo los hijos dependientes entre 18 y 24 años. Se considera que un hogar registra un nivel de intensidad de trabajo baja cuando el ratio es inferior al 20%.

<sup>6</sup> Los diagramas fueron propuestos por el matemático y filósofo inglés John Venn en 1880 en su trabajo «De la representación mecánica y diagramática de proposiciones y razonamientos», publicado en la *Philosophical Magazine and Journal of Science*.

<sup>7</sup> Personas pertenecientes a hogares con un nivel de ingresos inferior al 60% de la mediana de la distribución poblacional de ingresos de los hogares.

<sup>8</sup> SMD (*Severe Material Deprivation*): Se considera como tal la imposibilidad de que un hogar pueda disponer de

**TABLA 1.** Evolución componentes AROPE UE-28 (porcentajes s/población)

Componente	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Pobreza</b>	16,5	16,9	16,7	16,6	17,2	17,3
<b>HLWI</b>	7,8	8,0	7,9	8,1	8,4	7,9
<b>SMD</b>	8,4	9,0	9,9	9,6	9,0	8,0

Fuente: Eurostat y elaboración propia.

baja intensidad de trabajo y sufren privación material severa, que alcanza el 1,8% de la población total.

En segundo lugar, las personas con privación material severa son el 8% de la población. De estas, cuatro de cada diez no comparten ninguno de los otros indicadores. Esto significa que hay un 3,2% de la población total que, no siendo pobre ni compartiendo un hogar de baja intensidad de trabajo, no tiene acceso a cuatro o más ítems de consumo considerados básicos en UE.

Por último, la población que vive en hogares con escasa intensidad de trabajo es un 7,9% de la población total. De estos, un tercio no está afectado por el resto de indicadores.

En conclusión, puede afirmarse que el trabajo afecta a la pobreza, pues más de la mitad de las personas en HLWI son pobres; pero no cualquier trabajo, pues hay muchas personas en situación de pobreza que no están en HLWI.

En efecto, el 73% de las personas pobres están en hogares donde la intensidad de trabajo no se puede considerar baja; por tanto, tenemos ante nosotros un primer elemento de baja intensidad laboral que afecta al 27% de los pobres, circunstancia que justifica las medidas tendentes a la creación de empleo que se han impulsado en numerosos Estados miembros, pero que difícilmente se puede ver modificada con otras medidas como la elevación de los salarios mínimos naciona-

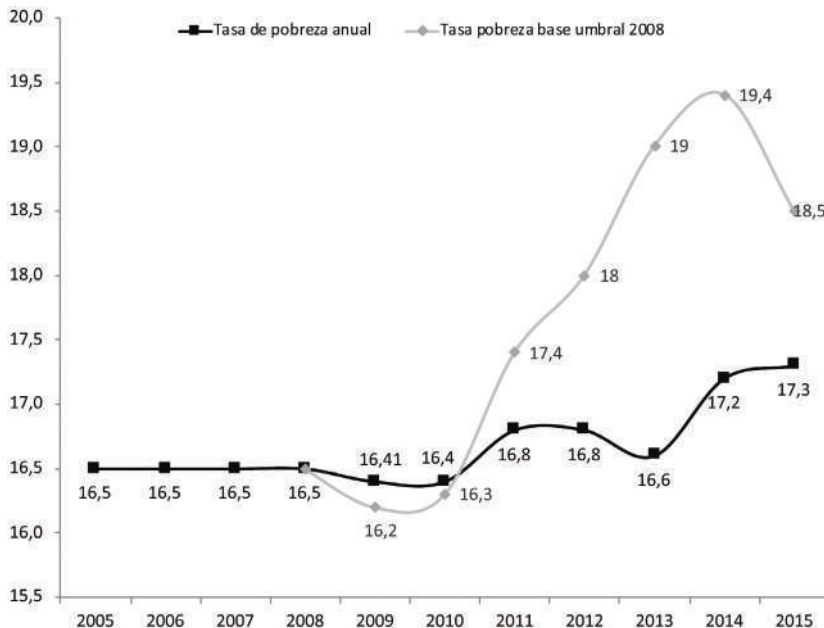
les, pues estos no tienen en ningún caso una influencia directa positiva sobre la cantidad de horas trabajadas.

Respecto a la evolución de los componentes del AROPE entre 2010 y 2015 que puede verse en la tabla 1, el factor más importante es la pobreza monetaria. Este componente es el que ha experimentado una peor evolución, una vez alcanzado el ecuator de la Estrategia 2020.

El factor de intensidad de trabajo bajo en el hogar se ha mantenido más o menos estable en este período. Por su parte, el factor de privación material severa, que experimenta un fuerte crecimiento en los primeros años, registra un retroceso en los últimos; de forma que se convierte en el único componente que, de forma agregada, presenta un balance favorable, aunque muestra un comportamiento mucho más volátil que los otros dos.

Se podría decir que la dimensión monetaria de la pobreza o la exclusión social se manifiesta por la población en riesgo de pobreza (el primero de los subindicadores de la tasa AROPE). Según su definición, se consideran pobres desde el punto de vista monetario a todos aquellos individuos que viven en hogares que tengan unos ingresos equivalentes<sup>10</sup> que se sitúen por debajo del um-

<sup>10</sup> La renta disponible total de un hogar se calcula sumando el ingreso personal recibido por todos los miembros del hogar, además de los ingresos recibidos

**GRÁFICO 4.** Evolución de la tasa de pobreza monetaria en la UE-28

Fuente: EU-SILC Eurostat.

bral de pobreza (el 60% de la mediana de la distribución de ingresos disponibles equivalentes de los hogares).

La utilización de la mediana para la determinación del umbral de pobreza presenta menos inconvenientes que la utilización de la media, pero no está exenta de ellos. Pensemos, por ejemplo, en los movimientos que se pueden dar con personas en situación de desempleo o inactividad que se incorporan al mercado de trabajo.

Esta incorporación tiene un efecto sobre las medidas relativas de pobreza como la

en los hogares. El ingreso disponible de los hogares incluye: los ingresos del trabajo (salarios de los empleados y los ingresos por cuenta propia), los ingresos de inversiones, las transferencias entre hogares, las transferencias sociales recibidas en efectivo, incluyendo las pensiones de vejez. Algunos de los componentes de la renta son obligatorios solo desde 2007: el alquiler imputado (dinero que se ahorra en el alquiler por vivir en vivienda propia o en una vivienda alquilada a precio inferior al de mercado), los intereses pagados por la hipoteca, las cotizaciones sociales de los empleadores.

mediana, pues al incorporarse más perceptores de ingresos, los umbrales de pobreza podrían desplazarse hacia abajo, dando la sensación de que hay una mejora del índice de pobreza. Esto será así si las incorporaciones al mercado de trabajo se producen por debajo del umbral de pobreza, y lo contrario si se producen por encima.

De hecho, los umbrales varían notablemente entre los Estados miembros, pero también en estos a lo largo del tiempo, lo cual es un serio inconveniente para valorar de forma concluyente los resultados de las medidas de política social por medio de este indicador.

Antes ya se ha señalado que el 17,3% de la población de la UE-28 estaba en riesgo de pobreza en 2015; es decir, 86,7 millones de ciudadanos europeos, cuando en 2010 eran casi 82 millones de personas.

Si bien la llegada de la crisis no supuso un incremento automático del riesgo de pobreza monetaria, en los años posteriores sí se registró una elevación sustancial y cre-

ciente de la misma. Esto ha elevado el número de ciudadanos en riesgo de pobreza en algo más de 4 millones de personas en el período 2010-2015; siendo el resultado todavía más negativo si mantenemos los umbrales de pobreza registrados en 2008.

Las evoluciones de las tasas de riesgo de pobreza también han resultado dispares entre los países de la UE en estos años en los que ha estado vigente la *Estrategia Europa 2020*. El conjunto de países en los que se experimenta un retroceso en lo que a lucha contra la pobreza se refiere es más numeroso que aquellos en los que se reduce el porcentaje de población en riesgo de pobreza. Entre los primeros, destacan Estonia, Rumanía, Hungría, Suecia y Grecia, y entre los segundos, Dinamarca, Lituania, Croacia, Chipre y Austria.

### Objetivos de la Estrategia 2020

La Plataforma Europea contra la Pobreza y la Exclusión Social, creada en 2010, es una de las siete iniciativas emblemáticas de la Estrategia Europa 2020. Este instrumento de actuación creado por la Comisión Europea ofrece un marco de acción al conjunto de los actores implicados a escala europea, nacional y regional para luchar contra la pobreza y la exclusión.

Si tenemos en cuenta que se fijan objetivos nacionales de reducción de población en riesgo de pobreza y exclusión en base a las características y situación de cada uno de los Estados miembros, se puede afirmar que la Estrategia 2020 aporta un valor añadido importante para combatir la pobreza, aunque, si atendemos a los resultados alcanzados, se podría afirmar que el sistema implementado para alcanzar los objetivos está mostrando una falta de eficacia considerable.

No solo es cuestionable la eficacia en términos de la consecución de los objetivos, que se ha visto perjudicada en los últimos años (tabla 2), sino que ni siquiera los objetivos de los Estados miembros muestran un enfoque coordinado.

El principal indicador de dicha ausencia de coordinación es que la suma de los objetivos nacionales no totaliza el objetivo de reducción de 20 millones de personas en el conjunto de la Unión Europea y que algunos países fijan unos objetivos en base a variables objetivo completamente distintas.

Además, la iniciativa tiene un enfoque multidimensional que acentúa las dificultades de coordinación entre los diferentes Estados para que se pueda conseguir un avance homogéneo en la lucha contra la pobreza, tal como reconoce la propia Comisión Europea<sup>11</sup>.

Pocos son los Estados que han registrado resultados positivos en la lucha contra la pobreza en los cinco años que lleva la estrategia puesta en marcha. Entre los que registran avances están Alemania, Polonia, Croacia, Hungría y las Repúblicas bálticas. El resto de naciones, o no experimentan avances, o los retrocesos son preocupantes desde el punto de vista de la cohesión social.

Además, la principal manifestación de la ausencia de resultados en términos de los objetivos fijados en la Estrategia 2020 es que la Comisión Europea decide incorporar los indicadores de pobreza al Semestre Europeo<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> European Commission staff working document accompanying the 2014 annual growth survey overview of progress in implementing country-specific recommendations by Member State. COM (2013) 800 final.

<sup>12</sup> El Semestre Europeo es un ciclo anual de coordinación de las políticas económicas. Cada año, la Comisión analiza pormenorizadamente los planes de reformas presupuestarias, macroeconómicas y estructurales de los Estados miembros y les hace recomendaciones para los 12-18 meses siguientes. Por último, a finales de junio o principios de julio, el Consejo adopta oficialmente las recomendaciones para cada país. Si los Estados miembros hacen caso omiso de las recomendaciones y no toman medidas en el plazo establecido, pueden recibir advertencias. En caso de desequilibrios macroeconómicos y presupuestarios excesivos, también se puede recurrir a incentivos y sanciones. European Commission, «The EU's economic governance explained». Brussels, 28 November 2014. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-2180\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-2180_en.htm)

**TABLA 2.** *Objetivos UE de reducción de población en riesgo de pobreza y exclusión*

Estado miembro	Objetivo	Base de cálculo	Situación de cumplimiento de los objetivos				
			2010	2015 <sup>a</sup>	Variación	% Cumpl.	
<b>AT</b>	<b>Austria</b>	235.000	1.566.000	1.551.000	-15.000	6	
<b>BE</b>	<b>Bélgica</b>	380.000	2.235.000	2.336.000	101.000	-27	
<b>BG</b>	<b>Bulgaria</b>	* 260.000	Personas viviendo en pobreza monetaria	1.564.000	1.586.000	22.000	-8
<b>CY</b>	<b>Chipre</b>	27.000		202.000	234.000	32.000	-119
<b>CZ</b>	<b>República Checa</b>	30.000		1.495.000	1.532.000	37.000	-123
<b>DE</b>	<b>Alemania</b>	* 320.000	Desempleados a largo plazo	1.333.000	851.000	-482.000	151
<b>DK</b>	<b>Dinamarca</b>	* 22.000	Personas viviendo en hogares con baja intensidad laboral	433.000	470.000	37.000	-168
<b>EE</b>	<b>Estonia</b>	* 36.248	Después de transferencias sociales	211.000	240.658	29.658	-82
<b>EL</b>	<b>Grecia</b>	450.000		3.031.000	3.829.000	798.000	-177
<b>ES</b>	<b>España</b>	1.400.000		12.029.000	13.175.000	1.146.000	-82
<b>FI</b>	<b>Finlandia</b>	140.000		890.000	904.000	14.000	-10
<b>FR</b>	<b>Francia</b>	1.900.000		11.712.000	11.540.000	-172.000	9
<b>HR</b>	<b>Croacia</b>	152.000	Sobre datos de 2011	1.384.000	1.234.000	-150.000	99
<b>HU</b>	<b>Hungría</b>	450.000		2.948.000	2.735.000	-213.000	47
<b>IE</b>	<b>Irlanda</b>	* 200.000	Personas en situación de pobreza combinada	1.220.000	1.274.000	54.000	-27
<b>IT</b>	<b>Italia</b>	2.200.000		14.757.000	17.146.000	2.389.000	-109
<b>LT</b>	<b>Lituania</b>	814.000		1.068.000	804.000	-264.000	32
<b>LU</b>	<b>Luxemburgo</b>	6.000		83.000	96.000	13.000	-217
<b>LV</b>	<b>Letonia</b>	* 121.000	En riesgo de pobreza después de transferencias y/o en hogares con baja intensidad laboral	495.000	467.000	-28.000	23
<b>MT</b>	<b>Malta</b>	6.560		86.000	99.000	13.000	-198
<b>NL</b>	<b>Holanda</b>	* 100.000	Personas entre 0-64 años viviendo en hogares sin ningún empleo	1.068.000	1.293.000	225.000	-225
<b>PL</b>	<b>Polonia</b>	1.500.000		10.409.000	9.337.000	-1.072.000	71
<b>PT</b>	<b>Portugal</b>	200.000		2.693.000	2.765.000	72.000	-36
<b>RO</b>	<b>Rumanía</b>	580.000		8.890.000	7.430.000	-1.460.000	252
<b>SE</b>	<b>Suecia</b>	* 200.000	Reducción del porcentaje de mujeres y hombres de 20-64 años de edad que no están ocupados (excepto los estudiantes a tiempo completo), parados de larga duración o aquellos de baja por enfermedad a largo plazo en un 14%			-	-
<b>SI</b>	<b>Eslovenia</b>	40.000		366.000	385.000	19.000	-48
<b>SK</b>	<b>Eslovaquia</b>	170.000		1.118.000	960.000	-158.000	93
<b>UK</b>	<b>Reino Unido</b>	* 200.000	Objetivos cuantitativos de la Ley de la Pobreza 2010 Niño y Estrategia Pobreza Infantil 2011- 2014			-	-

\* Indicador distinto del establecido para el conjunto de la UE; <sup>a</sup>2014 donde el dato de 2015 aún no está disponible.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Eurostat y CE (30.08.2016).

Esto da lugar a una incompatibilidad de objetivos manifiesta, pues en el Semestre Europeo se deben abordar simultáneamente medidas tendentes a lograr la consolidación fiscal y medidas destinadas a combatir la pobreza. Objetivos que son contradictorios, en tanto en cuanto las medidas de consolidación fiscal limitan los sistemas de protección social y afectan en mayor medida a los miembros más débiles de la sociedad (Leahy, Healy y Murphy, 2013).

### **CONTRASTE DE LOS RESULTADOS DE LA ESTRATEGIA 2020 A PARTIR DE UN INDICADOR ALTERNATIVO DE POBREZA. EL FUZZY POVERTY INDICATOR**

En la realidad de una familia tipo, las transiciones entre los estados de pobreza y no pobreza son mucho más suaves de lo que puede reflejar el comportamiento en base a un umbral de pobreza único, como el del subindicador AROPE de pobreza monetaria.

La teoría de los conjuntos difusos (Zadeh, 1965) se ha mostrado útil para superar este inconveniente. Cerioli y Zani (1990) utilizaron esta técnica para explicar la transición de los individuos entre los dos estados, dotando a dicha transición de mayor gradualidad. El principal valor que aporta esta técnica es que proporciona una sistemática para medir la situación de aquellos individuos que se encuentran en situaciones poco concluyentes en términos de dichos estados o, dicho de otro modo, que se encuentran en la «zona gris».

En nuestro caso, para contrastar los resultados de la Estrategia 2020, estamos interesados en disponer una variable alternativa que recoja de forma más gradual el riesgo de pobreza monetaria en los Estados miembros de la UE. Por ello, consideraremos el planteamiento unidimensional realizado por Cerioli y Zani para una variable continua sencilla como la renta disponible. La teoría de los conjuntos difusos nos permite prescindir

de un punto de corte único en cada país y que las transiciones entre las situaciones de «pobreza» o «no pobreza» sean graduales.

### **Metodología**

Siguiendo su planteamiento (Cerioli y Zani, 1990), consideramos  $\mu_A(i)$  como el grado de pertenencia de cada individuo al subconjunto de ciudadanos pobres, de forma que podemos diseñar la siguiente función de pertenencia:

- $\mu_A(i)=0$  si el individuo  $i$  no es pobre con total seguridad. Para ello debe superar un nivel de renta disponible ( $y''$ ) por encima del cual el individuo no es pobre.
- $\mu_A(i)=1$  si el individuo  $i$  pertenece al subconjunto de pobres con seguridad total. El nivel de renta disponible se sitúa por debajo de un nivel ( $y'$ ) que hace que el individuo sea pobre.
- $0 < \mu_A(i) < 1$  si el individuo  $i$  solo muestra una pertenencia parcial al colectivo de pobres. El grado de pertenencia será el valor observado de la función  $\mu_A$ .

La principal dificultad de esta aplicación de la técnica de los conjuntos difusos planteada por Cerioli y Zani es elegir la forma funcional que nos proporcione el grado de pertenencia para cada individuo, además de determinar los umbrales para los cuales los individuos son pobres o no de forma categórica.

La función de pertenencia para la obtención de todos los valores intermedios más simple es la lineal, aunque también es posible utilizar una función trapezoidal, una sigmoide, una de frecuencia acumulada y otras basadas en el concepto de desigualdad (Alkire *et al.*, 2015).

Aun siendo conscientes de que el grado de pertenencia no se incrementa o reduce en un sentido lineal, para poder trabajar con umbrales superiores e inferiores de ingresos, lo cual satisface algunas de las propiedades clave, como mantener el foco del análisis en la

«zona gris», la facilidad de cálculo o las transiciones suaves entre diferentes estadios, se considera apropiada la función trapezoidal, la cual quedaría definida como sigue:

$$\mu_A = \frac{y'' - y}{y'' - y'} \quad \text{si } y' < y \leq y''$$

No obstante, la función elegida también presenta algunas limitaciones. En efecto, las transferencias de ingresos entre individuos pueden no verse reflejadas adecuadamente en el indicador, pues, por ejemplo, si se produce una transferencia con origen en una persona que se encuentra entre el umbral inferior y el superior con destino a una persona que está por debajo del umbral inferior, sin que el importe de la misma le permita superarlo, la medida reflejaría un incremento de la pobreza en lugar de una reducción.

Asimismo, una situación de ingresos peor entre los individuos que se encuentran por debajo del umbral inferior no tendría reflejo alguno en el indicador.

En todo caso, consideramos que los posibles sesgos en que se puede incurrir por la utilización de dicha forma funcional se verán mitigados dado que, en este estudio, vamos a utilizar medidas agregadas del riesgo de pobreza en cada uno de los Estados miembros de la UE.

Además de elegir la forma funcional, es preciso determinar los umbrales  $y'$  e  $y''$ . La selección de los mismos puede resultar objeto de controversia, al poder ser considerados como excesivamente exigentes, y así obtener pocos registros con valores en los dos extremos del recorrido de la función; o, por el contrario, excesivamente laxos y no obtener discriminación suficiente entre los dos umbrales considerados.

Sería deseable que, tal como señalan Cerioli y Zani, el umbral inferior ( $y'$ ) se situara en la renta de subsistencia, pero ante la imposibilidad de obtener una medida adecuada y homogénea de la misma, se considerará que

el 40% de la mediana de la distribución de la renta disponible puede resultar una medida adecuada para el conjunto de los países de la UE, toda vez que es el umbral por debajo del cual la UE considera que la población se encuentra en riesgo de pobreza monetaria severa.

No menos complicada es la selección del umbral superior ( $y''$ ), pero en este caso se puede considerar que aquellos individuos que tienen una renta disponible por encima de la media de la distribución no son pobres con toda seguridad. En este caso, se opta por utilizar la media porque al tratarse del umbral superior se le proporciona una mayor sensibilidad ante cambios relevantes en las distribuciones de los ingresos.

Dado que el objetivo es disponer de una medida alternativa a las utilizadas por defecto que nos proporcione información agregada sobre la evolución del riesgo de pobreza monetaria, es preciso construir un nuevo indicador que vamos a denominar *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI).

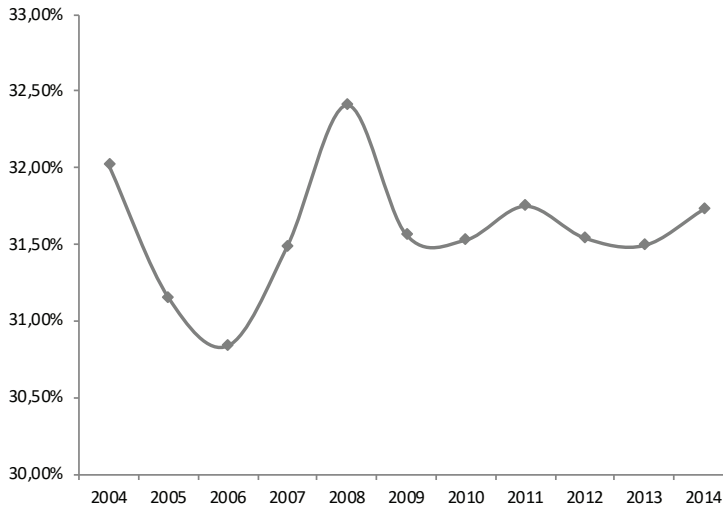
Una medida para cada país del riesgo de pobreza monetaria vendrá dada por un nuevo *head count ratio*, que denominamos *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI):

$$FPI_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \mu_A(i)$$

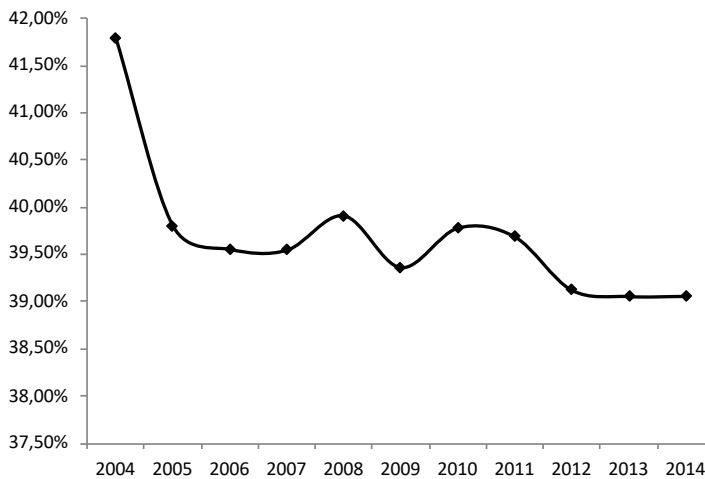
Este nos proporcionará el porcentaje de individuos pertenecientes, en un sentido difuso, al subconjunto de población en riesgo de pobreza monetaria; o lo que es lo mismo, la probabilidad de que un ciudadano de cada Estado se encuentre en situación de pobreza monetaria<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Los umbrales  $y'$  e  $y''$  se obtienen a partir de los ingresos anuales por unidad de consumo (escala OCDE modificada), tomando la distribución de personas. Los ingresos por unidad de consumo se obtienen dividiendo los ingresos totales del hogar entre el número de unidades de consumo.



**GRÁFICO 5.** Evolución de la probabilidad de ser pobre (FPI) en la UE-28 después de transferencias sociales

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EU-SILC (Eurostat).

**GRÁFICO 6.** Evolución de la probabilidad de ser pobre (FPI) en la UE-28 antes de transferencias sociales (excluidas prestaciones de pensiones)

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EU-SILC (Eurostat).

Para nuestro análisis, no es importante el nivel que el nuevo indicador determine para cada uno de los diferentes Estados miembros, ya que el mismo está condicionado por los umbrales  $y'$  e  $y''$ . Sí es más relevante que dicha medida nos permita una comparativa entre los Estados miembros y, aún más, de su evolución en el período de estudio (2004-2014).

Respecto a la fuente de información utilizada, hay que destacar que la construcción del FPI se ha realizado partiendo de los microdatos<sup>14</sup> de la encuesta de condiciones de

<sup>14</sup> Si se desea más información se puede encontrar en la página web del INE, [www.ine.es](http://www.ine.es), o en la página web de Eurostat, donde se encuentran la metodología de la encuesta, los cuestionarios, el Reglamento del Parla-

vida (EU-SILC) que nos proporciona estadísticas comunitarias sobre la renta y las condiciones de vida, comparables y actualizadas a escala europea.

Las medianas y las medias de las distribuciones de ingresos de los hogares se obtienen de la información publicada por Eurostat en su página web, por lo que se sigue exactamente la misma metodología que la Oficina Europea de Estadística para el cálculo de las rentas disponibles equivalentes.

### **Probabilidad de ser pobre en la UE. Evolución**

La construcción del FPI en la UE nos muestra que, en el espacio comunitario, la probabilidad de pertenecer al subconjunto de población en riesgo de pobreza monetaria después de las transferencias sociales se sitúa en el 31,74% en 2014<sup>15</sup>, y que el nivel muestra una notable estabilidad.

En la evolución reciente se produce un leve repunte de la probabilidad de ser pobre al inicio de la crisis económica, el cual se modera posteriormente para situarse entre el 31 y el 32%.

El Estado de la UE en el que la probabilidad de ser pobre en 2014 es más reducido es la República Checa (26,79%), mientras el que registra una probabilidad más elevada es Estonia (36,34%), siendo el rango de variación entre países de algo menos de diez puntos porcentuales.

La probabilidad de ser pobre cuando consideramos la situación de los individuos antes de las transferencias sociales arroja un nivel aparentemente alto (gráfico 5), si bien, como se ha señalado anteriormente, el mismo está condicionado por los criterios de

determinación de los umbrales considerados para la construcción del indicador. Más importante que el nivel es la evolución que ha mostrado el mismo.

Parece detectarse una cierta tendencia a la mejora en el período considerado, solo interrumpida en los años 2008 y 2011. Esto viene a poner de manifiesto que, independientemente del nivel que presente el indicador, la probabilidad de que un ciudadano europeo sea pobre en su propio país antes de tener en cuenta las transferencias sociales se reduce en los últimos diez años. La reducción entre 2010 y 2014 es de 71 puntos básicos, sobre el nivel de partida.

En 2014, el rango entre el país que presenta la mayor probabilidad de ser pobre (Irlanda, 48,05%) y el que tiene la menor (Eslovaquia, 33,75%) es de algo menos de 15 puntos porcentuales.

Los ciudadanos de los países que han empeorado notablemente su situación en el intervalo temporal de estudio son los de Chipre y Grecia (+4,76% y +3,55% después de transferencias sociales; +6,36% y +4,87% antes de transferencias sociales, respectivamente), los cuales, además, se encuentran en el grupo de naciones que tienen las probabilidades más altas de ser pobres dentro de la Unión Europea después de las transferencias sociales.

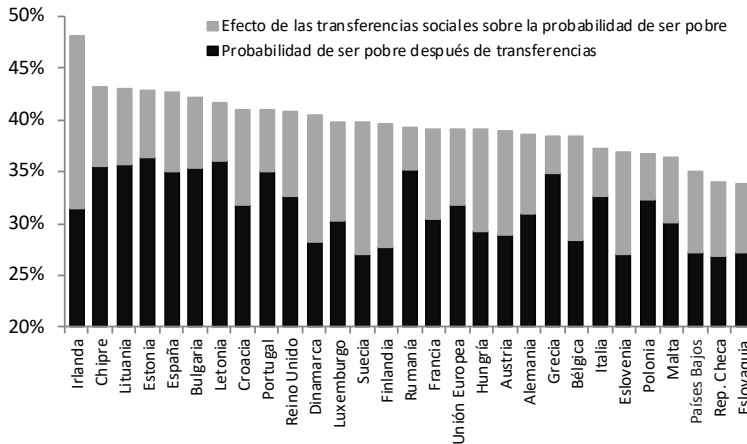
A ellos les siguen algunos Estados del Este de Europa, como Bulgaria y las Repúblicas bálticas y, no muy lejos, España y Portugal.

La situación de los ciudadanos griegos es tal vez la peor de toda la UE, pues es el país donde las transferencias sociales son menos efectivas para paliar la pobreza monetaria de sus ciudadanos (gráfico 7). La necesidad de una amplia cobertura de las prestaciones sociales entre la población, los desequilibrios macroeconómicos, la crisis del sector público y los elevados recursos necesarios para mantener el Estado de bienestar en el país son, sin lugar a dudas, una

mento y el Consejo, los Reglamentos de la Comisión y el acceso a la información.

<sup>15</sup> Último año para el que hay información disponible de los microdatos de la SILC necesarios para la construcción del indicador.

**GRÁFICO 7.** Probabilidad de ser pobre (FPI) en los Estados miembros de la UE antes y después de transferencias sociales (excluidas prestaciones de pensiones) en 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EU-SILC (Eurostat).

de las principales causas para aquella falta de eficacia; la cual podría incrementarse en la medida en que no se consigan corregir los mencionados desequilibrios.

Los países que parecen mostrar una mayor eficacia en la reducción de la probabilidad de ser pobre como resultado de las transferencias sociales son Irlanda, Suecia, Finlandia, Dinamarca y Austria, con porcentajes superiores al 10%. Esto se encuentra muy por encima de la media de la UE, que se sitúa ligeramente por encima del 7%. En muchos de ellos, esta mayor eficacia comparativa es el resultado de un Estado de bienestar más abierto y generoso, típico de los países nórdicos, que algunos estudios no dudan en calificar como socialdemócrata (Esping-Andersen, 1990).

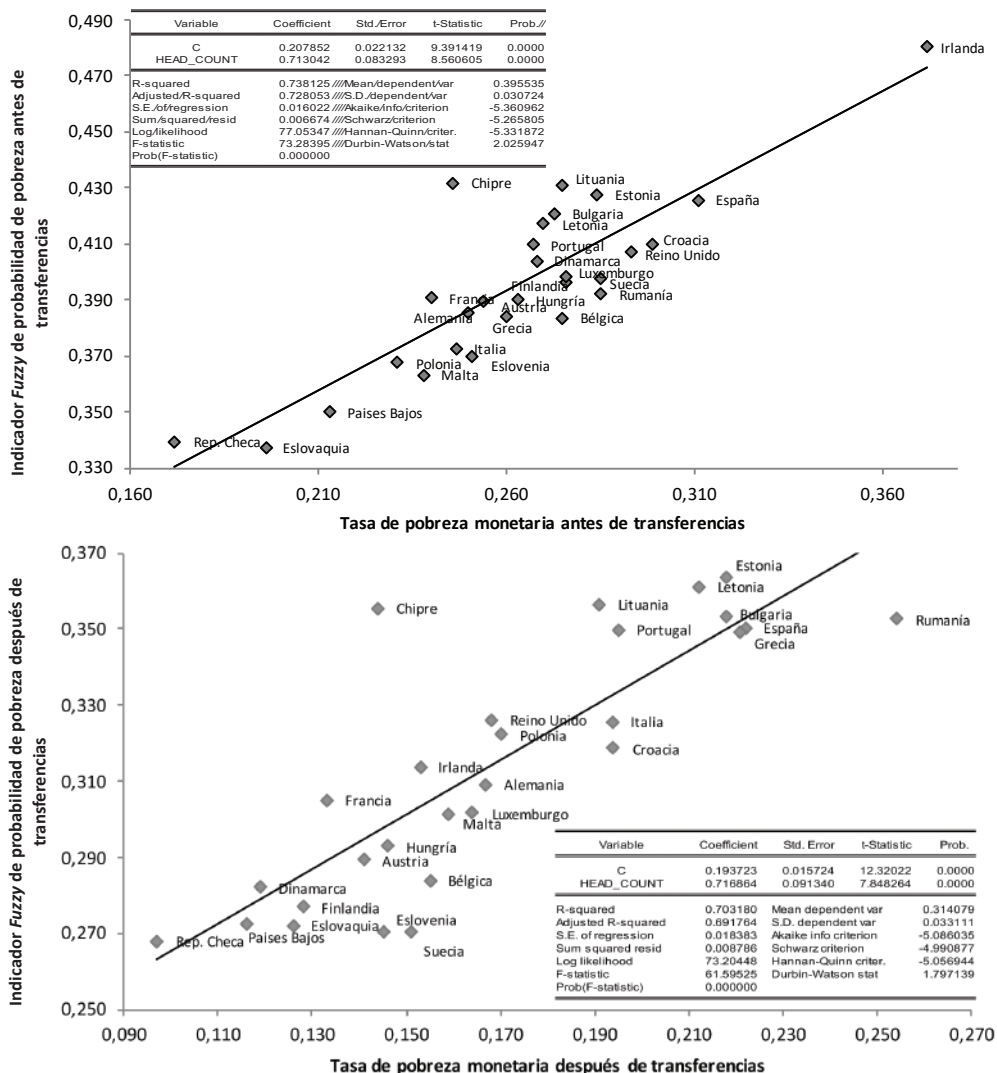
En todo caso, la reducción de la probabilidad de ser pobre como consecuencia de las transferencias sociales (excluidas las prestaciones de pensiones) se ha reducido en el período temporal considerado en la UE, pues mientras en 2005 la reducción de la probabilidad de ser pobre era de un 8,64%, en 2010 fue del 8,25% y en 2014 del 7,33%; lo cual podría indicar una pérdida de eficacia de las medidas correctivas de política social en el conjunto de la UE.

En efecto, en este período de tiempo han confluído la fuerte incidencia de la crisis sobre la población, con pérdidas de puestos de trabajo y de capacidad adquisitiva que han multiplicado el número de ciudadanos que precisan de ayudas sociales, con una reducción de los recursos económicos disponibles para poder llevar a cabo las políticas sociales del Estado de bienestar y que han conducido a desequilibrios presupuestarios, que en algunos casos han puesto en cuestión el sistema de protección social imperante hasta ese instante.

La tasa de riesgo de pobreza del subindicador AROPE y el FPI, que hemos construido siguiendo a Cerioli y Zani, muestran unos niveles de correlación elevados (gráfico 8), tanto cuando estamos considerando las medidas antes de las transferencias sociales (excluidas las prestaciones por pensiones) como después de las mismas.

Esto nos permite confirmar la validez del FPI para valorar la evolución reciente del riesgo de pobreza en la UE y confirmar la ausencia de resultados positivos de la Estrategia Europa 2020 en materia de riesgo de pobreza. Sin embargo, mientras la tasa de pobreza monetaria de AROPE después de transferencias se incrementa en 0,70 puntos

**GRÁFICO 8.** Relación entre la tasa de pobreza monetaria y la probabilidad de ser pobre (FPI) antes y después de transferencias en la UE-28 en 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EU-SILC (Eurostat).

porcentuales entre 2010 y 2014, el FPI lo hace en 0,21 puntos porcentuales.

## CONCLUSIONES

La tasa de riesgo de pobreza constituye un indicador relevante para el estudio de la cohesión social y del desarrollo. De su análisis, no

se observa una mejora general en el riesgo de pobreza y exclusión en la Unión Europea.

El hecho es que se registra un ligero retroceso coincidiendo con años caracterizados por una crisis económica intensa, que ha llevado a los países en los que se concentra a un retroceso más intenso. Esto pone de manifiesto la polarización entre los Estados miembros de la Unión, consecuencia de un

impacto dispar de la crisis económica en el riesgo de pobreza de sus ciudadanos.

El indicador utilizado por la UE (AROPE) para el seguimiento del cumplimiento de los objetivos de la Estrategia 2020 tiene importantes inconvenientes respecto a su comportamiento, siendo uno de los más importantes la falta de gradualidad en el paso de las situaciones de pobreza a situaciones de no pobreza de la población.

En este trabajo se contrastan los resultados alcanzados en el ecuador del programa europeo con un indicador alternativo, el FPI. Este constituye una novedad importante, pues se construye por primera vez, y para todos los Estados miembros de la UE, con la metodología de los conjuntos difusos.

Los resultados indican que la probabilidad de que un ciudadano sea pobre en la UE se ha incrementado ligeramente desde la puesta en marcha del programa en poco más de 20 puntos básicos, cuando consideramos los ingresos disponibles equivalentes de los hogares después de transferencias.

En todo caso, se constata que las prestaciones sociales mantienen la eficacia en la reducción del riesgo de pobreza pese a la situación de crisis económica, aunque no de forma generalizada. Hay Estados como Grecia, Rumanía, Italia o Bulgaria, donde la incidencia de las medidas económicas de protección social son poco significativas, lo que contribuye en gran medida a que existan pocas posibilidades de que las personas que pasan a ser pobres puedan salir de esa situación fácilmente. Esto muestra una elevada fragilidad de sus sistemas de protección social ante episodios de recesión económica, y que sea en estos países en los que, teóricamente, las medidas preventivas sobre el mercado de trabajo (como pueden ser las elevaciones de los salarios mínimos) pueden resultar más eficaces para hacer frente a situaciones de pobreza entre la población trabajadora.

Los resultados muestran que la política de lucha contra la pobreza de la UE no está

consiguiendo los beneficios pretendidos, pues lejos de mejorar, los ratios de pobreza experimentan un empeoramiento. Además, se observa una importante ausencia de coordinación, que resulta en una ausencia de homogeneidad en objetivos de la Estrategia 2020 y en un comportamiento dispar entre los Estados miembros.

Por tanto, se constata la necesidad de revisar los programas de la Estrategia 2020 y el sistema de coordinación vigente si la UE quiere revertir la falta de compromiso de la ciudadanía europea con sus instituciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alkire, Sabina y Foster, James (2011). «Counting and Multidimensional Poverty Measurement». *Journal of Public Economics*, 95(7): 476-487.
- Alkire, Sabina; Foster, James; Seth, Suman; Santos, M. Emma; Roche, Jose M. y Ballon, Paola (2015). «Overview of Methods for Multidimensional Poverty Assessment». En: *Multidimensional Poverty Measurement and Analysis*. New York: Oxford University Press.
- Atkinson, Anthony B. y Marlier, Eric (2010). «Living Conditions in Europe and the Europe 2020 Agenda». *Income and Living Conditions in Europe*, 21.
- Belhadj, Besma (2011). «A New Fuzzy Unidimensional Poverty Index from an Information Theory Perspective». *Empirical Economics*, 40(3): 687-704.
- Belhadj, Besma y Matoussi, Mohamed S. (2010). «Poverty in Tunisia: A Fuzzy Measurement Approach». *Swiss Journal of Economics and Statistics (SJS)*, 146(II): 431-450.
- Carter, Michael R. y Barrett, Christopher B. (2006). «The Economics of Poverty Traps and Persistent Poverty: An Asset-Based Approach». *The Journal of Development Studies*, 42(2): 178-199.
- Ceroli, Andrea y Zani, Sergio (1990). «A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty». *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty*. Berlin-Heidelberg: Springer.
- Cheli, Brunno y Betti, Giani (1999). «Fuzzy Analysis of Poverty Dynamics on an Italian Pseudo Panel». *Metron*, 57: 1-2.
- Clemenceau, Anne y Museux, Jean-Marc (2007). «EU-SILC (Community Statistics on Income and Living Conditions: General Presentation of the Instrument)». Eurostat. *Comparative EU Statistics on*

- Income and Living Conditions: Issues and Challenges. Proceedings of the EU-SILC Conference (Helsinki, 6-8, noviembre de 2006)*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Comisión Europea (2010). *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. COM (2010) 2020.
- Dagum, Camilo y Costa, Michele (2004). «Analysis and Measurement of Poverty. Univariate and Multivariate Approaches and their Policy Implications. A Case Study: Italy». *Household Behaviour, Equivalence Scales, Welfare and Poverty*, 221-271.
- Decancq, Koen; Goedemé, Tim; Bosch, Karel Van den y Vanhille, Josephine (2013). *The Evolution of Poverty in the European Union: Concepts, Measurement and Data*. ImPROVE Methodological Paper 13/01. Antwerp.
- Deutsch, Joseph y Silber, Jacques (2005). «Measuring Multidimensional Poverty: An Empirical Comparison of various Approaches». *Review of Income and Wealth*, 51(1): 145-174.
- Esping-Andersen, Gosta (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton: Princeton University Press.
- Estivill, Jordi; Breuer, Wilhem; Engels, Dietrich y Vranken, Jan (2004). *Pobreza y exclusión en Europa: Nuevos instrumentos de investigación*. Barcelona: Hacer.
- European Commission (2013). *European Commission staff working document accompanying the 2014 annual growth survey overview of progress in implementing country-specific recommendations by Member State*. COM (2013) 800 final.
- European Commission (2014). *The EU's Economic Governance Explained*. Brussels, 28 de noviembre de 2014.
- Faura-Martínez, Úrsula; Lafuente-Lechuga, Matilde y García-Luque, Olga (2016). «Riesgo de pobreza o exclusión social: evolución durante la crisis y perspectiva territorial». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 156: 59-76.
- Frazer, Hugh; Guio, Anne C.; Marlier, Eric; Vanhercke, Bart y Ward, Terry (2014). *Putting the Fight against Poverty and Social Exclusion at the Heart of the EU Agenda: A Contribution to the Mid-Term Review of the Europe 2020 Strategy*. European Social Observatory Research Paper, 15.
- Goedemé, Tim (2013). «How much Confidence Can we Have in EU-SILC? Complex Sample Designs and the Standard Error of the Europe 2020 Poverty Indicators». *Social Indicators Research*, 110(1): 89-110.
- Jesuit, David; Rainwater, Lee y Smeeding, Timothy (2003). «Regional Poverty within the Rich Countries». En: *Inequality, Welfare and Poverty: Theory and Measurement*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Kangas, Olli E. y Ritakallio, Velli-Matti (2007). «Relative to What?: Cross-national Picture of European Poverty Measured by Regional, National and European Standards». *European Societies*, 9(2): 119-145.
- Leahy, Anne; Healy, Sean y Murphy, Michelle (2013). «The Impact of the European Crisis: A Study of the Impact of the European Crisis and Austerity on People with a Special Focus on Greece, Ireland, Italy, Portugal and Spain». Cáritas Europa.
- Martinetti, Enrica C. (2000). «A Multidimensional Assessment of Well-Being Based on Sen's Functioning Approach». *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, 207-239.
- Miceli, David (1998). *Measuring Poverty Using Fuzzy Sets*. Canberra: NATSEM, University of Canberra.
- Nolan, Brian y Whelan, Christopher T. (2011). *The EU 2020 Poverty Target. UCD Geary Institute Discussion Paper Series*. Dublin: Geary Institute.
- Ortega, Manuel M. (2011). «Soft-law: Su relevancia como instrumento jurídico de la Unión Europea». *Tratado de Derecho y Políticas de la Unión Europea*, 263-344.
- Ortiz Serrano, Salvador y Marco Crespo, Rocío (2006). *La medición estadística de la pobreza*. Madrid: Visión Net.
- Qizilbash, Mozaffar (2002). «A Note on the Measurement of Poverty and Vulnerability in the South African Context». *Journal of International Development*, 14(6): 757-772.
- Verma, Vijay; Betti, Gianni y Gagliardi, Francesca (2010). «Robustness of some EU-SILC based Indicators at Regional Level». *Eurostat Methodologies and Working papers*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Zadeh, Lofti A. (1965). «Fuzzy Sets». *Information and Control*, 8(3): 338-353.

**RECEPCIÓN:** 05/04/2017

**REVISIÓN:** 30/05/2017

**APROBACIÓN:** 06/07/2017



# Effectiveness of Policies to Fight Poverty in the EU. Evaluation Using a *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI)

*Eficacia de la política contra la pobreza en la UE.  
Evaluación con el Fuzzy Poverty Indicator (FPI)*

**Francisco J. Sánchez-Vellvé**

## Key words

- Fuzzy Sets
- Policy Coordination
- Standard of Living
- Poverty
- Community Policy
- European Union

## Palabras clave

- Conjuntos difusos
- Coordinación política
- Nivel de vida
- Pobreza
- Política comunitaria
- Unión Europea

## Abstract

This paper assesses the achievement of the poverty targets of the EU's 2020 Strategy. To this end, for the first time for all EU Member States, an alternative measure of monetary poverty is built using fuzzy set methodology, which helps to avoid some of the drawbacks of the EU's AROPE indicator. The results from the Fuzzy Poverty Indicator (FPI) reveal that the probability of a citizen being poor in the EU has increased slightly since the launch of the Strategy in just over 20 basis points. The EU is not achieving its intended aims and also shows a significant lack of coordination due to a lack of uniformity in objectives and different behavior among Member States.

## Resumen

En este trabajo se evalúa la consecución de los objetivos de pobreza de la Estrategia 2020. Para ello se construye, por primera vez para el conjunto de los Estados miembros de la UE, una medida alternativa de pobreza monetaria a partir de la metodología de los conjuntos difusos, que permite evitar algunos de los inconvenientes del indicador AROPE. Los resultados con el *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI) indican que la probabilidad de que un ciudadano sea pobre en la UE se ha incrementado ligeramente desde la puesta en marcha del programa en poco más de 20 puntos básicos. La UE no está consiguiendo los beneficios pretendidos y, además, da muestras de una importante ausencia de coordinación debida a la falta de homogeneidad en los objetivos y a un comportamiento dispar entre los Estados miembros.

## Citation

Sánchez-Vellvé, Francisco J. (2018). "Effectiveness of Policies to Fight Poverty in the EU. Evaluation Using a *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI)". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 101-120. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.101>)

**Francisco J. Sánchez-Vellvé:** Centro Universitario Cardenal Cisneros | [fsanchez@universidadcisneros.es](mailto:fsanchez@universidadcisneros.es)



## INTRODUCTION

The crisis experienced by European institutions in recent years, the public's loss of trust in these institutions and the social demands of citizens make the effectiveness of programmes to combat poverty and exclusion and to improve social welfare in the European Union essential for promoting European values and reversing European citizens' lack of commitment to their institutions.

Having almost reached the end-point in the EU's Europe 2020 Strategy, one of whose main objectives is to reduce poverty and social exclusion by 20 million people between 2010-2020, in this text we address the effectiveness of the AROPE indicator (*At Risk of Poverty and/or Exclusion*) as an indicator of the risk of poverty, the attainment of the objectives set out in the 2020 Strategy and the effectiveness of the Open Method of Coordination (OMC) to combat poverty in the EU as a whole.

The concepts of monetary poverty and exclusion in western societies refer to similar situations, which make it difficult to establish clear and generally accepted definitions of each concept. As a result, the EU determines the population that is poor and/or at risk of exclusion using the AROPE indicator, which is a combination of three sub-indicators. These are: the risk of monetary poverty (defined as the percentage of individuals below 60% of national median disposable household income), severe material deprivation (defined as the enforced inability to afford a specific list of *items*) and very low work intensity (living in a household with no employed members or seriously under-employed members). The adoption of this indicator was the result of a confluence of the interests of different member states, resulting in a less ambitious measurement system, due in part to an increase in the reference population (Nolan and Whelan, 2011).

Many studies have questioned the adequacy of the AROPE indicator for measuring the results achieved combating poverty through the Europe 2020 Strategy. The majority have

addressed the controversy over the use of national references for the poverty threshold and appear to support either using regional references or multi-level poverty thresholds (Jesuit *et al.*, 2002; Kangas and Ritakallio, 2007; Verma, Betti, and Gagliardi, 2010; Decancq *et al.*, 2013; Frazer *et al.*, 2014; Faura-Martínez, Lafuente-Lechuga and García-Luque, 2016). A broadly accepted conclusion is that the concept of poverty is conditioned by the environment and the economic or social purposes for which it is applied.

However, for the present study, we think that a very significant disadvantage of the risk of poverty indicator (the first of the sub-indicators of the AROPE index) is the abrupt transition that can exist between situations of monetary poverty and the exit from such situations, without there necessarily being a change in the level of disposable household income, but instead simply as a consequence of a change in the threshold.

Fuzzy set theory (Zadeh, 1965) has proven to be useful in overcoming this drawback. This technique, which successfully combines a series of methods used for a multidimensional measurement of poverty<sup>1</sup>, has, since Cerioli and Zani (1990) introduced it for that aim, been used in a number of academic studies, both for a multidimensional and one-dimensional explanation of the phenomenon of the risk of poverty.

Among these studies, there are some that incorporate additional contributions, applied to address the complexity of the multidimensional study of poverty (Marinetti, 2000), others that measure poverty more in depth using the fuzzy set technique (Belhadj, 2011; Alkire and Foster, 2011; Miceli, 1998), and other applied studies in which poverty is analysed in countries as diverse as Tunisia (Belhadj and Matoussi, 2010), Italy (Cheli and Betti,

<sup>1</sup> For a complete review of the methods of measuring poverty and different studies in which these methods have been applied, see Alkire *et al.* (2015).

1999; Dagum and Costa, 2004) and South Africa (Qizilbash, 2002), among others.

In this study we use this fuzzy set technique to propose, for the first time, an alternative measurement for monetary poverty for all of the EU member states, based on EU micro-data on income and living conditions (SILC-Eurostat). This will permit us to examine the evolution and results attained by the EU in measuring the risk of monetary poverty.

In the following section we will look at the methodological limitations of the AROPE indicator in determining the risk of monetary poverty. After, we will examine its evolution between 2010 and 2015, analyse the behaviour of its components in the EU and assess the attainment of the objectives proposed in the 2020 Strategy.

In the third section, using the fuzzy set technique, we construct an indicator for measuring the probability of a European citizen being poor in his or her own country before taking into account social transfers; we call this the *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI) and we use it to provide a contrast and comparison with the official results attained in the EU in combating poverty.

Finally, we present the main conclusions regarding the current model for common action to reduce the risk of poverty in the European Union.

## THE AROPE INDICATOR AND ITS EVOLUTION IN THE EU

The AROPE indicator and the poverty rate measure different things. The former measures poverty and exclusion together, while the latter only measures poverty. This means that the AROPE indicator captures all those who are in a situation of poverty, but not all those who are accounted for in the indicator are poor from a monetary standpoint.

The poverty threshold is based on net income from all sources per household con-

sumption unit, understood as the total net household income (disposable household income) among the number of consumption units (CU). The number of “consumption units” is calculated using the modified OECD scale<sup>2</sup>. The poverty line or threshold used in studies on the subject in the EU is, by convention, 60% of median equivalised disposable income per consumption unit.

As a result, those persons who have income per consumption unit below the threshold are considered to be at risk of poverty<sup>3</sup> and those above are outside the risk of poverty. This means that when income distribution is examined for all household consumption units, all members of the same household will, in general, be considered in the same way, as poor or non-poor.

This criterion allows us to obtain the indicator that is most frequently used in poverty measurements and in most quantitative studies. This is the percentage of persons at risk of poverty ( $q$ ) out of the total population ( $n$ ), known as the *poverty headcount ratio*:

$$HCR=q/n$$

This indicator of monetary poverty has the advantage of being easy to calculate and interpret; in addition, it can be understood as a synthetic measure of social cohesion, since it gathers information about the imbalances of the growth model, the characteristics and quality of employment, the distribution of income, the functioning of the welfare state and the effectiveness of social policies. However, it has some drawbacks that impact the effectiveness of the AROPE indicator in determining the poverty level:

<sup>2</sup> Although there is no consensus regarding the equivalence scales to use in studies on poverty, the OECD scale is widely used and common in studies on this issue in the EU.

<sup>3</sup> The term, “risk of poverty”, is used because having an income below the poverty line is a necessary but not sufficient condition to be considered poor.

- The evaluation of household income in most countries is based on survey data, so that the information obtained may be imprecise and incorporate biases, which may be significant. Some countries, in order to achieve more precise measures, have modified the method of calculating household income by using data from the tax system. This reduces but does not prevent the presence of problems from households with incomes below taxable levels, where the information available is less precise.
  - To determine the poverty threshold, distributions of household income are taken as a starting point, so that variations in distributions will cause variations in the poverty line and in the index. It may be the case that a household is considered poor in one year and not poor the next year without any variation in its income from one year to the next. Likewise, if all households increase their purchasing power to the same extent, with an increase in their income above inflation rates, we will find that the number and percentage of the poor will not have changed, despite the improvement in the individual and overall well-being of households.
  - It is not possible to make a comprehensive comparison between the different member states, although it is possible to make a comparison of relative positions implicit within their respective environments. Comparisons between countries require equal cultural, social, institutional and economic systems, so that the needs of citizens are similar. Not even among the member states of the European Union is this the case.
  - It is not possible to draw conclusions about the seriousness of poverty among the poor population, since all persons below the poverty line (60% of the median) are considered to be equally poor. For example, if a household that is below the poverty line reduces its income, the index does not register any variation.
  - This indicator is not very sensitive to monetary transfers between individuals, as depending on the situation of the beneficiary household and the household that emits them in terms of position above or below the poverty line, the transfers may not result in any change in their position, and consequently, not in the poverty rate either. This same lack of sensitivity can also be applied to wage increases, as only in the case of households very close to the poverty line may changes in position be noted.
  - There are only two possibilities for households: being poor or not. This assumes an absence of gradualness in the phenomenon of poverty (Ceroli and Zani, 1990), when in reality the transition from one situation to the other may not be abrupt, but in fact, gradual.
  - As this is a measure of relative poverty, there will always be poor people, which makes it difficult to evaluate the effectiveness of measures and policies to combat poverty over time.
  - It cannot distinguish between chronic (structural) poverty and transient (conjunctural) poverty. This distinction is only possible on the basis of a longitudinal analysis of the behaviour of a subset of households over time (Carter and Barrett, 2006).
- For all these reasons, and because it lacks certain other desirable properties for aggregate measurements of poverty (Ortiz Serrano, 2006), it makes sense to contrast the recent evolution of the phenomenon of monetary poverty in the EU with other alternative measures.

### **The evolution of the AROPE rate in the EU**

The AROPE indicator, based on SILC<sup>4</sup> data, permits us to group together the individuals

<sup>4</sup> The comparison of the data is homogeneous from 2005 onward. Prior to that year, there were important breaks in the existing series as a consequence of the transition from the European Community Household Panel (ECHP)

that make up the households with total incomes below the poverty line and/or that suffer severe material deprivation and/or that have low work intensity; this is expressed as a percentage of the total population (*headcount ratio*).

In 2015, the AROPE rate for the entire EU shows that 23.7% of the population was at risk of poverty and/or exclusion. This represents more than 118 million people in the EU.

From 2010 to 2015, the rate reveals an increase of more than 1 million additional persons at risk of poverty and/or exclusion. If we compare this with the goal adopted in the 2020 Strategy of reducing the number of persons living in poverty and social exclusion by at least 20 million, it confirms the lack of success in the method followed by the EU.

The AROPE rate (Graph 1) shows a continuous decline until shortly after the start of the crisis, at which point it increases, and then slides back downwards starting in 2012. If we consider the period 2010–2015, the EU member states have had mixed results, although there are more countries where the population at risk of poverty and exclusion has grown<sup>5</sup> than not.

Among the member states where we find a decline in the AROPE rate, there are some that joined the EU in the most recent enlargements. These countries have undergone a substantial reduction in the number of persons considered to be in situations of poverty and/or exclusion: Latvia (-24%), Lithuania

and Bulgaria (-20%), Poland and Romania (-16%), Slovakia (-14%) and Croatia (-8%). However, the starting point for these countries in terms of poverty among their populations was worse than in the rest of the EU states, and despite the improvement, this difference has not changed, as the incidence of the risk of poverty continues to be very different within the EU.

The majority of the states of eastern and southern of Europe have AROPE rates above the average of the EU, whereas the states of the centre and north fall below this average (graph 2).

### Components of the AROPE rate

The AROPE rate is made up of three sub-indicators which give rise to several different groups that constitute the population considered. The graphic representation of these groups through Venn diagrams<sup>6</sup> does not provide a synthetic measure of poverty on its own, but it can give us a clear idea of which dimensions are the most relevant for explaining the situation of poverty and/or exclusion in the EU.

The intersections between the population included or not included in each of the three sub-indicators provides information on the extent to which these causes of deprivation are concentrated simultaneously or not in a given society (graph 3), as well as the reasons for the variations registered in the AROPE rate.

The population in the EU suffering monetary poverty<sup>7</sup>, which was 17.3% of the total population in 2015, can be divided into various sub-groups:

---

to the SILC, which lasted for four years. In the case of Spain, the base methodology of 2013 had been in use since 2008. Data for the EU until 2009 was for 27 member states and starting in 2010 for 28 members.

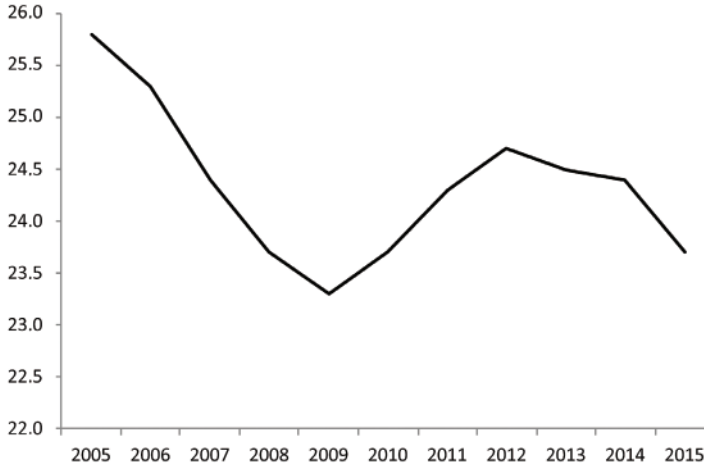
<sup>5</sup> The 2009 data, which shows the lowest AROPE rate, is based on household income in 2008, as the reference period for income in EU-SILC is a fixed period of 12 months for all countries (so that it corresponds to the previous year's income), with the exception of the United Kingdom for which the income reference period is the current year, and Ireland, where the survey is continuous, and the income corresponds to the previous twelve months.

---

<sup>6</sup> The diagrams were proposed by the English mathematician and philosopher John Venn in 1880 in the publication of his paper, "On the diagrammatic and mechanical representation of propositions and reasonings" in the *Philosophical Magazine and Journal of Science*.

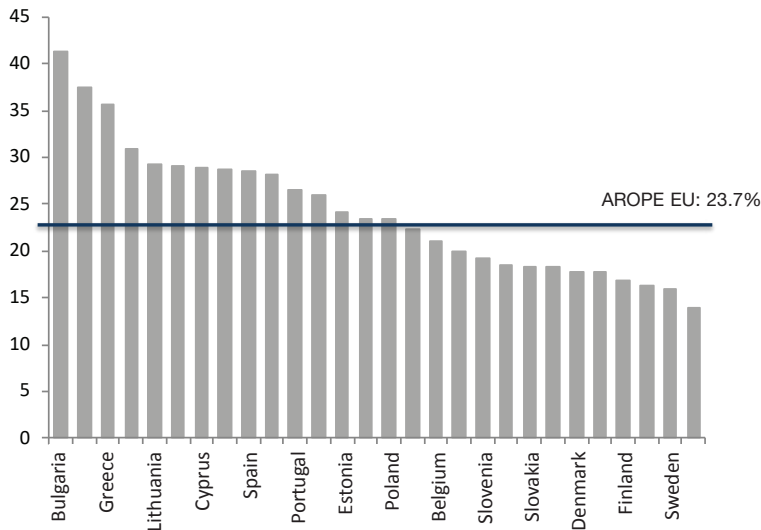
<sup>7</sup> Individuals belonging to households with an income level of less than 60% of the national median equivalised disposable income after social transfers.

**GRAPH 1.** Evolution of the AROPE indicator in the EU (2005-2015)



Source: EU-SILC Eurostat.

**GRAPH 2.** Level of the AROPE indicator in EU member states (2015)



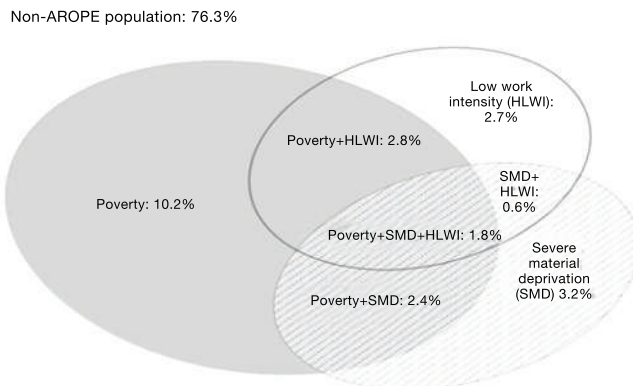
Source: EU-SILC Eurostat.

- Those who are poor but do not suffer severe material deprivation (SMD)<sup>8</sup> and who

do not live in households with very low work intensity (HLWI)<sup>9</sup>; this group accounts

<sup>8</sup> SMD (Severe Material Deprivation): Deprivation is considered to be the inability of a household to afford certain items that are considered desirable or necessary to have a decent standard of living. It is considered severe when four of the nine basic consumption items defined at the European level are not affordable.

<sup>9</sup> Work intensity by household is determined by the ratio between the number of months all the members of the household are working and the number of months that in theory they could work. The members of the household considered to be working age are those between 18-59, excluding dependent children between 18-24. The

**GRAPH 3.** AROPE 2015 en UE. Intersection of components

Source: By author based on EU-SILC Eurostat.

for a little over 50% of the total poor and 10.2% of the overall EU population.

- Those who are in situations of poverty and live in households with low work intensity, but do not suffer severe material deprivation, who represent 2.8% of the EU population.
- Those who are in situations of poverty that are so intense that they suffer severe material deprivation, even when they are not part of a household with low work intensity, who account for 2.4% of the overall EU population.
- And finally, the sub-group of persons who are poor, live in low work intensity households and suffer severe material deprivation, who constitute 1.8% of the overall EU population.

Individuals with severe material deprivation constitute 8% of the population. Of these, four out of ten do not share any of the other indicators. This means that 3.2% of the population, although not poor and not living in a low work intensity household, does not have access to four or more of the consumer items considered basic in the EU.

household is considered to be a low work intensity household when the ratio is below 20%.

The population that lives in households with low work intensity constitutes 7.9% of the overall population. Of these, one third are not affected by the rest of the indicators.

In conclusion, we can say that work affects poverty, as more than half the individuals in households with low work intensity are poor; but there are also many persons in situations of poverty who are not in low work intensity households.

In fact, 73% of the poor are in households where work intensity cannot be considered low; therefore, low work intensity affects 27% of the poor, a circumstance that justifies the measures aimed at job creation that have been promoted in many member states, but that can hardly be modified with other measures such as the increase of national minimum wages, as these will not have a positive direct impact on the number of hours worked.

Regarding the evolution of the components of the AROPE from 2010 to 2015, which can be seen in the following table, the most significant factor is monetary poverty. This is the component that has experienced the worst change over the period examined – up to the 2020 Strategy mid-point.

Household low work intensity was more or less stable during this period. Severe material deprivation grew sharply over the first

**TABLE 1.** Evolution of the AROPE components for the EU-28 (percentages)

Component	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Poverty</b>	16.5	16.9	16.7	16.6	17.2	17.3
<b>HLWI</b>	7.8	8.0	7.9	8.1	8.4	7.9
<b>SMD</b>	8.4	9.0	9.9	9.6	9.0	8.0

Source: Eurostat, by author.

years examined but then decreased in the latter years, being the only one of the three components that in aggregate had a favourable balance, although it was much more volatile than the other two components.

We could say that the monetary dimension of poverty or social exclusion is manifested in the population at risk of poverty (the first of the sub-indicators of the AROPE rate). According to the definition of monetary poverty, all individuals who live in households with equivalent incomes<sup>10</sup> below the poverty line (60% of the national median equivalised disposable income including social transfers) are considered poor.

The use of median income to determine the poverty threshold has fewer drawbacks than the use of the mean, although it is not exempt from problems. Think, for example, about the changes that can occur with individuals who are unemployed or inactive who subsequently enter the labour market. Entry into the labour market has an effect on rela-

tive measures of poverty, as when more income earners are incorporated, poverty thresholds can move downwards, making it seem that there has been an improvement in the poverty rate. This will be the case if those that enter into the labour market are below the poverty line at the moment of their incorporation, and the opposite if they are above.

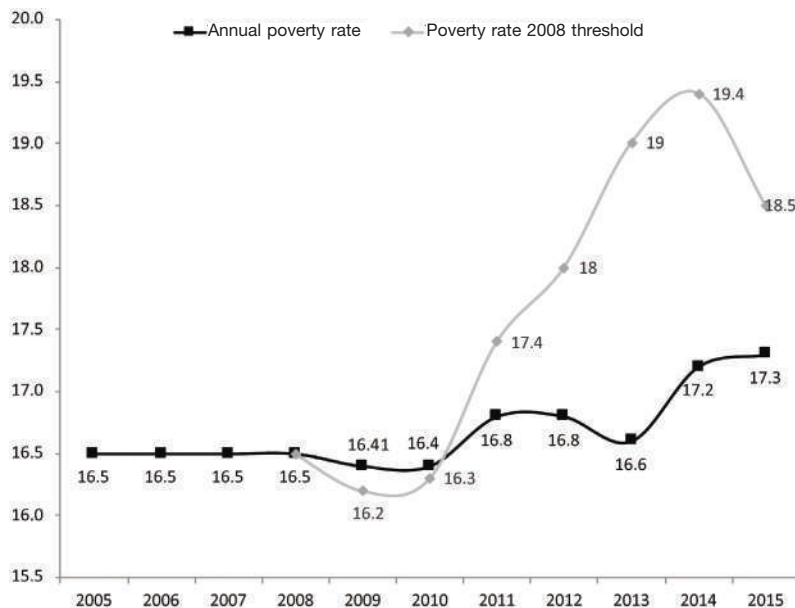
In fact, thresholds vary significantly among member states, but also within them over time, which is a major drawback in terms of conclusively evaluating the results of social policy measures by means of this indicator.

Before we pointed out that 17.3% of the population of the EU-28 was at risk of poverty in 2015, that is, 86.7 million European citizens, while in 2010 the figure was 16.3%, approximately 82 million people.

Although the onset of the crisis did not result in an immediate increase in the risk of monetary poverty, in subsequent years there was a substantial and growing increase. Thus, the number of citizens at risk of poverty increased by just over 4 million people from 2010 to 2015; the result would be even worse if the poverty thresholds were maintained at their 2008 levels.

The evolution of the at-risk-of-poverty rates has also been uneven among EU countries during the period in which the *Europe 2020 Strategy* has been followed. The number of countries that experienced a regres-

<sup>10</sup> Total available household income is calculated by adding the personal income received by all members of the household, in addition to income received in the household. Available household income includes: earnings from work (wages and income from being self-employed), income from investments, transfers between households, in cash social transfers, including retirement pensions. Some of the components of income have been obligatory included only since 2007: imputed rent (money that is saved in rent from living in one's own home, or renting at a below market price), interests paid on a mortgage, social benefits from employers.

**GRAPH 4.** Evolution of the rate of monetary poverty in the EU-28

Source: By author based on EU-SILC Eurostat.

sion in their fight against poverty between 2010 and 2015 is greater than the number of countries in which the percentage of the population at risk of poverty declined. Among the former are Estonia, Romania, Hungary, Sweden and Greece, and among the latter, Denmark, Lithuania, Croatia, Cyprus and Austria.

### 2020 Strategy Objectives

The European Platform against Poverty and Social Exclusion, created in 2010, is one of the seven flagship initiatives of the Europe 2020 Strategy. This instrument for action created by the European Commission provides a framework for all the actors involved at the European, national and regional levels to fight against poverty and exclusion.

If we take into account that national targets to reduce the population at risk of poverty and exclusion are established based on

the characteristics and situation of each of the member states, we might say that the 2020 Strategy provides important added value to combat poverty. However, if we look at the results achieved, it appears that the system implemented to achieve its objectives is showing a considerable lack of effectiveness.

Not only is its effectiveness questionable in terms of meeting its objectives, which have been negatively affected by the crisis (see Table II), but in addition, the objectives of member states are not based on a coordinated approach. The main indication of this lack of coordination is that the sum of national objectives does not total the objective of reducing poverty by 20 million persons in the European Union, with some countries setting objectives based on completely different objective variables.

In addition, the initiative has a multidimensional approach that accentuates the



**TABLE 2.** *EU objectives for reducing the population at risk of poverty and exclusion*

Member state	Objective	Calculation base	Situation regarding achievement of objectives				
			2010	2015 <sup>a</sup>	Variation	% Achieved	
<b>AT</b>	<b>Austria</b>	235,000	1,566,000	1,551,000	-15,000	6	
<b>BE</b>	<b>Belgium</b>	380,000	2,235,000	2,336,000	101,000	-27	
<b>BG</b>	<b>Bulgaria</b>	* 260,000	Persons living in monetary poverty	1,564,000	1,586,000	22,000	-8
<b>CY</b>	<b>Cyprus</b>	27,000		202,000	234,000	32,000	-119
<b>CZ</b>	<b>Czech Republic</b>	30,000		1,495,000	1,532,000	37,000	-123
<b>DE</b>	<b>Germany</b>	* 320,000	Long-term unemployed	1,333,000	851,000	-482,000	151
<b>DK</b>	<b>Denmark</b>	* 22,000	Persons living in households with low work intensity	433,000	470,000	37,000	-168
<b>EE</b>	<b>Estonia</b>	* 36,248	After social transfers	211,000	240,658	29,658	-82
<b>EL</b>	<b>Greece</b>	450,000		3,031,000	3,829,000	798,000	-177
<b>ES</b>	<b>Spain</b>	1,400,000		12,029,000	13,175,000	1,146,000	-82
<b>FI</b>	<b>Finland</b>	140,000		890,000	904,000	14,000	-10
<b>FR</b>	<b>France</b>	1,900,000		11,712,000	11,540,000	-172,000	9
<b>HR</b>	<b>Croatia</b>	152,000	On data from 2011	1,384,000	1,234,000	-150,000	99
<b>HU</b>	<b>Hungary</b>	450,000		2,948,000	2,735,000	-213,000	47
<b>IE</b>	<b>Ireland</b>	* 200,000	Persons in situation of combined poverty	1,220,000	1,274,000	54,000	-27
<b>IT</b>	<b>Italy</b>	2,200,000		14,757,000	17,146,000	2,389,000	-109
<b>LT</b>	<b>Lithuania</b>	814,000		1,068,000	804,000	-264,000	32
<b>LU</b>	<b>Luxembourg</b>	6,000		83,000	96,000	13,000	-217
<b>LV</b>	<b>Latvia</b>	* 121,000	At risk of poverty after transfers and/or in households with low work intensity	495,000	467,000	-28,000	23
<b>MT</b>	<b>Malta</b>	6,560		86,000	99,000	13,000	-198
<b>NL</b>	<b>Holland</b>	* 100,000	Persons between 0-64 years of age living in households with no one employed	1,068,000	1,293,000	225,000	-225
<b>PL</b>	<b>Poland</b>	1,500,000		10,409,000	9,337,000	-1,072,000	71
<b>PT</b>	<b>Portugal</b>	200,000		2,693,000	2,765,000	72,000	-36
<b>RO</b>	<b>Romania</b>	580,000		8,890,000	7,430,000	-1,460,000	252
<b>SE</b>	<b>Sweden</b>	* Reduction in the percentage of women and men from 20-64 years of age that are not employed (except full-time students), the long-term unemployed and those on long-term leave for illness of 14%				-	-
<b>SI</b>	<b>Slovenia</b>	40,000		366,000	385,000	19,000	-48
<b>SK</b>	<b>Slovakia</b>	170,000		1,118,000	960,000	-158,000	93
<b>UK</b>	<b>United Kingdom</b>	* Quantitative objectives of the 2010 Poverty Law, Children and Child Poverty Strategy 2011-2014				-	-

\* Different indicator from that established for all of the EU; <sup>a</sup>2014 where data from 2015 is still not available.

Source: By author based on information from Eurostat and EC (30.08.2016).

difficulties of coordinating among the different states in order to have homogeneous progress in combating poverty, as recognised by the European Commission itself<sup>11</sup>.

In the first five years after the initiation of the Strategy, very few states reported positive results in combating poverty. Among those that did we find Germany, Poland, Croatia, Hungary and the Baltic Republics. The rest of the states either made no progress, or found themselves with worrying setbacks from the perspective of social cohesion. Moreover, the primary manifestation of the lack of results in terms of achieving the objectives set by the 2020 Strategy is that the European Commission decided to incorporate indicators of poverty in the European Semester<sup>12</sup>. This has led to objectives that are clearly incompatible, as in the European Semester measures aimed at achieving fiscal consolidation and measures aimed at combating poverty must be addressed simultaneously. These are contradictory objectives insofar as measures of fiscal consolidation limit social protection systems and affect the weakest members of society to a greater extent (Leahy, Healy, and Murphy, 2013).

<sup>11</sup> European Commission staff working document accompanying the 2014 annual growth survey overview of progress in implementing country-specific recommendations by Member State. COM (2013) 800 final.

<sup>12</sup> The European Semester is an annual cycle of economic policy coordination. Every year, the Commission analyses in detail the budgetary, macroeconomic and structural reform plans of member states and makes recommendations for the following 12-18 months. Finally, at the end of June or the beginning of July, the Council officially adopts recommendations for each country. If member states ignore the recommendations and do not take action within the prescribed period, they can receive warnings. In case of excessive macroeconomic and budgetary imbalances, incentives and sanctions can also be used. European Commission, "The EU's economic governance explained". Brussels, 28 November 2014. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-2180\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-2180_en.htm)

## EXAMINING THE RESULTS OF THE 2020 STRATEGY USING AN ALTERNATIVE POVERTY INDICATOR: THE FUZZY POVERTY INDICATOR

In the reality of a typical family, transitions between states of poverty and non-poverty are much more gradual than the behaviour the use of a single poverty threshold, such as the AROPE sub-indicator of monetary poverty, reflects. Fuzzy set theory (Zadeh, 1965) has been shown to be useful for overcoming this drawback. Cerioli and Zani (1990) used this technique to explain the transition of individuals between these two states, making this transition more gradual. The main contribution of this technique is that it provides a systematic way to measure the situation of those individuals who find themselves in positions that are inconclusive in terms of these states or, in other words, that are in "grey areas".

In our case, to compare our results with those from the 2020 Strategy, we need an alternative variable that provides a more gradual approach to measuring the risk of monetary poverty in EU member states. Therefore, we will consider the one-dimensional approach of Cerioli and Zani for a simple continuous variable, such as disposable income. Fuzzy set theory allows us to dispense with a single cut-off point in each country and to have gradual transitions between situations of "poverty" and "non-poverty".

### Methodology

Following their approach (Cerioli and Zani, 1990), we consider  $\mu_A(i)$  to be the degree of belonging of each individual to the sub-group of poor citizens, such that we are able to design the following function of belonging:

- $\mu_A(i)=0$  if the individual,  $i$ , is not poor with complete certainty. For this, the individual must have a disposable income level ( $y$ ) above which the individual is not poor.

- $\mu_A(i)=1$  if the individual,  $i$ , belongs to the sub-group of those who are poor with complete certainty. The disposable income level falls below a level ( $y'$ ), which makes the individual poor.
- $0 < \mu_A(i) < 1$  if the individual,  $i$ , only demonstrates partial belonging to the group of poor persons. The degree of belonging will be the observed value of the  $\mu_A$  function.

The primary difficulty of this application of the fuzzy sets technique proposed by Cerioli and Zani is choosing the functional form that gives us the degree of belonging for each individual, as well as determining the thresholds to categorise individuals as poor or not.

The function of belonging for obtaining all the simplest intermediate values is linear, although it is also possible to use a trapezoidal function, a sigmoid function, one of cumulative frequency and others based on a concept of inequality (Alkire *et al.*, 2015).

Even being aware that the degree of belonging does not increase or decrease in a linear sense, in order to work with higher and lower income thresholds (which satisfies certain key properties such as keeping the focus of the analysis on the “grey area”), and for the ease of calculation or smooth transitions between different stages, the trapezoidal function is considered appropriate, which would be defined as follows:

$$\mu_A = \frac{y'' - y}{y'' - y'} \quad \text{si} \quad y' < y \leq y''$$

However, the chosen function also has certain limitations. Indeed, transfers of income between individuals may not be adequately reflected in the indicator; for example, if there is a transfer from an individual that is between the lower and higher threshold to an individual that is below the lower threshold, and the amount of the transfer is not enough for the individual to rise above the threshold, the measure could reflect an increase in poverty instead of a reduction. In addition, worsening income situations among individuals who are

already below the lower threshold would not be reflected at all in the indicator. Nonetheless, we think that the possible biases that could arise from the use of this functional form will be mitigated, given that in this study we use aggregate measures of the risk of poverty from each of the member states of the EU.

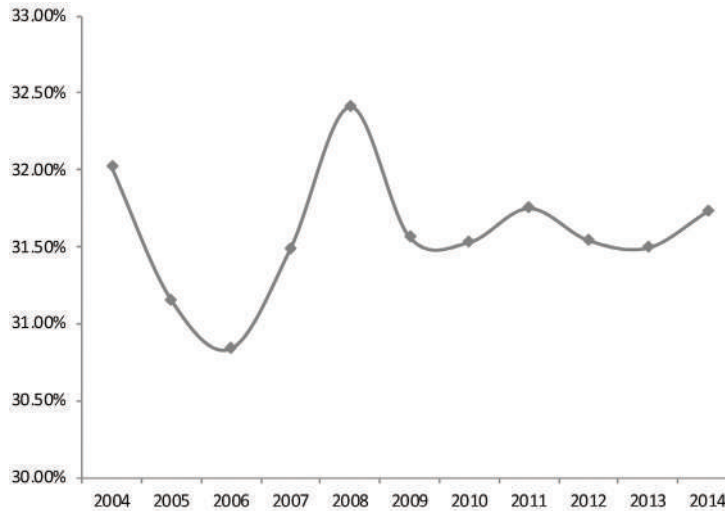
In addition to choosing the functional form, it is necessary to determine the  $y'$  and  $y''$  thresholds. This choice can be controversial: it may be too demanding, and thus one would obtain little data with values at the two extremes of the function's path; or, on the contrary, it may be excessively lax with not enough discrimination between the two thresholds considered.

It would be desirable, as pointed out by Cerioli and Zani, if the lower threshold ( $y'$ ) fell within subsistence income, but given the impossibility of obtaining an adequate and homogeneous measure of this, 40% of the median distribution of disposable income will be considered an adequate measure for all EU countries, as this is the threshold below which the EU considers the population to be at risk of severe monetary poverty.

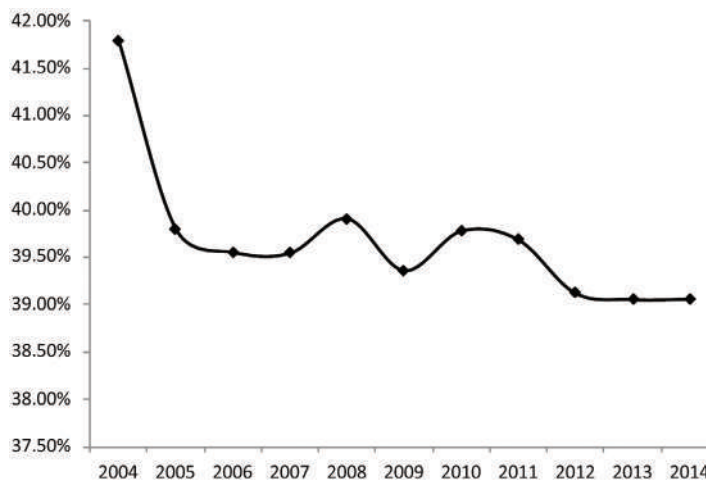
Selecting the upper threshold ( $y''$ ) is no less complicated, but in this case, those individuals who have disposable income above the average can definitely be considered not to be poor. In this case, we choose to use the average because, being the upper threshold, it is more sensitive to important changes in income distribution.

Given that the objective is to have an alternative measure to those used by default, which provides us with aggregate information on the evolution of the risk of monetary poverty, it is necessary to construct a new indicator, a measure for each country of the risk of monetary poverty that will give a new *head-count ratio*, which we call the *Fuzzy Poverty Indicator* (FPI).

$$FPI_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \mu_A(i)$$

**GRAPH 5.** Evolution of the probability of being poor (FPI) in the EU-28 after social transfers (excluding pensions)

Source: By author based on microdata from the EU-SILC (Eurostat).

**GRAPH 6.** Evolution of the probability of being poor (FPI) in the EU-28 before social transfers (excluding pensions)

Source: By author based on microdata from the EU-SILC (Eurostat).

This will give us the percentage of individuals belonging, in a general sense, to the subgroup of the population at risk of monetary poverty, or what is the same thing, the likelihood of a citizen of each state finding him or herself in a situation of monetary poverty<sup>13</sup>.

For our analysis, the level that results from the new indicator for each of the different member states is not important, as this is conditioned by the thresholds,  $y'$  and  $y''$ . What is more important is that this measure allows us

<sup>13</sup> The  $y'$  and  $y''$  thresholds are obtained from the annual income per consumption unit (modified OECD scale),

taking the distribution of persons. Income per consumption unit is obtained by dividing total household income by the number of consumption units.

to make a comparison between member states and even more so, of their evolution in the period being studied (2004-2014).

Regarding the source of information, the FPI has been constructed using micro-data<sup>14</sup> from the EU survey on living conditions (EU-SILC), which provides data on income and living conditions from all EU member states that are comparable and regularly updated. The medians and averages for household income distributions are obtained from the information published by Eurostat on their website, so that we have followed exactly the same methodology as the European Statistical Office to calculate equivalent disposable income.

### **Likelihood of being poor in the EU Evolution**

The construction of the FPI in the EU shows us that the likelihood of belonging to the subgroup of the population at risk of monetary poverty after social transfers in the EU was around 31.74% in 2014<sup>15</sup>, and the level has revealed a significant stability. At the beginning of the economic crisis there was a slight increase in the likelihood of being poor to approximate 32.5%, but this subsequently declined slightly and remained between 31.5% and 32% in the following years (see graph 5). The EU state where the likelihood of being poor in 2014 was lowest was the Czech Republic (26.79%), while the state with the highest probability was Estonia (36.34%), the range in variation between countries being slightly less than ten percentage points.

The likelihood of being poor when we consider the situation of individuals before social transfers reveals a seemingly high level (graph 6), although as previously indicated, it is conditioned by the criteria for determining the thresholds considered for the construction of the indicator. More important than the level is the evolution of this figure.

There seems to be a certain trend toward improvement in the period considered, only interrupted in the years 2008 and 2011. This reveals that regardless of the level of the indicator, the likelihood of a European citizen being poor in his/her own country before taking into account social transfers decreased during the ten year period examined. The reduction between 2010 and 2014 was 71 basis points.

In 2014, the difference between the country with the greatest likelihood of being poor (Ireland, 48.05%) and that with the lowest likelihood (Slovakia, 33.75%) was a little over 15 percentage points.

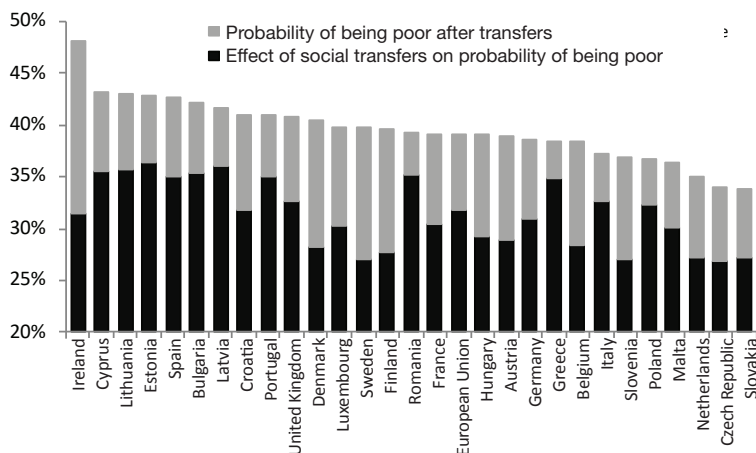
The citizens of the countries whose situation has significantly worsened during the period of the study were Cyprus and Greece (+ 4.76% and + 3.55% after social transfers, + 6.36% and + 4.87% before social transfers, respectively), which are also in the group of countries that have the highest likelihood of being poor within the European Union after social transfers. They are followed by some of the states of Eastern Europe, such as Bulgaria and the Baltic Republics, and not very far behind them, Spain and Portugal.

The situation of Greek citizens is perhaps the worst in the EU, as it is the country where social transfers are least effective in alleviating monetary poverty (graph 7). The need for broad coverage of social benefits among the population, macroeconomic imbalances, the crisis in the public sector and the high amount of resources needed to maintain the welfare state in the country are without a doubt the main causes for this lack of effectiveness; these problems may increase to the

<sup>14</sup> More information can be found on the web page of Spain's National Statistics Institute (INE), [www.ine.es](http://www.ine.es), or on the Eurostat web page, where information on the methodology of the survey, the questionnaires, the regulations of the Parliament, the Council and the Commission can be found, as well as access to the data.

<sup>15</sup> The last year for which the micro-data from the SILC was available for constructing the indicator.

**GRAPH 7.** Probability of being poor (FPI) in EU member states before and after social transfers (excluding pensions) in 2014



Source: By author based on microdata from the EU-SILC (Eurostat).

extent that the aforementioned imbalances cannot be corrected.

The countries that seem to demonstrate greater effectiveness in reducing the likelihood of being poor as a result of social transfers are Ireland, Sweden, Finland, Denmark and Austria, with percentages above 10%. This is well above the EU average, which is slightly above 7%. In many of these countries, this greater comparative effectiveness is the result of a more open and generous welfare state, typical of the Nordic countries, which some studies do not hesitate to qualify as social democratic (Esping-Andersen, 1990).

In any case, the size of the decrease in the likelihood of being poor as a consequence of social transfers (excluding pension benefits) has declined in the time period considered; whereas in 2005 the decrease in the likelihood of being poor was 8.64%, in 2010 it was 8.25% and in 2014, 7.33%. This could indicate a general loss in the effectiveness of related social policy measures in the EU.

Indeed, in this period of time the strong impact of the crisis on the population, with job losses and loss of purchasing power, has increased the number of citizens who need social assistance, while there has also been

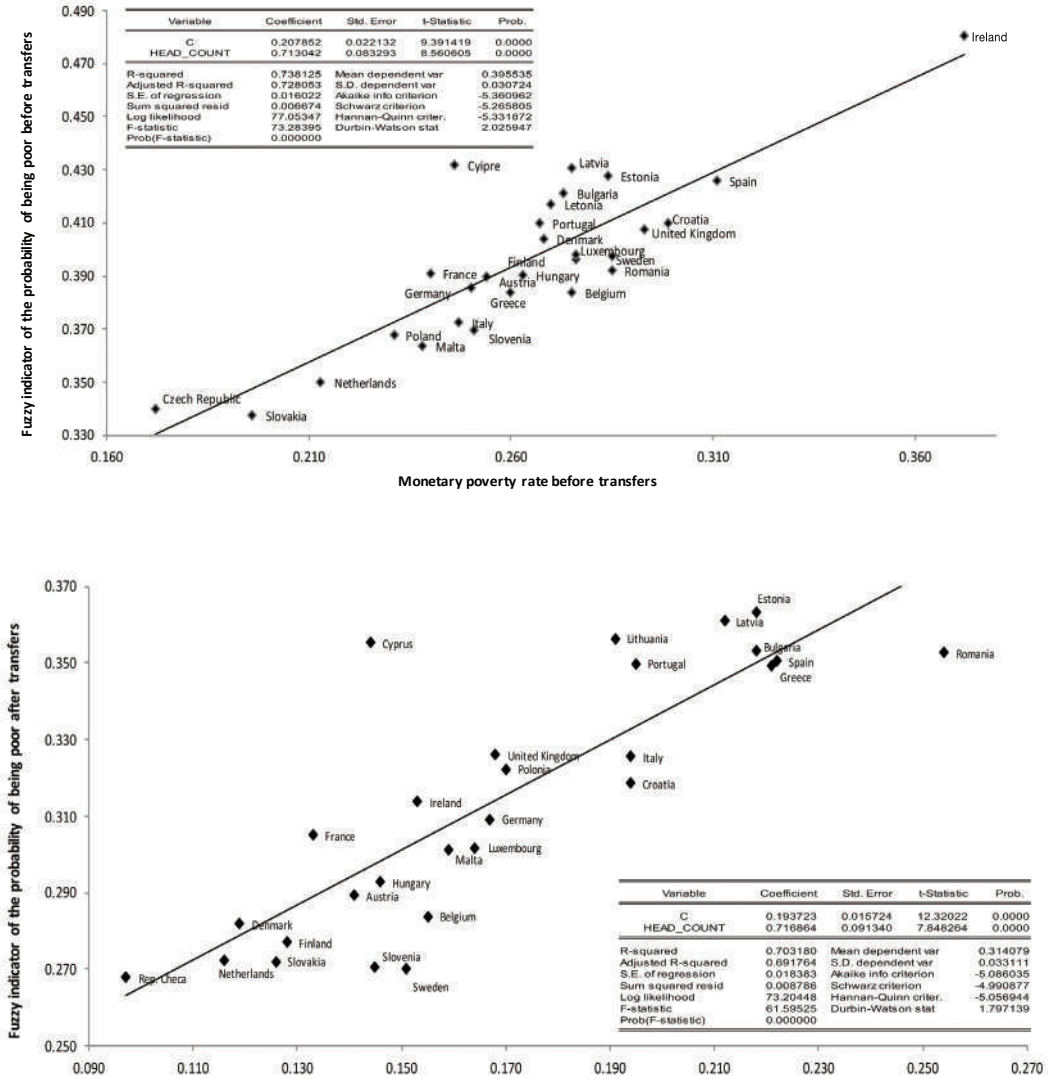
an attendant reduction in economic resources available to carry out the social policies of the welfare state, leading to budgetary imbalances. In some cases, this has placed the social protection system in question.

The risk of poverty rate from the AROPE sub-indicator and the FPI, which we constructed following Cerioli and Zani, are highly correlated (graph 8), both before and after social transfers (excluding pension benefits). This allows us to confirm the validity of the FPI as a means of evaluating recent trends in the risk of poverty in the EU, and it confirms the lack of positive results in the 2020 European Strategy in terms of combating poverty as well. However, while the risk of monetary poverty after transfers increased by 0.70 percentage points between 2010 and 2014 as measured by the AROPE, the FPI indicates an increase of 0.21 percentage points.

## CONCLUSIONS

The at-risk-of-poverty rate is an important indicator for the study of social cohesion and development. Based on our analysis, we do not found an overall decline in the risk of poverty and exclusion in the European Union. In

**GRAPH 8.** Relationship between the rate of monetary poverty and the probability of being poor (FPI) before and after transfers in the EU-28 in 2014



Source: By author based on microdata from the EU-SILC (Eurostat).

fact, there was a slight increase coinciding with the worst years of the economic crisis, and this has been most intense in the countries where the impact of the crisis has been greatest. This highlights the polarisation between EU member states, resulting from the

disparate impact of the economic crisis on the risk of poverty for their citizens.

The indicator used by the EU (AROPE) to monitor the extent to which the objectives of the 2020 Strategy are reached has important drawbacks regarding its behaviour; one of

the most important is its inability to capture the gradual nature of moving from situations of poverty to situations of non-poverty in the population.

In this article we have compared the results attained at the mid-point in the European programme using the AROPE indicator with an alternative indicator, the FPI. This is an important innovation, as it has been constructed for the first time and for all of the EU member states with fuzzy set methodology.

The results indicate that the likelihood of a citizen being poor in the EU has increased slightly since the programme was implemented by a little over 20 basis points when we consider equalised disposable household income after transfers.

In addition, we have found that social benefits continue to be effective in reducing the risk of poverty despite the economic crisis, although not equally so in all member states. There are states such as Greece, Romania, Italy and Bulgaria, where the impact of social protection measures have been insignificant, contributing to the difficulty persons who become poor have in escaping poverty. This shows the great fragility of their social protection systems when faced with periods of economic recession. It is in these countries where, theoretically, specific labour market measures (such as increasing the minimum wage) could be effective in addressing poverty among the working population.

The results show that EU policy to combat poverty is not achieving its intended aims, as far from declining, poverty rates have increased. Moreover, we find a significant lack of coordination among member states, resulting in different objectives for the 2020 Strategy and very different approaches. Thus, our study has verified the need to review the 2020 Strategy programmes and the coordination system in place if the EU wishes to alter citizens' lack of commitment to European institutions.

## BIBLIOGRAPHY

- Alkire, Sabina and Foster, James (2011). "Counting and Multidimensional Poverty Measurement". *Journal of Public Economics*, 95(7): 476-487.
- Alkire, Sabina; Foster, James; Seth, Suman; Santos, M. Emma; Roche, Jose M. and Ballon, Paola (2015). "Overview of Methods for Multidimensional Poverty Assessment". In: *Multidimensional Poverty Measurement and Analysis*. New York: Oxford University Press.
- Atkinson, Anthony B. and Marlier, Eric (2010). "Living Conditions in Europe and the Europe 2020 Agenda". *Income and Living Conditions in Europe*, 21.
- Belhadj, Bisma (2011). "A New Fuzzy Unidimensional Poverty Index from an Information Theory Perspective". *Empirical Economics*, 40(3): 687-704.
- Belhadj, Bisma and Matoussi, Mohamed S. (2010). "Poverty in Tunisia: A Fuzzy Measurement Approach". *Swiss Journal of Economics and Statistics (SJES)*, 146(II): 431-450.
- Carter, Michael R. and Barrett, Christopher B. (2006). "The Economics of Poverty Traps and Persistent Poverty: An Asset-Based Approach". *The Journal of Development Studies*, 42(2): 178-199.
- Ceroli, Andrea and Zani, Sergio (1990). "A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty". *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty*. Berlin-Heidelberg: Springer.
- Cheli, Brunno and Betti, Giani (1999). "Fuzzy Analysis of Poverty Dynamics on an Italian Pseudo Panel". *Metron*, 57: 1-2.
- Clemenceau, Anne and Museux, Jean-Marc (2007). "EU-SILC (Community Statistics on Income and Living Conditions: General Presentation of the Instrument)". Eurostat. *Comparative EU Statistics on Income and Living Conditions: Issues and Challenges. Proceedings of the EU-SILC Conference (Helsinki, 6-8 November 2006)*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Comisión Europea (2010). *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. COM (2010) 2020.
- Dagum, Camilo and Costa, Michele (2004). "Analysis and Measurement of Poverty. Univariate and Multivariate Approaches and their Policy Implications. A Case Study: Italy". *Household Behaviour, Equivalence Scales, Welfare and Poverty*, 221-271.
- Decancq, Koen; Goedemé, Tim; Bosch, Karel Van den and Vanhille, Josephine (2013). *The Evolution of*



- Poverty in the European Union: Concepts, Measurement and Data*. ImPRovE Methodological Paper 13/01. Antwerp.
- Deutsch, Joseph and Silber, Jacques (2005). "Measuring Multidimensional Poverty: An Empirical Comparison of various Approaches". *Review of Income and Wealth*, 51(1): 145-174.
- Esping-Andersen, Gosta (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton: Princeton University Press.
- Estivill, Jordi; Breuer, Wilhem; Engels, Dietrich and Vranken, Jan (2004). *Pobreza y exclusión en Europa: Nuevos instrumentos de investigación*. Barcelona: Hacer.
- European Commission (2013). *European Commission staff working document accompanying the 2014 annual growth survey overview of progress in implementing country-specific recommendations by Member State*. COM (2013) 800 final.
- European Commission (2014). *The EU's Economic Governance Explained*. Brussels, 28 November 2014.
- Faura-Martínez, Úrsula; Lafuente-Lechuga, Matilde and García-Luque, Olga (2016). "Risk of Poverty or Social Exclusion: Evolution during the Economic Crisis and Territorial Perspective". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 156: 59-76.
- Frazer, Hugh; Guio, Anne C.; Marlier, Eric; Vanhercke, Bart and Ward, Terry (2014). *Putting the Fight against Poverty and Social Exclusion at the Heart of the EU Agenda: A Contribution to the Mid-Term Review of the Europe 2020 Strategy*. European Social Observatory Research Paper, 15.
- Goedemé, Tim (2013). "How much Confidence Can we Have in EU-SILC? Complex Sample Designs and the Standard Error of the Europe 2020 Poverty Indicators". *Social Indicators Research*, 110(1): 89-110.
- Jesuit, David; Rainwater, Lee and Smeeding, Timothy (2003). "Regional Poverty within the Rich Countries". In: *Inequality, Welfare and Poverty: Theory and Measurement*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Kangas, Olli E. and Ritakallio, Velli-Matti (2007). "Relative to What?: Cross-national Picture of European Poverty Measured by Regional, National and European Standards". *European Societies*, 9(2): 119-145.
- Leahy, Anne; Healy, Sean and Murphy, Michelle (2013). "The Impact of the European Crisis: A Study of the Impact of the European Crisis and Austerity on People with a Special Focus on Greece, Ireland, Italy, Portugal and Spain". *Cáritas Europa*.
- Martinetti, Enrica C. (2000). "A Multidimensional Assessment of Well-Being Based on Sen's Functioning Approach". *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, 207-239.
- Miceli, David (1998). *Measuring Poverty Using Fuzzy Sets*. Canberra: NATSEM, University of Canberra.
- Nolan, Brian and Whelan, Christopher T. (2011). *The EU 2020 Poverty Target. UCD Geary Institute Discussion Paper Series*. Dublin: Geary Institute.
- Ortega, Manuel M. (2011). "Soft-law: Su relevancia como instrumento jurídico de la Unión Europea". *Tratado de Derecho y Políticas de la Unión Europea*, 263-344.
- Ortiz Serrano, Salvador and Marco Crespo, Rocio (2006). *La medición estadística de la pobreza*. Madrid: Visión Net.
- Qizilbash, Mozaffar (2002). "A Note on the Measurement of Poverty and Vulnerability in the South African Context". *Journal of International Development*, 14(6): 757-772.
- Verma, Vijay; Betti, Gianni and Gagliardi, Francesca (2010). "Robustness of some EU-SILC based Indicators at Regional Level". *Eurostat Methodologies and Working papers*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Zadeh, Lofti A. (1965). "Fuzzy Sets". *Information and Control*, 8(3): 338-353.

**RECEPTION:** April 5, 2017

**REVIEW:** May 30, 2017

**ACCEPTANCE:** July 6, 2017





# La inseguridad como determinante de exclusión social: el caso de Barcelona

*Insecurity as a Determinant of Social Exclusion:  
Case Study of the City of Barcelona*

**Riccardo Valente**

## Palabras clave

- Barcelona
- Barrios
- Exclusión social
- Inseguridad

## Key words

- Barcelona
- Neighbourhoods
- Social Exclusion
- Insecurity

## Resumen

La presente investigación introduce el concepto de inseguridad como recurso teórico para identificar los factores estructurales que afectan a la exclusión social en Barcelona. A raíz de un análisis de componentes principales, se calculó un índice compuesto denominado Ranking de Inseguridad Social (SIR), con el objetivo de estudiar la estructura y el volumen de los recursos disponibles en los 73 barrios de la segunda ciudad más grande de España. Los resultados dan soporte a una medida alternativa de la privación en las ciudades contemporáneas que pueda abordar la relación entre exclusión social e inseguridad. En particular, el análisis de la distribución espacial del SIR en Barcelona indica que tanto las áreas socialmente desfavorecidas como las áreas afluentes se encuentran geográficamente concentradas, respectivamente, al margen y en la zona norte-oeste de la ciudad.

## Abstract

This study introduces the concept of insecurity as a theoretical resource for identifying structural factors that affect social exclusion in Barcelona. Using principal component analysis, a composite index referred to as the Social Insecurity Ranking (SIR) is constructed with the aim of studying the structure and volume of available resources in the 73 neighbourhoods of Spain's second largest city. The results suggest the need for an alternative measure of deprivation in contemporary cities that can address the relationship between social exclusion and insecurity. In particular, an analysis of the spatial distribution of the SIR in Barcelona indicates that both socially disfavoured and affluent neighbourhoods are geographically concentrated, respectively at the margins and in the north-west of the city.

## Cómo citar

Valente, Riccardo (2018). «La inseguridad como determinante de exclusión social: el caso de Barcelona». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 121-142. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.121>)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Riccardo Valente:** Universidad de Barcelona | [valente\\_riccardo@hotmail.it](mailto:valente_riccardo@hotmail.it)

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

«Las ciudades representan a la vez el motor de la innovación y el crecimiento económico, así como los lugares donde se puede encontrar la mayor diversidad y las mayores desigualdades sociales», afirman Tammaru *et al.* (2015: 5) en su reciente libro. El enfoque en las ciudades como principales impulsoras de la exclusión social no es nuevo y se remonta a los estudios pioneros de la Escuela de Chicago (Park, 1915; Wirth, 1938). Recientemente, un renovado interés acerca de este tema se debe al aumento repentino de las desigualdades salariales en las áreas urbanas en todo el mundo (Piketty, 2013). A nivel europeo, Cassiers y Kesteloot (2012: 1910) atribuyen esta tendencia al «drástico giro hacia un desarrollo urbano impulsado por el mercado» que ha alterado el modelo urbano tradicional.

En las últimas décadas, nuevos conceptos han aparecido en la literatura con el objetivo de ofrecer una explicación de la peculiaridad de la exclusión social en las áreas urbanas. Neil Smith (2012) ha dedicado su trabajo a la gentrificación (*gentrification*), concebida como un proceso de regeneración urbana que busca atraer la llegada de nuevos residentes con mayor capacidad económica en barrios desfavorecidos. Atkinson y Blandy (2005) estudiaron el surgimiento de las llamadas comunidades cerradas (*gated communities*), una especie de segregación voluntaria que identifica áreas residenciales caracterizadas por límites controlados (a menudo mediante la construcción de muros bajo vigilancia privada) y habitadas principalmente por residentes de clase media. Por su parte, Wacquant (2007) ha estudiado la formación de guetos en los Estados Unidos argumentando que actualmente las

ciudades estadounidenses se enfrentan a un proceso de hiperguetización (*hyper-ghettoization*) de las comunidades negras pobres. En términos más generales, la exclusión urbana en razón de la etnicidad es un campo de estudio particularmente prominente, como demuestran los trabajos de Arbaci (2007) o Manley y Maarten van Ham (2011). También se pueden señalar otras aportaciones, como los trabajos de Massey y Denton (1998), Kazepov (2005), Maloutas y Fujita (2012), sobre segregación residencial, o el estudio de Galster y Booza (2007) del advenimiento del «barrio bipolar» en los Estados Unidos, caracterizado por una composición demográfica y socioeconómica altamente polarizada (donde predominan las familias de muy altos y muy bajos ingresos), con la consiguiente exclusión de los residentes de clase media.

Por lo que respecta al caso específico de la ciudad de Barcelona, los investigadores han realizado un esfuerzo considerable para estudiar los determinantes de la exclusión social en la capital catalana. En un reciente estudio, Rubiales *et al.* (2012) argumentaron que Barcelona y el área metropolitana circundante se caracterizan cada vez más por la segregación residencial voluntaria de las clases altas. Martori y Hoberg (2004) mostraron que las comunidades paquistaníes, chinas y marroquíes están cada vez más afectadas por un proceso de segregación residencial. De manera similar, Bayona y Gil-Alonso (2012) han estudiado la relación entre los flujos de inmigrantes y la segregación en Barcelona, mientras que Monica Degen (2008) ha enfocado su análisis en la gentrificación en el centro de la ciudad.

A pesar de los importantes avances en el conocimiento sobre los factores de la exclusión social en entornos urbanos, el presente estudio reconoce la necesidad de llenar un vacío que afecta a los análisis actuales, a saber, la escasa atención prestada al papel desempeñado por la inseguridad (real y/o percibida) como vector de la desigualdad ur-

<sup>1</sup> El contenido de este artículo está parcialmente basado en el trabajo desarrollado en el marco del proyecto «MARGIN – Tackle Insecurity in Marginalized Areas», financiado por el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea (Grant Agreement número 653004).

ba. Las ciudades contemporáneas representan la expresión concreta de varios procesos (urbanización, individualización, cambios sociales y económicos, llegada de nuevos residentes, etc.), que conllevan cada vez más problemas de seguridad. A este respecto, las investigaciones más recientes enfatizan que la sensación de inseguridad de los ciudadanos está asociada a la precariedad de sus condiciones materiales en términos de salud (Jackson y Stafford, 2009), estatus económico (Hummelsheim *et al.*, 2011; Wilkinson y Pickett, 2009) o laboral (Standing, 2011), así como las condiciones residenciales (Sampson, 2012). A raíz de estas contribuciones, la exclusión social y la inseguridad parecen estar fuertemente interrelacionadas. Basándonos en esta premisa, el análisis que se presenta a continuación pretende establecer las bases para ubicar el concepto de inseguridad en el centro del debate sobre la exclusión social contemporánea, abordando el caso específico de la ciudad de Barcelona.

## **INSEGURIDAD COMO RECURSO TEÓRICO PARA EL ANÁLISIS DE LA EXCLUSIÓN SOCIAL EN ÁREAS URBANAS**

En el marco del presente artículo, la conceptualización de la inseguridad evoca el trabajo de Robert Castel (2006) y su noción de inseguridad social definida como «un evento que limita la capacidad del individuo para cuidar su propia independencia social» (Castel, 2006: 35). En particular, Castel se refiere aquí a una serie de aspectos muy heterogéneos que pueden interpretarse como la consecuencia directa de un doble proceso: la desconexión del mercado laboral y la disminución de las interacciones sociales. En lugar de interpretar la exclusión social como un proceso que separa al individuo de la sociedad a la que pertenece, Castel subraya la existencia de tres áreas interrelacionadas, en concreto: un área de integración social (ca-

racterizada por un trabajo estable y fuertes lazos relacionales, que a menudo van de la mano), un área de vulnerabilidad (trabajo precario y fragilidad relacional) y un área de marginalidad, que Castel llama «desafiliación», entendida como una combinación de desempleo y exclusión social.

Por consiguiente, Castel interpreta la vulnerabilidad como un proceso dinámico (esto es, el preludio de la marginalidad) que puede verse afectado por la emergencia de riesgos a los que los ciudadanos están expuestos en su vida cotidiana. Como consecuencia de los cambios estructurales que han alterado la estructura laboral de las sociedades contemporáneas, los empleos estables están progresivamente desapareciendo, y con ellos, uno de los pilares de la integración social como la concibió Castel. Desde esta perspectiva, se puede afirmar que en el estado actual las personas están experimentando más inseguridad con respecto a su posición social debido al empeoramiento de las condiciones laborales y al debilitamiento de los vínculos sociales.

Otros autores han subrayado el carácter dinámico de los procesos que conducen a la exclusión social. Pierre Bourdieu, por ejemplo, interpreta las clases sociales como el resultado de la combinación de capital (económico, cultural, social o simbólico) a disposición de un grupo de individuos que comparten condiciones existenciales similares. El concepto bourdieusiano de clase social resulta además particularmente relevante en este contexto, dado su enfoque en la dimensión espacial de la exclusión social. De hecho, Bourdieu (1999: 120) considera que «el espacio social se inscribe simultáneamente en las estructuras espaciales» o, dicho de otro modo, este autor concibe las áreas urbanas como un espacio social *reificado* donde los agentes sociales se ubican y compiten por bienes escasos y deseables. De acuerdo con el planteamiento de este autor, el estudio de la exclusión social implica tener en cuenta la estructura y el volumen de capital que

caracterizan a un determinado territorio (un barrio, por ejemplo), lo que en última instancia determina su posición en el espacio social urbano.

El trabajo de Bourdieu ha inspirado a varios investigadores en el campo de la sociología urbana. Loïc Wacquant (2014: 12-13), por ejemplo, ha utilizado la teoría de su mentor para estudiar el advenimiento de la marginalidad avanzada, denominada así «porque no es residual, cíclica o transicional, sino que se encuentra orgánicamente vinculada a los sectores más avanzados de la economía política contemporánea, y especialmente a la financiarización del capital». Los cambios estructurales introducidos por el neoliberalismo conllevan una creciente marginación de los grupos sociales con menos recursos como consecuencia de la pérdida de empleos estables y las prestaciones de servicios de bienestar social. La concentración espacial de estos grupos en áreas urbanas desfavorecidas genera descontento, lo que puede conducir a la explosión de formas violentas de protesta (como en las *banlieues* francesas en 2005). A su vez, la combinación de pobreza y violencia termina caracterizando a estas áreas urbanas como zonas prohibidas, altamente estigmatizadas y percibidas como lugares inseguros donde vivir. Sin embargo, según Wacquant (2007), un análisis más detallado señala que los patrones de privación que afectan a las ciudades contemporáneas no se deben a un aumento de la *inseguridad criminal* (los datos muestran una tendencia hacia la disminución del crimen) sino a la creciente *inseguridad social* derivada de las contradicciones del modelo neoliberal.

A la hora de abordar las dinámicas de la exclusión social en contextos urbanos, la inseguridad social incluye la probabilidad de verse expuesto a unas circunstancias de riesgo que pueden potencialmente conducir a una situación desfavorable. A su vez, la percepción negativa de las propias condiciones existenciales puede conducir a un pro-

ceso de desafiliación y malestar social. Desde este punto de vista, la inseguridad social no solamente es una noción fundamentada teóricamente, sino que además tiene el valor añadido de ayudar a identificar el proceso resultante de la acumulación de diferentes factores de privación que hacen que la movilidad social ascendente sea extremadamente difícil o, según Alguacil (2006: 161), «implica la percepción de inseguridad y miedo a la movilidad social descendente». En otras palabras, la inseguridad social combina factores objetivos y subjetivos: por un lado, depende de las condiciones estructurales que pueden llevar a la exclusión social y, por otro lado, también está relacionada con factores psicosociales asociados con las ansiedades generadas por las perspectivas futuras.

## OPERACIONALIZACIÓN DEL CONCEPTO DE INSEGURIDAD SOCIAL

El trabajo de operacionalización del concepto de «inseguridad social» responde al objetivo primordial del análisis, esto es, explorar la relación entre exclusión social e inseguridad. De acuerdo con el planteamiento teórico de este artículo, la inseguridad social permite abarcar las consecuencias sociales de vivir en una situación de privación sobre la inseguridad ontológica. Además, este concepto supone los siguientes beneficios:

- Permite abordar la desigualdad desde una perspectiva más amplia, favoreciendo un enfoque en los factores contextuales que derivan del contexto económico o las características demográficas de la población, pero al mismo tiempo ofreciendo un marco teórico capaz de abordar el fenómeno social de la inseguridad y la manera en la que esta es percibida (Jackson, 2006).
- Permite superar la dicotomía entre inclusión y exclusión, ya que, en línea con la

contribución de Castel (1996), resultaría imposible hacer frente a la exclusión social sin esbozar explícita o implícitamente una teoría de la ciudadanía en su conjunto.

- Por último, según Wacquant (2007) y su conceptualización de «marginalidad avanzada», la noción de inseguridad social incluye los factores relacionados con la emergencia de nuevos problemas sociales como consecuencia de la crisis económica.

Cabe además subrayar la naturaleza eminentemente urbana del concepto de inseguridad social tal y como se contempla en el marco de este trabajo. De hecho, según Maarten van Ham *et al.* (2012), las características ambientales de los lugares donde las personas viven influyen tanto en sus condiciones materiales como en la esfera de sus percepciones. Por lo tanto, el análisis de los determinantes socio-geográficos de la inseguridad social se consideró crucial, especialmente en el contexto de la presente investigación centrada en el estudio de los factores que afectan la exclusión social a nivel de barrio.

La selección de variables utilizadas para operacionalizar el constructo de inseguridad social fue impulsada por dos criterios principales: por un lado, se revisó la literatura sobre exclusión social para comprender cómo había sido definida en estudios anteriores e identificar aquellas investigaciones que utilizaron conceptos teóricos similares al concepto de inseguridad social; y, por otro lado, se revisaron las investigaciones tanto en el campo académico como en el institucional sobre los determinantes de la exclusión social en Barcelona con el fin de abordar las características específicas del contexto. El constructo de inseguridad social definido sobre la base del análisis de la literatura incluye 7 ámbitos analíticos diferentes y 17 variables (tabla 1):

1. Demografía: la literatura anterior incluye las características demográficas de los barrios entre los factores que pueden (directa o indirectamente) afectar al nivel socioeconómico de sus residentes y su grado de satisfacción respecto a la calidad de vida. Para considerar la posible influencia negativa de las características demográficas en la integración social, se incluyeron dos variables dentro de este ámbito de análisis, una que identifica el porcentaje de residentes extranjeros con la nacionalidad de un país que registra niveles de ingreso per cápita por debajo del umbral de pobreza (60% del PIB per cápita español), y otro que se centra en la tasa de residentes (por 1.000 habitantes) que decidió abandonar el barrio a lo largo del año anterior, ya sea para mudarse a otro barrio o fuera de la ciudad, lo que de alguna manera constituye un indicador de insatisfacción residencial (Sampson, 2012).
2. Nivel socio-económico: el estudio de las desigualdades de carácter socio-económico representa un campo de estudio con una larga tradición en las investigaciones en sociología urbana (Nightingale, 2012). En este caso en concreto, se han considerado tres variables: el costo promedio de un alquiler por metro cuadrado, la tasa de desempleo expresada como el porcentaje de desempleados entre la población en edad laboral (entre 16 y 64 años) y el porcentaje de la población sin título o calificación profesional. Cabe destacar que los déficits educativos desempeñan un papel particularmente destacado en relación con la exclusión social, ya que podrían generar repercusiones negativas especialmente en combinación con fenómenos emocionales significativos, como la inseguridad, el miedo al delito o la victimización. Además, según Baudains y colegas (2016), los niveles educativos constituyen un indicador consistente de los sentimientos de seguridad en el vecindario.



Por lo tanto, la inclusión de la variable que identifica la tasa de éxito escolar representa una medida indirecta de aspectos subjetivos relacionados con la exclusión social.

3. Privación socio-geográfica: se utilizó el índice de renta familiar para medir la privación socio-geográfica, conceptualizada como una medida del efecto de vivir en una determinada área de la ciudad. Aunque el nombre de este índice pueda generar confusión, de hecho no se trata de un índice cuya unidad de análisis es el hogar sino que, de acuerdo con la definición aportada por el Consejo Técnico de Programación del Municipio de Barcelona (2014), es más bien un índice basado en el barrio en su conjunto que combina cinco variables diferentes: 1) tasa de graduación (educación superior); 2) tasa de desempleo; 3) tasa de propiedad de automóviles; 4) potencia de automóviles nuevos adquiridos por residentes; 5) precios de mercado de bienes inmobiliarios. El índice de renta familiar se crea a partir de la combinación de estas cinco variables y su valor se calcula en relación a la media de la ciudad, fijada en un valor hipotético de 100.
4. Bienestar social: el gasto público en materia de bienestar social puede reducir los efectos negativos de la desigualdad (Esping-Andersen, 1990; Vieno, Roccato y Russo, 2013). En el sistema de bienestar social catalán, las pensiones no contributivas están destinadas a los individuos que no son elegibles para recibir una pensión estatal (pensiones no contributivas de jubilación) o que se han visto afectados por discapacidades graves que repercutieron en la igualdad de oportunidades en el mercado laboral (pensiones no contributivas por invalidez). Por tanto, se han seleccionado dos variables para operacionalizar el ámbito de análisis denominado bienestar social: el porcentaje de beneficiarios de prestaciones no contributivas de jubilación entre los residentes mayores de 65 años y el porcentaje de beneficiarios de pensiones no contributivas por invalidez entre los residentes de 18-65 años de edad.
5. Salud: el bienestar personal y una buena salud son condiciones propedéuticas al uso de los espacios urbanos. En consecuencia, la salud ha ganado importancia en los estudios sobre exclusión social (Auchincloss y Hadden, 2002; Ompad *et al.*, 2007; Sheard y Powers, 2000). Basándose en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (2010), se incluyeron cuatro variables: la tasa de recién nacidos con bajo peso al nacer (menos de 2.500 gramos), la tasa de nuevos casos de tuberculosis, la tasa de embarazo adolescente entre mujeres de 15-19 años de edad y el porcentaje de personas afectadas por discapacidades severas (es decir, con un grado de discapacidad superior al 75%).
6. Delitos: los niveles altos de delincuencia están directamente asociados con el deterioro del entorno urbano y social (Ceccato, 2012; Espelt *et al.*, 2008; Graham y Chaparro, 2011). Aunque las estadísticas policiales se ven afectadas por la denominada «cifra oculta» del delito (esto es, no todos los delitos que efectivamente ocurren en una determinada sociedad son denunciados o registrados por la policía, lo que implica que los datos oficiales sobre delitos no sean completamente exhaustivos), sin embargo, representan la fuente más fiable para analizar las diferencias en términos de victimización a nivel de barrio en Barcelona. De hecho, aunque existan algunas fuentes alternativas, como la encuesta de victimización local, la *Encuesta sobre Seguretat Pública de Catalunya*, estas no permiten un análisis estadístico riguroso a nivel de barrio debido a su muestra limitada. Investigaciones anteriores han demostrado que los delitos contra la propiedad y contra la integridad

**TABLA 1.** Listado de ámbitos analíticos y variables utilizadas para operacionalizar el concepto de inseguridad social

Ámbitos	Variables	Año de referencia	Mín.	Máx.	Media	SD
Demografía	1. Residentes extranjeros	2015	2,5	36,6	8,8	5,8
	2. Tasa de migración	2014	19,2	53,4	32,6	8,0
Nivel socio-económico	3. Valor promedio de alquiler por metro cuadrado	2016	7,7	18,6	11,8	2,3
	4. Desempleo	2015	3,8	19,4	9,6	3,2
	5. Sin título o calificación profesional	2015	1,7	8,7	5,0	2,0
Privación socio-geo-gráfica	6. Índice de renta familiar	2014	34,7	251,7	91,3	43,9
Bienestar social	7. Pensiones no contributivas (jubilación)	2013	0,9	8,2	2,5	1,5
	8. Pensiones no contributivas (invalidez)	2013	0,1	4,8	1,1	0,9
Salud	9. Bajo peso al nacer	2014	2,4	15,6	6,9	1,9
	10. Tasa de tuberculosis	2014	0,0	118,2	20,7	16,8
	11. Embarazo adolescente	2014	0,0	66,0	10,7	11,9
	12. Discapacidad severa	2014	1,1	5,2	2,1	0,6
Delitos	13. Delitos contra la persona	2014	0,2	10,5	1,8	1,7
	14. Robos violentos	2014	0,7	31,5	4,8	5,0
	15. Abusos domésticos	2014	0,0	13,4	1,3	1,6
	16. Violencia de género	2014	0,8	25,6	6,0	4,6
Participación en procesos decisionales	17. Abstención electoral	2015	29,3	64,8	41,7	7,3

física de las personas tienen un gran impacto sobre el bienestar de un individuo, justificando la inclusión de cuatro tipologías de delitos en el marco de este ámbito de análisis: los delitos contra la integridad física de una persona, que incluyen el homicidio, el intento de homicidio, las amenazas, las lesiones y las agresiones sexuales (tasa por 1.000 habitantes), los robos con violencia en espacios públicos (tasa por 1.000 habitantes), los abusos domésticos reportados a la policía (tasa por 1.000 habitantes) y los delitos de género (tasa por 1.000 mujeres mayores de 14

años de edad). Estas estadísticas son realizadas por la Policía de la Generalitat de Catalunya-Mossos d'Esquadra.

- Participación en procesos decisionales: Sampson *et al.* (1997) consideran que la eficacia colectiva (*collective efficacy*), entendida como la participación activa de los vecinos en la vida pública, es un indicador de cohesión social. Si bien la variable que identifica la tasa de abstención electoral no ofrece un indicador ideal, se utilizó como una medida indirecta de la participación ciudadana, tal y como hizo previamente Subirats (2005).

## OBJETIVOS

El objetivo primordial del análisis consistió en explorar la relación entre la exclusión social y la inseguridad en el contexto específico de la ciudad de Barcelona. Basándose en la conceptualización teórica y operacionalización de la inseguridad social presentada anteriormente, se implementó un procedimiento estadístico para generar un índice, denominado Ranking de Inseguridad Social (SIR), susceptible de establecer una clasificación de los 73 barrios de Barcelona en función de los siete ámbitos considerados en la tabla 1. En última instancia, el estudio representa un intento destinado a proporcionar una medida alternativa de exclusión social en las áreas urbanas contemporáneas que incluya un enfoque en las inseguridades reales y/o percibidas.

## DATOS Y MÉTODO

Los datos por cada una de las 17 variables de interés son de acceso abierto y disponibles en la página web del Departamento de Estadística del Ayuntamiento de Barcelona (a excepción de la información sobre delitos, recopilada gracias a la colaboración del Departamento de Interior de Cataluña). Se creó una base de datos en Excel para clasificar la información recopilada. En algunos casos, resultó necesario realizar cálculos adicionales para convertir las variables originales en variables expresadas con denominadores comunes (tasas por 1.000 habitantes/hogares o porcentajes). Los datos cubren toda la ciudad, definida como el área urbanizada continua subdividida administrativamente en 10 distritos y 73 barrios.

Antes de proceder a la estimación de un índice compuesto que permitiera establecer una clasificación de barrios de acuerdo con su grado de inseguridad social, fue necesario calcular los valores de las puntuaciones  $z$  (o puntuación estándar) y llevar a cabo un análisis de componentes principales. El análisis

se realizó utilizando el software estadístico *IBM SPSS Statistics* en su versión 23.0.

El primer paso consistió en determinar si el valor de una variable se podría considerar alto o bajo en relación con la misma variable en otros barrios. Para ello, se calcularon las puntuaciones estandarizadas para cada barrio siguiendo la siguiente fórmula:

$$z = (x - \mu) / \sigma$$

donde:

$x$  es la variable de interés en el barrio considerado,

$\mu$  es la media de la variable de interés entre los barrios de la ciudad, y

$\sigma$  es la desviación estándar de la variable entre los barrios.

Las puntuaciones estandarizadas indican el número de desviaciones estándar de la media que cada barrio tiene en cada ámbito analítico, lo que permite establecer una medida de comparación relativa entre los barrios. El signo del valor de la puntuación  $z$  para un barrio (positivo o negativo) determina si este barrio está por encima o por debajo del valor medio de la ciudad  $y$ , como tal, si tiene un valor «alto» o «bajo» en cada ámbito considerado. Teniendo en cuenta que las puntuaciones  $z$  podrían haber sido positivas o negativas, fue necesaria una conversión de acuerdo con el «significado» teórico de la variable en cuestión. Por ejemplo, este fue el caso de los indicadores relacionados con el nivel socio-económico, puesto que valores relativamente bajos en las variables originales (bajo índice de renta familiar o bajo porcentaje de desempleo) podrían sugerir niveles opuestos de inseguridad social, niveles más altos en el primero y niveles más bajos en el último. En resumen, las puntuaciones  $z$  con valores positivos identifican niveles más altos de inseguridad social. La estandarización se concibió como un primer paso antes de llevar a cabo el análisis de componentes principales, en línea con las indicaciones de Bolch y Huang (1974).

El segundo paso implicó el desarrollo de un análisis de componentes principales (de aquí en adelante referido como ACP), que se realizó aplicando el método de rotación ortogonal (varimax). Los resultados del ACP permitieron la identificación de: 1) los coeficientes factoriales que se utilizaron para medir el peso de cada variable dentro de cada factor, y 2) el peso de cada factor en función de la porción de varianza explicada.

Con esta información fue posible calcular una puntuación compuesta para cada factor, resultante de la media de las variables incluidas en el factor, ponderada por la carga factorial correspondiente. La puntuación del índice compuesto, denominado Ranking de Inseguridad Social (SIR), se calculó como resultado de la suma ponderada de las puntuaciones  $z$  de cada variable incluida en el análisis por cada uno de los componentes detectados mediante la implementación de la ACP.

## RESULTADOS

Las correlaciones entre los valores estandarizados de las 17 variables se muestran en la tabla 2. La correlación más fuerte se puede apreciar entre las variables del índice de renta familiar y el costo mensual de alquiler. La correlación es positiva ( $r = 0,941; p < 0,01$ ), lo que sugiere que las personas que viven en áreas donde el costo mensual del alquiler es mayor en comparación con otros barrios también registran niveles más altos de renta familiar. El índice de renta familiar registra una fuerte correlación con las otras dos variables asociadas al nivel socioeconómico de los residentes: la tasa de desempleo ( $r = 0,765; p < 0,01$ ) y la variable que identifica el porcentaje de población sin título o calificación profesional ( $r = 0,754; p < 0,01$ ). En línea con las expectativas iniciales, la tasa de desempleo y el porcentaje de personas sin calificaciones muestran una fuerte correlación positiva ( $r = 0,711, p < 0,1$ ).

La variable que identifica los delitos contra la persona tiene correlación significativa con las variables que se refieren a los demás delitos considerados: robo violento en el espacio público ( $r = 0,684; p < 0,01$ ), abuso doméstico ( $r = 0,656; p < 0,01$ ) y violencia de género ( $r = 0,790; p < 0,01$ ). La correlación entre violencia de género y abuso doméstico también es positiva y fuerte ( $r = 0,753; p < 0,01$ ).

Por último, también se observó que la variable etiquetada como abstención electoral registra una correlación con varias variables incluidas en el análisis. Particularmente notables son las correlaciones con las variables socioeconómicas, como la tasa de desempleo ( $r = 0,720, p < 0,01$ ) o el índice de renta familiar ( $r = 0,635; p < 0,01$ ), y las variables relacionadas con el estado de salud que incluyen la tasa de fertilidad adolescente ( $r = 0,786; p < 0,01$ ) o la incidencia de discapacidades severas ( $r = 0,670; p < 0,01$ ), así como con la variable que identifica a los residentes nacidos en el extranjero ( $r = 0,613; p < 0,01$ ).

Se ejecutó el ACP con las 17 variables de interés para observar los autovalores (*eigenvalues*) de cada componente. Cuatro componentes tenían valores propios por encima del valor 1 fijado por el criterio de Kaiser y en su conjunto explicaban el 78,99% de la varianza. Al mismo tiempo, el diagrama de sedimentación daba resultados ambiguos, ya que identificaba dos posibles puntos de inflexión que justificarían retener 3 o 4 componentes. Sobre la base del método gráfico conocido como *scree test* de Cattell (1966), se repitió el ACP requiriendo al software SPSS la extracción de tres factores únicamente, lo que reflejaba mejor la interpretación del diagrama de sedimentación. Se pueden encontrar recomendaciones en la literatura para retener los componentes que se ubican en la pendiente negativa antes de que los puntos del diagrama se nivelen (Stevens, 2002). Los tres factores extraídos explican el 72,63% de la varianza total en los datos. La medida de la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Ol-

TABLA 2. Matriz de correlaciones

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17
V1	1,000																
V2	0,747	1,000															
V3	0,367	0,117	1,000														
V4	0,440	0,228	0,666	1,000													
V5	0,203	0,010	0,744	0,711	1,000												
V6	0,427	0,190	0,941	0,765	0,754	1,000											
V7	0,543	0,434	0,355	0,255	0,147	0,276	1,000										
V8	0,304	0,174	0,581	0,507	0,510	0,489	0,723	1,000									
V9	0,022	0,115	0,448	0,502	0,567	0,456	0,168	0,451	1,000								
V10	0,714	0,477	0,262	0,480	0,141	0,338	0,356	0,222	0,007	1,000							
V11	0,420	0,328	0,583	0,648	0,631	0,552	0,601	0,720	0,438	0,266	1,000						
V12	0,325	0,344	0,492	0,354	0,432	0,430	0,618	0,757	0,474	0,225	0,498	1,000					
V13	0,377	0,122	0,312	0,411	0,234	0,275	0,441	0,539	0,143	0,477	0,368	0,292	1,000				
V14	0,347	0,309	-0,072	0,096	-0,153	-0,027	0,425	0,216	-0,135	0,423	-0,002	0,202	0,684	1,000			
V15	0,246	-0,092	0,381	0,147	0,288	0,234	0,422	0,535	0,007	0,078	0,391	0,217	0,656	0,246	1,000		
V16	0,442	0,217	0,513	0,406	0,398	0,404	0,491	0,637	0,233	0,394	0,530	0,465	0,790	0,362	0,753	1,000	
V17	0,613	0,461	0,650	0,720	0,657	0,635	0,634	0,792	0,503	0,525	0,786	0,670	0,565	0,282	0,377	0,676	1,000

## Leyenda

- V1: Residentes extranjeros. V7: Pensiones no contributivas (jubilación). V13: Delitos contra la persona.  
 V2: Tasa de migración. V8: Pensiones no contributivas (invalidez). V14: Robos violentos.  
 V3: Valor por metro cuadrado de alquiler. V9: Bajo peso al nacer. V15: Abusos domésticos.  
 V4: Desempleo. V10: Tasa de tuberculosis. V16: Violencia de género.  
 V5: Sin título o calificación profesional. V11: Embarazo adolescente. V17: Abstención electoral.  
 V6: Índice de renta familiar. V12: Discapacidad severa.

kin es de 0,769, superior al valor comúnmente recomendado de 0,6 (Kaiser y Rice, 1974), y la prueba de esfericidad de Bartlett es significativa,  $\chi^2(136) = 1.278,30$ ,  $p < 0,01$ , lo que indica que las correlaciones entre las variables son lo suficientemente altas como para justificar el ACP.

Por lo que se refiere al primer componente, las variables asociadas a la vulnerabilidad socioeconómica (renta familiar por debajo del promedio de la ciudad, altas tasas de desempleo, bajo nivel educativo), privación geográfica (medida a través de la variable *proxy* de los costos mensuales de alquiler), estado de salud precario (bajas tasas de natalidad, tasas de fecundidad adolescente y altos porcentajes de personas afectadas por discapacidad severa) y desafección política (alto porcentaje de abstención electoral durante las elecciones municipales en 2015) mostraron coeficientes factoriales positivos (es decir, las variables comparten una correlación positiva con el componente latente). El primer componente explica el 31,68% de la varianza total. Con respecto al segundo componente, que explica el 22,29% de la varianza total, las variables asociadas con altos niveles de delitos registrados por la policía (robos violentos, delitos contra la integridad física de las personas, violencia de género y abuso doméstico) se combinan con los indicadores de bienestar social (beneficiarios de pensiones no contributivas de jubilación e invalidez). Todas las seis variables que reúne este componente tienen coeficientes factoriales altos. Por lo que concierne al tercer componente, las dos variables demográficas que identifican el porcentaje de residentes extranjeros provenientes de países con bajos ingresos per cápita y la tasa de migración (tasa de personas que se salen de su barrio de origen para mudarse a otro barrio) están asociadas con tasas relativamente más altas de personas diagnosticadas con tuberculosis. El tercer componente explica el 18,65% de la varianza total.

Se estableció un valor de corte de 0,5 para tomar una decisión con respecto al nú-

**TABLA 3.** Matriz de componentes rotados

	Componentes		
	1	2	3
Bajo rendimiento educativo	0,889	0,102	-0,017
Bajo índice de renta familiar	0,843	0,074	0,249
Valor por metro cuadrado de alquiler	0,834	0,202	0,141
Desempleo	0,785	0,123	0,335
Bajo peso al nacer	0,710	-0,019	-0,034
Embarazo adolescente	0,705	0,342	0,260
Abstención electoral	0,683	0,449	0,470
Discapacidad severa	0,626	0,381	-0,237
Delitos contra la persona	0,138	0,860	0,230
Abusos domésticos	0,163	0,831	-0,106
Violencia de género	0,339	0,789	0,210
Pensiones no contributivas (invalidez)	0,601	0,634	0,096
Robos violentos	-0,292	0,611	0,437
Pensiones no contributivas (jubilación)	0,218	0,574	0,453
Residentes nacidos en el extranjero	0,186	0,208	0,888
Tasa de migración	0,060	-0,031	0,872
Tasa de tuberculosis	0,139	0,229	0,753
Total coeficientes factoriales (por encima del valor de corte)	6,075	4,299	2,514
Total de la varianza explicada (%)	31,68	22,29	18,65
Peso de los componentes (%)	43,62	30,69	25,68

mero de variables a retener por cada componente. Como ilustra la tabla 3, la variable denominada «Pensiones no contributivas (invalidez)» registró valores de coeficiente factorial por encima del valor de corte tanto en el componente 1 como en el 2. Se calculó el alfa ( $\alpha$ ) de Cronbach para decidir si la correlación de esta variable con los dos componentes aportaba mayor consistencia interna a uno de los dos. El alfa de Cronbach sugiere que la variable que identifica la tasa de la población que recibe asistencia pública en razón de una discapacidad forma un factor latente más significativo junto con las variables incluidas en el componente 2. Más en general, el alfa de Cronbach es de 0,922 para el componente 1,  $\alpha = 0,870$  para el compo-

**TABLA 4.** *Listado completo de barrios en función del Ranking de Inseguridad Social (SIR). Las áreas con niveles mayores de inseguridad social encabezan el ranking, mientras que los valores comparativamente más bajos que identifican los barrios acomodados se encuentran en la parte inferior de la tabla. La tabla también muestra los valores por cada uno de los componentes identificados a través del ACP, denominados respectivamente desigualdad social (C1), inseguridad objetiva (C2) y vulnerabilidad demográfica (C3)*

Rank.	Dto.	Barrios	C1	C2	C3	SIR
1	3	La Marina del Prat Vermell	2,94	0,87	0,02	3,83
2	8	Vallbona	1,98	0,09	-0,01	2,06
3	9	Baró de Viver	1,23	0,51	0,15	1,89
4	8	Torre Baró	1,27	0,43	0,14	1,83
5	1	El Raval	-0,15	0,46	1,10	1,41
6	7	La Ciota	0,29	1,13	-0,19	1,23
7	7	Montbau	1,38	-0,04	-0,11	1,22
8	8	La Trinitat Nova	0,83	0,15	0,23	1,21
9	8	Can Peguera	1,18	0,30	-0,29	1,18
10	8	Ciutat Meridiana	0,40	0,14	0,57	1,11
11	1	La Barceloneta	0,31	0,40	0,31	1,01
12	3	La Font de la Guatlla	0,94	-0,06	0,03	0,91
13	10	El Besòs i el Maresme	0,27	0,11	0,48	0,85
14	9	La Trinitat Vella	-0,02	0,13	0,48	0,60
15	8	El Turó de la Peira	0,45	-0,03	0,15	0,58
16	8	Les Roquetes	0,37	0,05	0,15	0,56
17	8	Verdun	0,40	0,05	0,08	0,52
18	1	El Barri Gòtic	-0,45	0,52	0,43	0,51
19	3	El Poble Sec	-0,07	0,11	0,39	0,42
20	8	La Guineueta	0,65	-0,11	-0,16	0,38
21	3	La Marina de Port	0,33	0,00	0,04	0,37
22	1	Sant Pere Santa Caterina i la Ribera	-0,28	0,21	0,33	0,26
23	8	Porta	0,35	-0,08	-0,02	0,25
24	10	La Verneda i la Pau	0,39	-0,07	-0,09	0,23
25	7	Sant Genis dels Agudells	0,30	-0,17	0,02	0,15
26	6	La Salut	0,33	-0,11	-0,07	0,14
27	9	El Bon Pastor	0,03	0,05	0,04	0,12
28	9	El Congrés i els Indians	0,26	-0,09	-0,09	0,08
29	7	El Carmel	0,13	-0,02	-0,08	0,03
30	3	Hostafrancs	-0,21	0,07	0,17	0,03
31	8	Canyelles	0,34	-0,04	-0,29	0,01
32	10	Sant Martí de Provençals	0,23	-0,12	-0,12	-0,01
33	8	La Prosperitat	0,13	-0,11	-0,04	-0,02
34	7	La Teixonera	0,05	-0,06	-0,03	-0,03
35	8	Vilapicina i la Torre Llobeta	0,19	-0,14	-0,11	-0,05

...

**TABLA 4.** (continuación)

Rank.	Dto.	Barrios	C1	C2	C3	SIR
36	6	El Coll	0,19	-0,11	-0,16	-0,08
37	7	Horta	0,08	-0,09	-0,08	-0,09
38	2	Sant Antoni	-0,10	-0,06	0,04	-0,12
39	3	La Bordeta	-0,08	-0,10	0,05	-0,13
40	3	Sants Badal	-0,26	-0,11	0,17	-0,20
41	3	Sants	-0,23	-0,10	0,13	-0,20
42	4	La Maternitat i Sant Ramon	-0,01	-0,16	-0,03	-0,21
43	10	El Camp de l'Arpa del Clot	-0,18	-0,10	-0,03	-0,31
44	2	La Sagrada Família	-0,16	-0,12	-0,04	-0,33
45	9	Sant Andreu	-0,05	-0,12	-0,16	-0,34
46	10	El Parc i la Llacuna del Poblenou	-0,35	0,10	-0,10	-0,35
47	9	Navas	-0,20	-0,11	-0,09	-0,39
48	7	El Baix Guinardó	-0,15	-0,17	-0,08	-0,40
49	7	Can Baró	-0,14	-0,08	-0,19	-0,41
50	10	Provençals del Poblenou	-0,27	-0,09	-0,07	-0,42
51	7	El Guinardó	-0,26	-0,12	-0,08	-0,45
52	9	La Sagrera	-0,26	-0,13	-0,10	-0,49
53	2	La Nova Esquerra de l'Eixample	-0,30	-0,14	-0,06	-0,50
54	6	La Vila de Gracia	-0,39	-0,13	-0,01	-0,52
55	10	El Clot	-0,34	-0,09	-0,09	-0,52
56	10	El Poblenou	-0,43	-0,06	-0,07	-0,56
57	6	El Camp d'en Grassot i Gracia Nova	-0,30	-0,17	-0,11	-0,58
58	7	La Vall d'Hebron	-0,22	-0,18	-0,19	-0,59
59	7	La Font d'en Fargues	-0,21	-0,15	-0,24	-0,60
60	2	La Dreta de l'Eixample	-0,50	-0,01	-0,11	-0,62
61	2	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	-0,44	-0,12	-0,06	-0,63
62	6	Vallcarca i els Penitents	-0,30	-0,18	-0,16	-0,64
63	2	El Fort Pienc	-0,48	-0,13	-0,07	-0,67
64	4	Les Corts	-0,41	-0,16	-0,12	-0,69
65	5	El Putxet i el Farro	-0,64	-0,21	-0,15	-1,01
66	5	Vallvidrera el Tibidabo i les Planes	-0,78	-0,11	-0,14	-1,03
67	10	La Vila Olímpica del Poblenou	-1,13	0,18	-0,20	-1,15
68	5	Sant Gervasi Galvany	-0,81	-0,16	-0,17	-1,15
69	5	Sarrià	-0,79	-0,21	-0,18	-1,18
70	10	Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou	-0,94	-0,14	-0,12	-1,19
71	5	Sant Gervasi la Bonanova	-0,81	-0,20	-0,21	-1,22
72	4	Pedralbes	-0,94	-0,22	-0,08	-1,24
73	5	Les Tres Torres	-1,26	-0,25	-0,26	-1,77



nente 2 y  $\alpha = 0,846$  para el componente 3. Según los analistas, es necesario un valor de 0,70 o superior para aceptar el conjunto de elementos como relacionados con un único factor latente (Bland y Altman, 1997; DeVellis, 2003). Todos los componentes cumplen con este requisito.

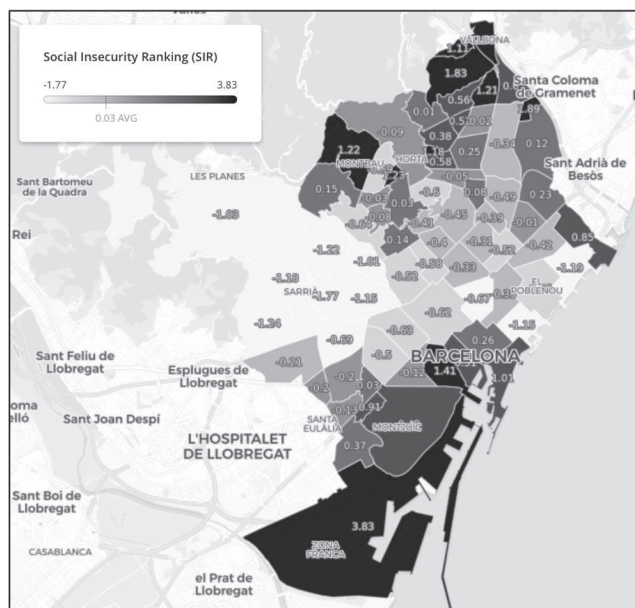
El ACP permitió extraer tres componentes latentes que se han denominado, respectivamente, como desigualdad social, inseguridad objetiva y vulnerabilidad demográfica. El ranking de inseguridad social (SIR) se ha calculado como la suma ponderada de la variable original incluida en el análisis que compone cada uno de los tres componentes. Por ejemplo, para determinar el peso de las variables en el componente 1 se procedió de la siguiente manera:  $(0,889/6,075)*100$  (peso de la variable 1 = 14,63%) +  $(0,843/6,075)*100$  (peso de la variable 2 = 13,87%) +  $(0,834/6,075)*100$  (peso de la variable 3 = 13,73%), y así sucesivamente. Además, reconociendo que cada componente explica una porción diferente de la varianza, su peso resulta de la relación entre el porcentaje de varianza explicado por cada uno de ellos dividido por la varianza acumulada explicada por los tres componentes extraídos. Los componentes se han ponderado de la siguiente manera:  $(31,68/72,63)*100$  (componente 1 = 43,62%) +  $(22,29/72,63)*100$  (componente 2 = 30,69%) +  $(18,65/72,63)*100$  (componente 3 = 25,68%). El ranking que se obtuvo como resultado de la suma ponderada de los tres componentes permitió establecer una clasificación de los barrios en función de su grado de inseguridad social. La tabla 4 muestra la posición en el ranking de cada uno de los 73 barrios de la ciudad de Barcelona. Los valores positivos identifican áreas con alta privación, mientras que aquellos con valores negativos identifican una situación de relativa afluencia. Una puntuación de 0 representa un área con valores en la media.

El SIR coloca los barrios de los distritos 5 (Sarrià-Sant Gervasi) y 4 (Les Corts) dentro del área más próspera. Otras áreas acomodadas se encuentran a lo largo de la costa, por ejem-

plo, los barrios de Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou y Vila Olímpica del Poblenou, ambos implicados en un gran proceso de recualificación urbana en el contexto de la organización de los Juegos Olímpicos celebrados en Barcelona en 1992. En el extremo opuesto del ranking, la inseguridad social parece concentrarse principalmente en las periferias de la ciudad. Los barrios más desfavorecidos, según el SIR, son La Marina del Prat Vermell (que incluye el área industrial que rodea el puerto de Barcelona, conocido como Zona Franca) y Vallbona, ubicados en los distritos 3 (Sants-Montjuïc) y 8 (Nou Barris) respectivamente. Ambos barrios también se caracterizan por un marcado aislamiento geográfico que acentúa su marginación. En el caso de La Marina del Prat Vermell, por ejemplo, las asociaciones de vecinos han estado reclamando durante décadas una nueva estación de metro que permitiría una mejor conexión con el resto de la ciudad. Además, esta área también está delimitada por confines naturales (el mar al sur y la montaña de Montjuïc al este). Asimismo, las características urbanas del barrio de Vallbona establecen una clara separación geográfica del resto del distrito en el que se encuentra. En términos más generales, el caso de Vallbona es indicativo de una situación de privación que afecta a todo el distrito de Nou Barris en el que se encuentra este barrio (es decir, el área en el noreste de la ciudad).

La figura 1 proporciona una visión general de la distribución espacial del SIR en los barrios de la ciudad de Barcelona. Las áreas marcadas con un color negro más intenso identifican los barrios que registran los valores más altos de acuerdo con el SIR (es decir, niveles comparativamente más altos de inseguridad social). Las áreas marcadas con el color blanco más brillante identifican los barrios que registran valores más bajos de acuerdo con el SIR (es decir, niveles comparativamente más bajos de inseguridad social).

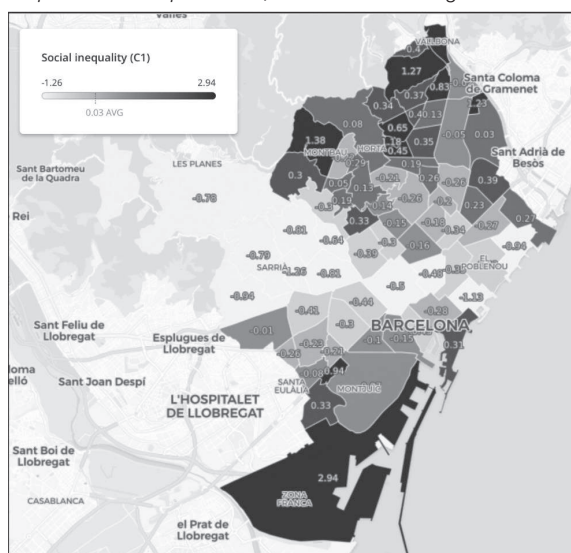
Las figuras 2-4 proporcionan el desglose de la distribución espacial para cada uno de

**FIGURA 1.** *Distribución espacial del SIR*

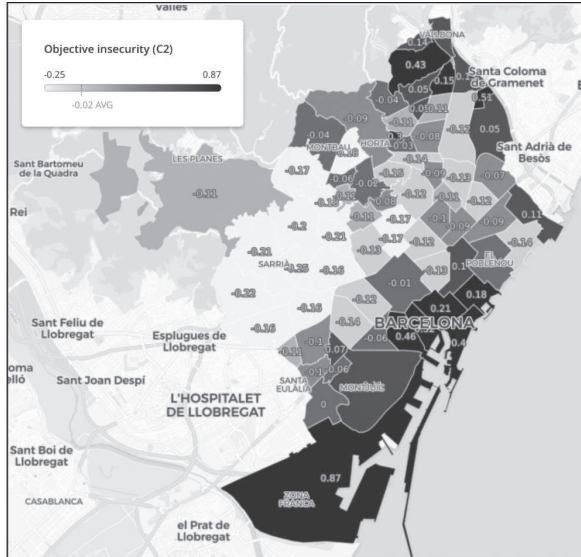
los tres componentes, etiquetados como desigualdad social, inseguridad objetiva y vulnerabilidad demográfica, respectivamente.

La interpretación de la figura 2 sugiere que los valores asociados con la desigual-

dad social son comparativamente más altos entre los barrios ubicados al noreste del área metropolitana. La mayoría de ellos pertenecen al distrito de Nou Barris. Sin embargo, el valor más alto de desigualdad social se

**FIGURA 2.** *Distribución espacial del componente 1, denominado «desigualdad social»*

**FIGURA 3.** Distribución espacial del componente 2, denominado «inseguridad objetiva»



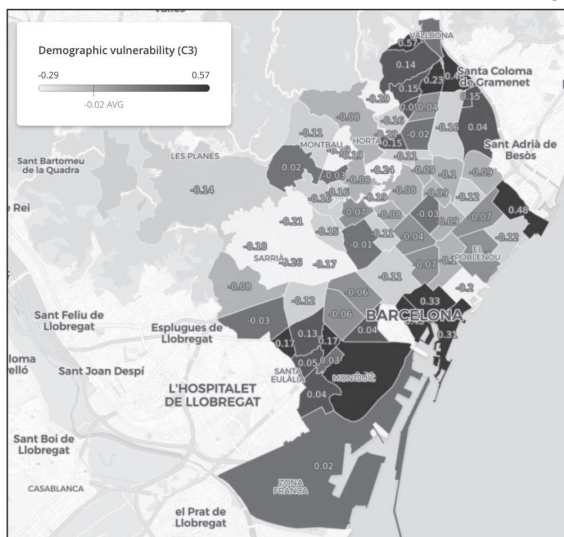
registra en el barrio de La Marina del Prat Vermell (en el extremo suroeste de la ciudad).

Como se aprecia en la figura 3, los barrios ubicados en la zona costera están sobrerrepresentados dentro del segundo componente. Una posible explicación es que las cifras relacionadas con el delito de robo podrían estar infladas por la presencia de turismo de

masas en algunas áreas de la ciudad, especialmente en el distrito de Ciutat Vella o los barrios costeros.

Por último, la figura 4 identifica la vulnerabilidad demográfica en los barrios de la ciudad. Las zonas marcadas con el color negro más oscuro registran valores más altos en este componente y se concentran princi-

**FIGURA 4.** Distribución espacial del componente 3, denominado «vulnerabilidad demográfica»



palmente en los barrios céntricos del Raval, Barri Gòtic y la Barceloneta, por un lado, y barrios periféricos como Ciutat Meridiana, Trinitat Nova y Trinitat Vella (al noreste), el Besòs i Maresme (al sureste) y, en menor medida, al sureste del área metropolitana.

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

El análisis presenta un proceso de identificación de un conjunto de factores que configuran la exclusión social en el área metropolitana de Barcelona tomando en cuenta las peculiaridades del desarrollo histórico del contexto (en este caso, los barrios de la ciudad). Los resultados revelan que la capital catalana experimenta crecientes divisiones socio-espaciales: de hecho, tanto las áreas desfavorecidas como las acomodadas se encuentran en gran medida geográficamente concentradas. La interpretación del Ranking de Inseguridad Social (SIR) también evoca la idea de «vivir al límite» propuesta por Haesbaert (2014). Al igual que en otras ciudades del mundo, también en Barcelona un número considerable de personas vive al límite, lo que significa estar expuesto a situaciones de privación socioeconómica extrema y, al mismo tiempo, experimentar un aislamiento geográfico en los márgenes de la ciudad.

Al analizar los resultados de la ACP, el primer componente sugiere que la «desigualdad social» en Barcelona es un fenómeno heterogéneo que combina elementos tradicionalmente relacionados con la vulnerabilidad material y económica, por un lado, y las preocupaciones relacionadas con la salud, por el otro. Por lo tanto, este componente refuerza la idea de la naturaleza multidimensional de la exclusión social. Niveles educativos deficitarios parecen desempeñar un papel especialmente destacado como motor de la exclusión social en Barcelona. Parsons y Bynner (2002), por ejemplo, ya señalaron cómo en el caso del Reino Unido las personas con niveles deficitarios de educación

tienden a participar menos en la vida comunitaria y cívica. Asimismo, los resultados apuntan a la existencia de una dimensión psicosocial, ya que es posible suponer que la percepción de un individuo de vivir en un contexto de privación material, junto con problemas de salud, pueda generar sentimientos de abandono por parte de las autoridades públicas y, a su vez, disminuir la participación (al menos cuando se trata de ejercer el derecho al voto). Aunque semejantes conclusiones deben interpretarse con cautela debido a la posible sobreestimación de las puntuaciones estándar relacionadas con la salud en los barrios más pequeños, los resultados sugieren que los barrios ubicados al noreste y suroeste del área metropolitana se ven más afectados por la desigualdad social.

El segundo componente identifica lo que ha sido etiquetado como «inseguridad objetiva», que incluye dos ámbitos analíticos con variables aparentemente incompatibles (esto es, relacionadas con la criminalidad y el bienestar social, respectivamente). Esta aparente paradoja podría resolverse recuperando la idea de la «doble regulación de la pobreza urbana» propuesta por Wacquant (2009: XVIII), quien considera que la intervención pública en materia de gestión de la pobreza se caracteriza hoy en día por un doble movimiento que involucra, por un lado, los recortes de las prestaciones de asistencia social y, por el otro, un rol creciente de las instituciones penales. Según Wacquant (2008: 9), «la burocracia de la ayuda social, reconvertida en un trampolín administrativo hacia el empleo por debajo de la línea de pobreza, se ocupa de inculcar a las mujeres pobres el deber de trabajar por amor al trabajo», mientras la policía y la prisión «cargan con la misión de domesticar a sus hombres, es decir, los novios o esposos, hermanos, e hijos de estas mujeres». Aunque los datos a disposición no permiten corroborar esta misma interpretación en el caso de Barcelona, la asociación entre delitos registrados por la

policía y el creciente número de beneficiarios de asistencia social resulta, sin embargo, llamativa. Lo que parece más plausible es la concentración espacial de una inseguridad objetiva en el doble sentido de niveles *objetivamente* más altos de delitos y la presencia de personas *objetivamente* afectadas por la vulnerabilidad económica o de salud.

El tercer componente incluye tres variables asociadas con la «vulnerabilidad demográfica», dos de ellas directamente relacionadas con las características demográficas de los barrios (residentes extranjeros y tasa de migración), mientras que la tercera (la incidencia de la tuberculosis) se refiere al estado de salud de los residentes. Cabe señalar que la incidencia de tuberculosis es notablemente mayor entre la población inmigrante de Barcelona (Muñoz, Orcau y Caylà, 2009). Datos recientes refuerzan la idea de la naturaleza demográfica y contextual de la aparición de esta enfermedad y, de acuerdo con Millet *et al.* (2013), los pacientes que tienen un mayor riesgo de recaída son hombres, inmigrantes, residentes en el distrito de Ciutat Vella (centro de la ciudad), personas con problemas de droga, positivos al VIH y que habían sido previamente diagnosticados de tuberculosis. El informe de la Agencia de Salud Pública de Barcelona (2014) también señala cómo la incidencia de la tuberculosis es comparativamente más alta entre los residentes de los barrios con niveles inferiores de renta per cápita. Por último, el análisis del tercer componente parece respaldar una interpretación que sugiere que la combinación de factores demográficos (alta densidad), económicos (bajos ingresos) y de salud (incidencia de enfermedades y problemas de salud) puede empujar a los residentes a cambiar de barrio en busca de un lugar mejor donde vivir. Esta interpretación parece ser particularmente significativa en el caso de los cuatro barrios del distrito de Ciutat Vella, donde las tasas de migración se encuentran entre las más altas de la ciudad. Sin embargo, la situación podría ser diferente en el

caso de los barrios de Ciutat Meridiana, Trinitat Vella y el Besòs i el Maresme, donde las mayores tasas de migración podrían depender de su ubicación geográfica en la periferia de la ciudad.

Cabe destacar qué tres limitaciones afectan al Ranking de Inseguridad Social (SIR). En primer lugar, este solo proporciona una medida relativa de privación y, por lo tanto, no puede utilizarse para determinar cuánto más desfavorecido es un barrio respecto a otro. En segundo lugar, el valor del ranking depende del número de variables consideradas, que a su vez depende de la disponibilidad de datos. Más datos acerca de las características socio-geográficas de los barrios (por ejemplo, características de la vivienda, servicios públicos, etc.), el número de beneficiarios de asistencia social (por ejemplo, prestaciones por desempleo) o la percepción subjetiva de los residentes (por ejemplo, información sobre el miedo y las percepciones de desorden social y físico) habrían beneficiado sin duda el análisis. En términos más generales, abordar la percepción subjetiva parece ser particularmente relevante si se considera que el término inseguridad abarca una reflexión sobre la dimensión subjetiva de la exclusión social, por qué las personas se sienten inseguras y cómo interpretan su posición social dentro de la estructura social. En tercer lugar, algunas variables son controvertidas, como en el caso de los datos sobre abuso doméstico y violencia de género debido a que una parte considerable de estos delitos a menudo no llegan a denunciarse (Palermo, Bleck y Peterman, 2013), lo que probablemente distorsiona la incidencia real de estos crímenes.

A pesar de estas limitaciones, el presente trabajo representa un intento riguroso para el análisis de los determinantes de la exclusión social en la ciudad de Barcelona. Al mismo tiempo, se han establecido unas bases sólidas para replicar el análisis en otros contextos urbanos. Dicho esto, futuras investigaciones deberían subsanar los actuales

déficits, por ejemplo, mediante el desarrollo de análisis que podrían abordar el tema de la exclusión social en un nivel geográfico más detallado (bloques censales o incluso segmentos de calle). Asimismo, resultan urgentes nuevos enfoques que permitan superar los límites geográficos de una definición estrictamente administrativa de la ciudad. Finalmente, existen posibilidades futuras para el desarrollo de análisis confirmatorios en lugar de exploratorios.

A modo de conclusión, los resultados parecen confirmar la intuición de Cassiers y Kesteloot (2012), también en el contexto de la ciudad de Barcelona, donde la exclusión social va de la mano de una creciente segregación espacial. Sin embargo, esto no implica necesariamente que Barcelona esté experimentando una guetización de grupos socialmente excluidos, puesto que, según Wacquant (2009), contrariamente a lo que sucede en las ciudades de Estados Unidos, a nivel europeo los procesos de marginación dependen esencialmente de divisiones de clase más que de la exclusión racial. Los resultados también llamaron la atención sobre la necesidad de superar los enfoques puramente económicos sobre la desigualdad urbana que tienden a una simplificación excesiva de este fenómeno. Optar por enfoques más amplios para analizar las clases sociales y la distribución de la riqueza, como los propuestos por Bourdieu (1999) o Savage *et al.* (2013), es crucial para una mejor comprensión de los determinantes de la exclusión social en las ciudades contemporáneas.

## BIBLIOGRAFÍA

Alguacil, Julio (2006). «Barrios desfavorecidos: diagnóstico de la situación española». En: Vidal Fernández, F. (ed.). *La exclusión social y Estado de Bienestar en España*. Madrid: FUEM-Icaria.

Arbaci, Sonia (2007). «Ethnic Segregation, Housing Systems and Welfare Regimes in Europe». *International Journal of Housing Policy*, 7(4): 401-433.

Atkinson, Rowland y Bland, Sarah (2005). «Introduction: International Perspectives on the New Enclavism and the Rise of Gated Communities». *Housing Studies*, 20(2): 177-186.

Auchincloss, Amy y Hadden, Wilburg (2002). «The Health Effects of Rural Urban Residence and Concentrated Poverty». *Journal of Rural Health*, 18(2): 319-336.

Barcelona Public Health Agency (2014). *La salut a Barcelona 2014*. Disponible en: [http://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2016/03/InformeSalut2014\\_2010.pdf](http://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2016/03/InformeSalut2014_2010.pdf), acceso el 21 de septiembre de 2016.

Baudains, Peter *et al.* (2016). «Factors Assessing Insecurity». *Deliverable 3.4 of the MARGIN project – Tackle Insecurity in Marginalized Areas*. Disponible en: <http://marginproject.eu/wp-content/uploads/2016/03/Factors-assessing-insecurity.pdf>, acceso el 15 de noviembre de 2016.

Bayona, Jordi y Gil-Alonso, Fernando (2012). «Suburbanisation and International Immigration: The Case of the Barcelona Metropolitan Region (1998-2009)». *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 103(3): 312-329.

Bland, Martin y Altman, Douglas (1997). «Statistics Notes: Cronbach's alpha». *British Medical Journal*, 314: 572.

Bolch, Ben y Huang, Cliff (1974). *Multivariate Statistical Methods for Business and Economics*. New Jersey: Prentice-Hall Englewood Cliffs.

Bourdieu, Pierre (ed.) (1999). *La miseria del mundo*. Madrid: Ediciones Akal.

Cassiers, Tim y Kesteloot, Christian (2012). «Socio-spatial Inequalities and Social Cohesion in European Cities». *Urban Studies*, 49: 1909-1924.

Castel, Robert (2006). *La inseguridad social. ¿Qué es estar protegido?* Buenos Aires: Manantial.

Cattell, Raymond (1966). «The Scree Test for the Number of Factors». *Multivariate Behavioral Research*, 1(2): 245-276.

Ceccato, Vania (ed.) (2012). *The Urban Fabric of Crime and Fear*. Dordrecht: Springer.

Consejo Técnico de Programación del Municipio de Barcelona (2014). *Distribució territorial de la renda familiar disponible per càpita a Barcelona*. Disponible en: <http://barcelonaeconomia.bcn.cat/sites/default/files/Economia%20190116%20Renda%20familiar%20disponible.pdf>, acceso el 15 de septiembre de 2016.

- Degen, Mónica Montserrat (2008). *Sensing Cities. Regenerating Public Life in Barcelona and Manchester*. London: Routledge.
- DeVellis, Robert (2003). *Scale Development: Theory and Applications*. Thousand Okas, California: Sage.
- Espelt, Albert et al. (2008). «Inequalities in Health by Social Class Dimensions in European Countries of Different Political Traditions». *International Journal of Epidemiology*, 37: 1095-1105.
- Esping-Andersen, Gøsta (1990). *Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Galster, George y Booza, Jason (2007). «The Rise of the Bipolar Neighborhood». *Journal of the American Planning Association*, 73(4): 421-435.
- Graham, Carol y Chaparro, Juan C. (2011). *Insecurity, Health and Well-Being. An Initial Exploration Based on Happiness Surveys*. IDB Monograph 107. Washington: IDB.
- Haesbaert, Rogerio (2014). *Viver no limite: território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Ham, Maarten van et al. (eds.) (2012). *Neighbourhood Effects Research: New Perspectives*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Hummelsheim, Dina et al. (2011). «Social Insecurities and Fear of Crime: A Cross-National Study on the Impact of Welfare State Policies on Crime-related Anxieties». *European Sociological Review*, 27(3): 327-345.
- Jackson, Jonathan (2006). «Introducing Fear of Crime to Risk Research». *Risk Analysis*, 26: 253-264.
- Jackson, Jonathan y Stafford, Mai (2009). «Public Health and Fear of Crime: A Prospective Cohort Study». *British Journal of Criminology*, 49(6): 832-847.
- Kaiser, Henry y Rice, John (1974). «Little Jiffy, Mark IV». *Educational and Psychological Measurement*, 34: 111-117.
- Kazepov, Yury (ed.) (2005). *Cities of Europe: Changing Contexts, Local Arrangements, and the Challenge to Social Cohesion*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Maloutas, Thomas y Fujita, Kuniko (2012). *Residential Segregation in Comparative Perspective: Making Sense of Contextual Diversity*. Surrey: Ashgate.
- Manley, David y Ham, Maarten van (2011). «Choice-Based Letting, Ethnicity and Segregation in England». *Urban Studies*, 48(14): 3125-3143.
- Martori, Joan C. y Hoberg, Karen (2004). «Indicadores cuantitativos de segregación residencial: El caso de la población inmigrante en Barcelona». *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, VIII(169).
- Massey, Douglas y Denton, Nancy (1998). «The Dimensions of Residential Segregation». *Social Forces*, 67(2): 281-315.
- Millet, Juan-Pablo et al. (2013). «Tuberculosis Recurrence After Completion Treatments in a European City: Reinfection or Relapse?». *PLoS One*, 8(6).
- Muñoz, Pilar; Orcau, Angels y Caylà, Joan (2009). «Tuberculosis in Barcelona: A Predictive Model Based on Temporal Series». *Revista Española de Salud Pública*, 83(5): 751-757.
- Nightingale, Carl (2012). *Segregation: A Global History of Divided Cities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ompad, Danielle et al. (2007). «Social Determinants of the Health of Urban Populations: Implications for Intervention». *Journal of Urban Health*, 84: 42-53.
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Urban Health Equity Assessment and Response Tool User Manual*. Disponible en: [http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/urban\\_heart\\_manual.pdf](http://www.who.int/kobe_centre/publications/urban_heart_manual.pdf), acceso el 20 de septiembre de 2016.
- Palermo, Tia; Bleck, Jennifer y Peterman, Amber (2013). «Tip of the Iceberg: Reporting and Gender-Based Violence in Developing Countries». *American Journal of Epidemiology*, 79(5): 602-612.
- Park, Robert (1915). «The City: Suggestions for the Investigation of Human Behavior in the City Environment». *The American Journal of Sociology*, 20(5): 577-612.
- Parsons, Samantha y Bynner, John (2002). *Basic Skills and Social Exclusion*. London: The Basic Skills Agency.
- Piketty, Thomas (2013). *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Rubiales, Miguel; Bayona, Jordi y Pujadas, Isabel (2012). «Patrones espaciales de la segregación residencial en la Región Metropolitana de Barcelona: pautas de segregación de los grupos al-

- tos». *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XVI(423).
- Sampson, Robert J. (2012). *Great American City: Chicago and the Enduring Neighborhood Effect*. Chicago: Chicago University Press.
- Sampson, Robert J.; Raudenbush, Stephen y Earls, Felton (1997). «Neighbourhoods and Violent Crimes: A Multilevel Study of Collective Efficacy». *Science*, 277: 918-924.
- Savage, Mike et al. (2013). «A New Model of Social Class? Findings from the BBC's Great Class Survey Experiment». *Sociology*, 47(2): 219-250.
- Sheard, Sally y Powers, Helen (eds.) (2000). *Body and City: Histories of Urban and Public Health*. Aldershot: Ashgate.
- Smith, Neil (2012). *La nueva frontera urbana. Ciudad revanchista y gentrificación*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Stevens, James (2002). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Hillsdale, Nova Scotia: Erlbaum.
- Subirats, Joan (ed.) (2005). *Análisis de los factores de exclusión social*. Disponible en: [http://www.inau.gub.uy/biblioteca/exclusion\\_social.pdf](http://www.inau.gub.uy/biblioteca/exclusion_social.pdf), acceso el 20 de septiembre de 2016.
- Tammaru, Tiit et al. (2015). *Socio-Economic Segregation in European Capital Cities. East Meets West*. London-New York: Routledge.
- Vieno, Alessio; Roccato, Michele y Russo, Silvia (2013). «Is Fear of Crime Mainly Social and Economic Insecurity in Disguise? A Multilevel Multinational Analysis». *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 23: 519-535.
- Wacquant, Loïc (2007). *Parias urbains. Ghetto, banlieues, Etat. Une sociologie comparée de la marginalité sociale*. Paris: La Découverte.
- Wacquant, Loïc (2008). «Ordering Insecurity: Social Polarization and the Punitive Upsurge». *Radical Philosophy Review*, 11(1): 1-19.
- Wacquant, Loïc (2009). *Punishing the Poor. The Neo-liberal Government of Social Insecurity*. Durham-London: Duke University Press.
- Wacquant, Loïc (2014). «Marginality, Ethnicity and Penality in the Neo-Liberal City: An Analytic Cartography». *Ethnic and Racial Studies*, 37(10): 1687-1711.
- Wilkinson, Richard y Pickett, Kate (2009). *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better*. London: Penguin.
- Wirth, Louis (1938). «Urbanism as a Way of Life». *The American Journal of Sociology*, 44(1): 1-24.

**RECEPCIÓN:** 25/08/2017

**REVISIÓN:** 22/09/2017

**APROBACIÓN:** 17/11/2017





# Insecurity as a Determinant of Social Exclusion: Case Study of the City of Barcelona

*La inseguridad como determinante de exclusión social:  
el caso de Barcelona*

**Riccardo Valente**

## Key words

- Barcelona
- Neighbourhoods
- Social Exclusion
- Insecurity

## Palabras clave

- Barcelona
- Barrios
- Exclusión social
- Inseguridad

## Abstract

This study introduces the concept of insecurity as a theoretical resource for identifying structural factors that affect social exclusion in Barcelona. Using principal component analysis, a composite index referred to as the Social Insecurity Ranking (SIR) is constructed with the aim of studying the structure and volume of available resources in the 73 neighbourhoods of Spain's second largest city. The results suggest the need for an alternative measure of deprivation in contemporary cities that can address the relationship between social exclusion and insecurity. In particular, an analysis of the spatial distribution of the SIR in Barcelona indicates that both socially disfavoured and affluent neighbourhoods are geographically concentrated, respectively at the margins and in the north-west of the city.

## Resumen

La presente investigación introduce el concepto de inseguridad como recurso teórico para identificar los factores estructurales que afectan a la exclusión social en Barcelona. A raíz de un análisis de componentes principales, se calculó un índice compuesto denominado Ranking de Inseguridad Social (SIR), con el objetivo de estudiar la estructura y el volumen de los recursos disponibles en los 73 barrios de la segunda ciudad más grande de España. Los resultados dan soporte a una medida alternativa de la privación en las ciudades contemporáneas que pueda abordar la relación entre exclusión social e inseguridad. En particular, el análisis de la distribución espacial del SIR en Barcelona indica que tanto las áreas socialmente desfavorecidas como las áreas afluentes se encuentran geográficamente concentradas, respectivamente, al margen y en la zona norte-oeste de la ciudad.

## Citation

Valente, Riccardo (2018). "Insecurity as a Determinant of Social Exclusion: Case Study of the City of Barcelona". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 121-142. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.121>)

---

**Riccardo Valente:** Universidad de Barcelona | [valente\\_riccardo@hotmail.it](mailto:valente_riccardo@hotmail.it)

## INTRODUCTION<sup>1</sup>

“Cities are both the main drivers of innovation and economic growth, as well as places where the biggest diversity and largest social inequalities can be found”, claimed Tammaru *et al.* (2015: 5) in their recent book. The focus on cities as drivers of social exclusion is not new and goes back to the pioneering studies of the Chicago School (Park, 1915; Wirth, 1938). Recently, a renewed interest on this topic has emerged due to the sharp rise in income inequalities in urban areas across the world (Piketty, 2013). At the European level, Cassiers and Kesteloot (2012: 1910) ascribe this trend to the “drastic turn towards a predominantly market-led urban development”, which has distorted the traditional urban model.

In recent decades new concepts have flourished in the literature attempting to explain the peculiarity of social exclusion in urban areas. Neil Smith (2012) dedicated his work to gentrification, conceived as a process of urban regeneration seeking to attract the arrival of new affluent residents in formerly deprived neighbourhoods. Atkinson and Blandy (2005) studied the emergence of so-called gated communities, a sort of voluntary segregation identifying residential areas characterized by controlled boundaries (often through the construction of walls under private surveillance) and inhabited by predominantly middle-class residents. For his part, Wacquant (2007) looked at ghettoization in the United States, arguing that contemporary Northern American cities are facing a process of “hyper-ghettoization” of poor Black communities. More generally, urban exclusion based on ethnicity is a particularly prominent field of study, as demonstrated by the works of Arbaci (2007) or Man-

ley and Maarten van Ham (2011). Other analyses are also worth mentioning, such as the works of Massey and Denton (1998), Kazepov (2005), Maloutas and Fujita (2012) on residential segregation, or the study of Galster and Booza (2007) on the advent of a “bipolar neighbourhood” in the United States, characterized by highly polarized demographic and socio-economic composition (i.e. predominance of very high and very low income families) with the subsequent exclusion of middle class residents.

Looking at the specific case of the city of Barcelona, scholars have also made a considerable effort to study the determinants of social exclusion in the Catalan capital. In a recent study, Rubiales *et al.* (2012) argued that Barcelona and the surrounding metropolitan area are increasingly characterised by voluntary residential segregation of the upper classes. Martori and Hoberg (2004) revealed how Pakistani, Chinese and Moroccan communities are increasingly affected by residential segregation. From a similar perspective, Bayona and Gil-Alonso (2012) studied the relationship between immigrant flows and segregation in Barcelona, while Monica Degen (2008) focused on the gentrification of the city centre.

Despite significant breakthroughs in the understanding of social exclusion in urban settings, the present study recognizes the need to fill a gap that affects current analysis, namely, the scarce attention paid to the role played by (actual and/or perceived) insecurity as a vector of urban inequality. Contemporary cities represent the concrete expression of various processes (urbanization, individualization, social and economic changes, new incoming residents, etc.), which are increasingly loaded with security issues. At the same time, recent analysis has also stressed how individuals’ feelings of insecurity might depend on the precariousness of their material conditions in terms of health (Jackson and Stafford, 2009), economic status (Hummelsheim *et al.*, 2011; Wilkinson and Pickett,

<sup>1</sup> The content of this article is partially based on the work carried out in the framework of the project “MARGIN – Tackle Insecurity in Marginalized Areas”, funded by the European Union under the Horizon 2020 programme (Grant Agreement number 653004).

2009), working conditions (Standing, 2011) and residential assets (Sampson, 2012). As such, social exclusion and insecurity appear to be strongly interlinked. Building further on this assumption, the analysis that follows is aimed at establishing the grounds for locating the concept of insecurity at the core of the debate on contemporary social exclusion by addressing the specific case of the city of Barcelona.

### **INSECURITY AS A THEORETICAL DEVICE TO ANALYSE SOCIAL EXCLUSION IN URBAN AREAS**

The conceptualization of insecurity used in this paper evokes the work of Robert Castel (2006) and his notion of social insecurity defined as “an event that confines an individual’s ability to care for his or her own social independence” (Castel, 2006: 35). The event(s) cited by Castel are heterogeneous even though they can be seen as the direct consequence of a dual process: a disconnection from the labour market and decreasing of social interactions. Rather than interpreting social exclusion as a process that separates an individual from a given society, Castel stresses the existence of three inter-related areas, namely: an area of social integration (characterized by stable work and strong relational ties, which often go together), an area of vulnerability (precarious work and relational fragility) and an area of marginality, which Castel calls “disaffiliation”, considered as a combination of unemployment and social exclusion.

Therefore, in Castel’s view vulnerability is a dynamic process (i.e. the prelude to marginality) that can be affected by the emergence of potential risks that citizens may face in their daily lives. Due to the structural changes that have altered the employment structure of contemporary societies, stable jobs are progressively disappearing and with them one of the pillars of social integration,

as conceived by Castel. From this perspective it can be argued that people are currently experiencing more insecurity with regard to their social position due to worsening labour and employment conditions and the weakening of social ties.

Other authors have pointed to the dynamism of the processes that may lead to social exclusion. Pierre Bourdieu, for instance, interprets the social class structure as a result of the actual volume and structure of capital (economic, cultural, social or symbolic) attributed to a group of persons sharing similar conditions of existence. The Bourdieusian concept of social class is particularly relevant here given its focus on the spatial dimension of social exclusion. In fact, Bourdieu (1999: 120) argues that “social space is enrolled simultaneously in spatial structures” or, put another way, he conceives urban areas as a *reified* social space where social agents are located and compete for scarce and desirable goods. According to this author, the study of social exclusion implies taking into account the structure and volume of capital that characterizes a given territory (a neighbourhood, for instance), which determines its position in the urban social space.

The work of Bourdieu has inspired a number of researchers in the field of urban sociology. Loïc Wacquant (2014: 12-13), for instance, has used the theoretical framework of his mentor to study the advent of advanced marginality, referred to as such “because it is not residual, cyclical or transitional but organically linked to the most advanced sectors of the contemporary political economy, and notably to the financialization of capital”. The structural changes introduced by neo-liberalism led to an increased marginalization of social groups with fewer resources to cope with the loss of stable jobs and welfare provisions. The spatial concentration of these groups in deprived urban areas generates discontent, which may then lead to the emergence of violent forms of protest (as in French *banlieues* in 2005). In turn, the com-

bination of poverty and violence ends up characterizing these urban areas as no-go zones, highly stigmatized and perceived as unsafe places to live. Nevertheless, according to Wacquant (2007), a closer analysis signals how the patterns of deprivation that affect contemporary cities are not due to a rise in *criminal insecurity* (data show a decreasing trend in crime) but rather to the increasing *social insecurity* resulting from the contradictions of the neo-liberal model.

When it comes to addressing the dynamics of social exclusion in urban contexts, social insecurity encompasses the probability of exposure to risky situations that may potentially lead to a disadvantaged situation for a population in a given urban context. In turn, a negative perception of one's own living condition may lead to a process of disaffiliation and social discomfort. From this standpoint, social insecurity is a theory-driven notion that has the added value of identifying a process resulting from the accumulation of different factors of deprivation that make upward social mobility extremely difficult or, as Alguacil (2006: 161) argues, "it implies the perception of insecurity and fear of downward social mobility". In other words, social insecurity combines both objective and subjective factors: on the one hand, it depends on structural conditions that may lead to social exclusion and, on the other hand, it is also related to psycho-social factors associated with future-oriented anxieties.

## OPERATIONALIZATION OF THE CONCEPT OF SOCIAL INSECURITY

The operational concept used for the purpose of the subsequent analysis was labelled "social insecurity" to reflect the overarching goal of the analysis, that is to say, exploring the relationship between social exclusion and insecurity. As such, social insecurity is understood here as a concept that allows us to address the social consequences of de-

prived living conditions on ontological security. What is more, the concept of social insecurity provides the following benefits:

- It makes a broader conceptualization of inequality possible, including contextual factors such as economic context or the demographic characteristics of the population while at the same time providing a theoretical framework encompassing a focus on the social phenomenon of insecurity and the way it is perceived (Jackson, 2006).
- It overcomes the dichotomy of inclusion/exclusion since, in line with the research of Castel (1996), it is impossible to tackle social exclusion without including an explicit or implicit theory of citizenship as a whole.
- Lastly, according to Wacquant (2007) and his conceptualization of "advanced marginality", the notion of social insecurity encompasses factors related to new social problems arising from the economic crisis and restructuring.

Moreover, in the context of this work the concept of social insecurity should also be envisaged in its eminently urban nature. As shown by Maarten van Ham *et al.* (2012), the ecological features of places where people live influence their material conditions and perceptions. Therefore, the analysis of socio-geographic determinants of social insecurity was deemed crucial, especially in the context of current research focusing on the investigation of factors affecting social exclusion at the neighbourhood level.

The selection of variables operationalizing the construct of social insecurity was driven by two main criteria: on the one hand, the literature on social exclusion was reviewed to understand how it was defined in previous studies and to identify research that used a theoretical framework similar to the concept of social insecurity; and on the other hand, a review of both academic and institutional research on the determinants of social

exclusion in Barcelona was reviewed in order to address the specific characteristics of the context. The construct of social insecurity resulting from a desk-based analysis of the literature includes 7 different domains and 17 variables (see Table 1):

1. Demography: previous literature identifies demographic characteristics of neighbourhoods as factors that could (directly or indirectly) influence the socio-economic status of the residents and their degree of satisfaction regarding quality of life. In order to address the potential negative influence of demographic factors on social integration, two variables have been included within this domain, one identifying the percentage of foreign-born residents with the nationality of one country registering levels of income per capita below the poverty threshold (60% of the Spanish GDP per capita), and another focusing on the rate per 1,000 inhabitants that decided to move out of the neighbourhood during the previous year, either to another neighbourhood or outside the city, which could be conceived as an indicator of individuals' dissatisfaction (Sampson, 2012).
2. Socio-economic status: socio-economic inequality is among the most common fields of research in urban sociology (Nightingale, 2012). In this case, three variables have been considered: the average cost of rent per square meter, the unemployment rate expressed as the percentage of the unemployed from among the working-age population (16 to 64 years old), and the percentage of the population with no degree or professional qualification. It should be stressed that educational deficits play a particularly prominent role in relation to social exclusion as defined in the context of the present research, since they are seen as generating a number of spill-over effects, especially in combination with significant emotional phenomena such as insecurity, fear of crime or victimization. Moreover, according to Baudains *et al.* (2016), educational attainment is a consistent indicator of feelings of safety in the neighbourhood, which permits the introduction of an indirect measure of subjective elements related to social exclusion.
3. Socio-geographic deprivation: the household income index has been used as the proxy measure for socio-geographic deprivation, conceptualized as a measure of the effects of living in a particular area. Although the name of this index may be misleading, it is not in fact a household-based index but, according to the definition given by the Technical Programming Council of the Municipality of Barcelona (2014), it is rather a neighbourhood-based index combining measures from five different variables: (1) graduation rate (higher education); (2) unemployment rate; (3) car ownership rate; (4) power output of new cars acquired by residents; (5) market prices of real estate. The household income index is created from the combination of the above-mentioned variables and its value is calculated in relation to the mean for the city, fixed to 100.
4. Welfare: public spending and welfare allowance can mediate the negative effects of deprivation (Esping-Andersen, 1990; Vieno, Roccato and Russo, 2013). In the Catalan welfare system, non-contributory pensions are allocated to individuals that do not qualify for a state pension (non-contributory pensions for retirement) or who have been affected by severe disabilities that prevent them from enjoying equal opportunities in the labour market (non-contributory pensions for disability). As such, two variables have been selected to operationalize the welfare domain: the percentage of recipients among residents over 65 years old and percentage of recipients among residents from 18-65 years old.

**TABLE 1.** List of domains and variables operationalizing the construct of “social insecurity”

Domains	Variables	Year of reference	Minimum	Maximum	Mean	SD
Demography	1. Foreign-born citizens (from countries with low GDP per capita)	2015	2.5	36.6	8.8	5.8
	2. Migration rate	2014	19.2	53.4	32.6	8.0
Socio-economic status	3. Monthly rental cost	2016	7.7	18.6	11.8	2.3
	4. Unemployment rate	2015	3.8	19.4	9.6	3.2
	5. No qualification	2015	1.7	8.7	5.0	2.0
Socio-geographic deprivation	6. Household income index	2014	34.7	251.7	91.3	43.9
Welfare	7. Non-contributory pensions (retirement)	2013	0.9	8.2	2.5	1.5
	8. Non-contributory pensions (disability)	2013	0.1	4.8	1.1	0.9
Health	9. Low birth weight rate	2014	2.4	15.6	6.9	1.9
	10. Tuberculosis rate	2014	0.0	118.2	20.7	16.8
	11. Adolescent fertility rate	2014	0.0	66.0	10.7	11.9
	12. Severe disabilities	2014	1.1	5.2	2.1	0.6
Crime	13. Crimes against a person's physical integrity	2014	0.2	10.5	1.8	1.7
	14. Street robbery	2014	0.7	31.5	4.8	5.0
	15. Domestic abuse	2014	0.0	13.4	1.3	1.6
	16. Gender-based violence	2014	0.8	25.6	6.0	4.6
Participation in decision-making	17. Electoral abstention	2015	29.3	64.8	41.7	7.3

5. Health: personal well-being and good health are pre-conditions for the use and enjoyment of urban spaces. Accordingly, health has gained importance in studies on social exclusion (Auchincloss and Hadden, 2002; Ompad *et al.*, 2007; Sheard and Powers, 2000). In this case, following the recommendations of the World Health Organization (2010), four variables are addressed to operationalize this domain: low birth weight rate expressed as the rate of newborn infants with a weight of less than 2500 grams, the rate of new smear-positive TB cases diagnosed, the adolescent pregnancy rate among girls/women aged 15-19 and

the percentage of persons affected by severe disabilities (i.e. degree of disability greater than 75%).

6. Crime: higher levels of crime are directly associated with the deterioration of urban and social environments (Ceccato, 2012; Espelt *et al.*, 2008; Graham and Chaparro, 2011). Although crime data are affected by the so-called “dark figure” (i.e. not all crimes that occur in a given area are reported to or recorded by the police, which implies that the data cannot be completely exhaustive), they are nevertheless the most reliable source available for research aiming at an analysis of differences in terms of victimization at the neighbour-

hood level in Barcelona. In fact, alternative sources such as the local victimization survey called the *Encuesta sobre Seguridad Pública de Catalunya* does not permit a reliable statistical analysis at the sub-city level due to its limited sample. Previous research has shown that crimes against property and against people have a huge impact on an individual's well-being, thus justifying the inclusion of four typologies of crime within this domain: crimes against a person's physical integrity, including homicide/murder, attempted homicide/murder, threats, injuries and sexual assaults (rate per 1,000 inhabitants), robberies with violence in public spaces (rate per 1,000 inhabitants), domestic abuse reported to the police (rate per 1000 inhabitants) and gender-based crimes (rate per 1,000 women over the age of 14). These statistics are produced by the police of the *Generalitat de Catalunya – Mossos d'Esquadra*.

7. Participation in the decision-making process: Sampson *et al.* (1997) consider that collective efficacy, conceived as neighbours' active involvement in public life, is an indicator of social cohesion. Even though the variable identifying the rate of electoral abstention does not give a comprehensive picture of citizens' participation, it has been used as a proxy measure, as previously seen in a study coordinated by Subirats (2005).

## OBJECTIVES

The overriding aim of the analysis was to explore the relationship between social exclusion and insecurity in the specific context of the city of Barcelona. Building further on the theoretical conceptualization and operationalization of social insecurity presented above, a statistical procedure has been implemented in order to generate an index, referred to as Social Insecurity Ranking (SIR), that establishes a classification of the 73 neighbour-

hoods of Barcelona across the 7 domains considered in Table 1. Ultimately, the study represents an attempt to provide an alternative measure of social exclusion in contemporary urban areas that could encompass a focus on actual and/or perceived insecurities.

## Data and methods

Data for each of the 17 variables of interest were publicly available and retrieved from the website of the Department of Statistics of the Municipality of Barcelona (except for the information on crime, gathered thanks to the collaboration of the Department of the Interior of the Autonomous Region of Catalonia). An Excel database was created to classify the information gathered. In some cases, additional calculation was needed in order to convert the original variables into variables expressed with common denominators (rates per 1,000 inhabitants/households or percentages). Data cover the whole city, defined as the continuous built-up area administratively sub-divided into 10 districts and 73 neighbourhoods.

Two preliminary steps were taken before computing a single index allowing for the establishment of a ranking of neighbourhoods according to their degree of social insecurity: z-scores and principal component analysis. The entire analysis was performed using the statistical software IBM SPSS Statistics 23.0.

The first step involved determining whether a measure of one variable was either high or low in relation to the other neighbourhoods. To do so, standardized scores for each neighbourhood were calculated following the formula below:

$$z = (x - \mu) / \sigma$$

where:

x is the variable of interest for a particular neighbourhood,



$\mu$  is the mean of the variable across all neighbourhoods in the same city, and

$\sigma$  is the standard deviation of the variable across all neighbourhoods in that city.

The standardized score indicates the number of standard deviations away from the mean each neighbourhood is in each dimension, making possible the establishment of a measure of comparison between the neighbourhoods. The sign of the value of  $z$  for a particular neighbourhood (i.e. positive or negative) determines whether that neighbourhood falls either above or below the mean value in the city for that particular dimension and, as such, whether it is “high” or “low” on each dimension. Considering that the  $z$ -scores could have been either positive or negative, a conversion was needed for the sake of clarity according to the “meaning” of the variable in relation to the theoretical framework. For example, this was the case for economic-related indicators given that relatively low values in the original variables (low family income or a low percentage of unemployment) could suggest opposite levels of social insecurity, higher levels in the former and lower levels in the latter. To sum up,  $z$ -scores with positive values identify higher levels of social insecurity for a given neighbourhood. Therefore, standardization was conceived as a first step before running a principal component analysis, which is in line with the suggestion of Bolch and Huang (1974).

The second step involved principal component analysis (hereinafter referred to as PCA), which was conducted with orthogonal rotation (varimax). The outputs of the PCA allowed for the identification of: (1) the factor loadings that were used as a measure of the variable weights within each factor and (2) the factor weights as a portion of the combined variation explained by each factor.

With this information, it was possible to calculate a combined score for each factor: the average of the variables included in the

factor, weighted by the corresponding factor loading.

The composite index score, labelled Social Insecurity Ranking (SIR) was computed based on the weighted sum of the  $z$ -scores of the original variable included in the analysis composing each of the components detected through the implementation of the PCA.

## RESULTS

Correlations between the standardized values of the 17 variables included in the analysis are shown in Table 2. The strongest correlation can be appreciated between the variables for household income index and monthly rental cost. The correlation is positive ( $r = 0.941$ ;  $p < 0.01$ ) suggesting that people living in areas where the monthly rental cost is higher compared to other neighbourhoods also register higher levels of household income. The household income index is strongly correlated with the other two variables associated with the socio-economic status of residents, namely: the unemployment rate ( $r = 0.765$ ;  $p < 0.01$ ) and the variable identifying the percentage of population with no degree or professional qualification ( $r = 0.754$ ;  $p < 0.01$ ). In line with initial expectations, the unemployment rate and the percentage of individuals with no qualifications show strong positive correlation ( $r = 0.711$ ;  $p < 0.01$ ).

The variable identifying crimes against a person’s integrity strongly correlates with the variables referring to the other offences included in the analysis: street robbery ( $r = 0.684$ ;  $p < 0.01$ ), domestic abuse ( $r = 0.656$ ;  $p < 0.01$ ) and gender-based violence ( $r = 0.790$ ;  $p < 0.01$ ). Gender-based violence and domestic abuse are also strongly correlated ( $r = 0.753$ ;  $p < 0.01$ ).

Lastly, it was also observed that the variable labelled electoral abstention strongly correlates with several variables included in the analysis. Particularly remarkable are the correlations with socio-economic variables

such as the unemployment rate ( $r = 0.720$ ;  $p < 0.01$ ) and the household income index ( $r = 0.635$ ;  $p < 0.01$ ), and with health-related variables including the adolescent fertility rate ( $r = 0.786$ ;  $p < 0.01$ ) and incidence of severe disabilities ( $r = 0.670$ ;  $p < 0.01$ ), as well as the variable labelled foreign-born citizens ( $r = 0.613$ ;  $p < 0.01$ ).

PCA on the 17 variables of interest was run to observe the eigenvalues for each component in the data. Four components had eigenvalues over Kaiser's criterion of 1 and in combination explained 78.99% of the variance. At the same time, the scree plot was quite ambiguous and showed two potential points of inflection that would justify retaining either 3 or 4 factors. As such, using a graphic method, also known as Cattell's scree test (Cattell, 1966), the PCA was repeated requiring the SPSS software to extract only three factors, which seems to better reflect the interpretation of the scree plot. Recommendations could be found in the literature to retain all components in the descent before the first one on the line where it levels off (Stevens, 2002). The three factors extracted accounted for 72.63% of the total variance in the data. The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was 0.769, above the commonly recommended value of 0.6 (Kaiser and Rice, 1974), and Bartlett's test of sphericity was significant,  $\chi^2(136) = 1278.30$ ,  $p < 0.01$ , indicating that correlations between the variables were sufficiently high to conduct PCA.

For the first component, variables associated with socio-economic vulnerability (family income below the city average, high unemployment rates, low educational attainment), geographic deprivation (measured through the proxy variable of monthly rental prices), poor health (low birth rates, adolescent fertility rates and high percentages of persons affected by severe disability) and political disaffection (high percentage of electoral abstention during the municipal election in 2015) showed strong positive factor loadings (i.e. the variables share positive

correlation with the latent component). The first component accounted for 31.68% of the total variance. For the second component, accounting for 22.29% of the total variance, variables associated with high levels of police recorded crimes (street robberies, crimes against a person's integrity, gender-based violence and domestic abuse) move together with welfare indicators (rate of welfare recipients of non-contributory pensions for retirement and disabilities). The six variables within this component all have strong positive loadings. For the third component, two demographic variables identifying the percentage of foreign-born residents coming from countries with low income per capita and the migration rate (rate of people that move out the neighbourhood) are associated with relatively higher rates of persons being diagnosed with tuberculosis. The third component accounted for 18.65% of the total variance.

A cut-off value of 0.5 was sought when deciding upon the number of variables to be retained within each component. As illustrated in Table 3, the variable named "Non-contributory pensions (disability)" showed factor loading values above the cut-off point in both components 1 and 2. Cronbach's  $\alpha$  coefficient was calculated in order to decide whether this variable was more correlated with component 1 or 2. Cronbach's  $\alpha$  suggested that the variable identifying the rate of the population receiving public assistance for disability forms a more meaningful latent factor together with the variables included in component 2. More generally, Cronbach's  $\alpha$  value was 0.922 for component 1, 0.870 for component 2 and 0.846 for component 3. According to many analysts (Bland and Altman, 1997; DeVellis, 2003), a value of 0.70 or higher is needed to accept the set of items as being related to a single latent factor. This threshold was satisfied for all the components suggesting they all have high reliability. Therefore, the analysis of the outputs of the PCA showed the existence of three latent

**TABLE 2.** Correlation matrix

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17
V1	1.000																
V2	0.747	1.000															
V3	0.367	0.117	1.000														
V4	0.440	0.228	0.666	1.000													
V5	0.203	0.010	0.744	0.711	1.000												
V6	0.427	0.190	0.941	0.765	0.754	1.000											
V7	0.543	0.434	0.355	0.255	0.147	0.276	1.000										
V8	0.304	0.174	0.581	0.507	0.510	0.489	0.723	1.000									
V9	0.022	0.115	0.448	0.502	0.567	0.456	0.168	0.451	1.000								
V10	0.714	0.477	0.262	0.480	0.141	0.338	0.356	0.222	0.007	1.000							
V11	0.420	0.328	0.583	0.648	0.631	0.552	0.601	0.720	0.438	0.266	1.000						
V12	0.325	0.344	0.492	0.354	0.432	0.430	0.618	0.757	0.474	0.225	0.498	1.000					
V13	0.377	0.122	0.312	0.411	0.234	0.275	0.441	0.539	0.143	0.477	0.368	0.292	1.000				
V14	0.347	0.309	-0.072	0.096	-0.153	-0.027	0.425	0.216	-0.135	0.423	-0.002	0.202	0.684	1.000			
V15	0.246	-0.092	0.381	0.147	0.288	0.234	0.422	0.535	0.007	0.078	0.391	0.217	0.656	0.246	1.000		
V16	0.442	0.217	0.513	0.406	0.398	0.404	0.491	0.637	0.233	0.394	0.530	0.465	0.790	0.362	0.753	1.000	
V17	0.613	0.461	0.650	0.720	0.657	0.635	0.634	0.792	0.503	0.525	0.786	0.670	0.565	0.282	0.377	0.676	1.000

**Legend**

- V1: Foreign-born citizens
- V2: Migration rate
- V3: Average cost of rent per square meter
- V4: Unemployment rate
- V5: No qualification
- V6: Household income index
- V7: Non-contributory pensions (retirement)
- V8: Non-contributory pensions (disability)
- V9: Low birth weight rate
- V10: Tuberculosis rate
- V11: Adolescent fertility rate
- V12: Severe disabilities
- V13: Crimes against a person's physical integrity
- V14: Street robbery
- V15: Domestic abuse
- V16: Gender-based violence
- V17: Electoral abstention

components that have been respectively identified as: social inequality, objective insecurity and demographic vulnerability. The Social Insecurity Ranking (SIR) was then the result of the weighted sum of the original variable included in the analysis composing each of the three components. As an example, the variable weight of component 1 was calculated as follows:  $(0.889/6.075) \times 100$  (variable 1 weight = 14.63%) +  $(0.843/6.075) \times 100$  (variable 2 weight = 13.87%) +  $(0.834/6.075) \times 100$  (variable 3 weight = 13.73%), and so on. Furthermore, recognising that each factor explains a different portion of the variance, their weight resulted from the ratio of the percentage explained by each of them divided by the cumulative variance explained by the three retained components. The components have been weighted as follows:  $(31.68/72.63) \times 100$  (component 1 = 43.62%) +  $(22.29/72.63) \times 100$  (component 2 = 30.69%) +  $(18.65/72.63) \times 100$  (component 3 = 25.68%). The ranking resulting from the weighted sum of these three components allowed for the establishment of a classification of neighbourhoods according to their degree of social insecurity. Table 4 shows the rank of the 73 neighbourhoods of the city of Barcelona according to the SIR. Positive values indicate areas with high deprivation, whereas those with negative values indicate relative affluence. A score of 0 represents an area with overall mean values.

The SIR puts the neighbourhoods of District 5 (Sarrià-Sant Gervasi) and District 4 (Les Corts) within the most affluent area. Other well-off areas are located along the seaside, namely, the neighbourhoods of Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou and Vila Olímpica del Poblenou, both having been involved in a huge process of urban regeneration within the context of the organization of the Olympic Games held in Barcelona in 1992. At the opposite end of the ranking, social insecurity seems to be mainly concentrated on the outskirts of the city. The most deprived neighbourhoods, according

**TABLE 3.** *Rotated Component Matrix*

	Components		
	1	2	3
Low educational attainment	0.889	0.102	-0.017
Low family income index	0.843	0.074	0.249
Monthly rental cost	0.834	0.202	0.141
Unemployment	0.785	0.123	0.335
Low birth weight	0.710	-0.019	-0.034
Adolescent fertility rate	0.705	0.342	0.260
Electoral abstention	0.683	0.449	0.470
Severe disabilities	0.626	0.381	-0.237
Crime against person	0.138	0.860	0.230
Domestic abuse	0.163	0.831	-0.106
Gender-based violence	0.339	0.789	0.210
Non-contributory pensions (disability)	0.601	0.634	0.096
Street robbery	-0.292	0.611	0.437
Non-contributory pensions (retirement)	0.218	0.574	0.453
Foreign-born residents	0.186	0.208	0.888
Migration rate	0.060	-0.031	0.872
Persons diagnosed with tuberculosis	0.139	0.229	0.753
Total factor loading (above cut-off point)	6.075	4.299	2.514
Total variance explained	31.68%	22.29%	18.65%
Components' weight	43.62%	30.69%	25.68%

to the SIR, are La Marina del Prat Vermell (including the industrial area surrounding the port of Barcelona, known as Zona Franca) and Vallbona, respectively located in Districts 3 (Sants-Montjuïc) and 8 (Nou Barris). Both neighbourhoods are also characterized by a clear geographic isolation that accentuates their marginalization. In the case of La Marina del Prat Vermell, for instance, neighbourhood associations have for decades been calling for a new metro station that would better connect them to the rest of the city. Apart from that, this area is also delimited by natural boundaries (the sea, to the south, and Montjuïc mountain, to the east). Similarly, the urban features of the neighbourhood of Vallbona establish a clear geographical separa-

**TABLE 4.** Full list of neighbourhoods according to Social Insecurity Ranking (SIR). Socially insecure areas are at the top of the rank while lower values placed at the bottom identify affluent areas in the city of Barcelona. The table also shows the ranking values for each component that emerges from the Principal Component Analysis, respectively labelled social inequality (C1), objective insecurity (C2) and demographic vulnerability (C3)

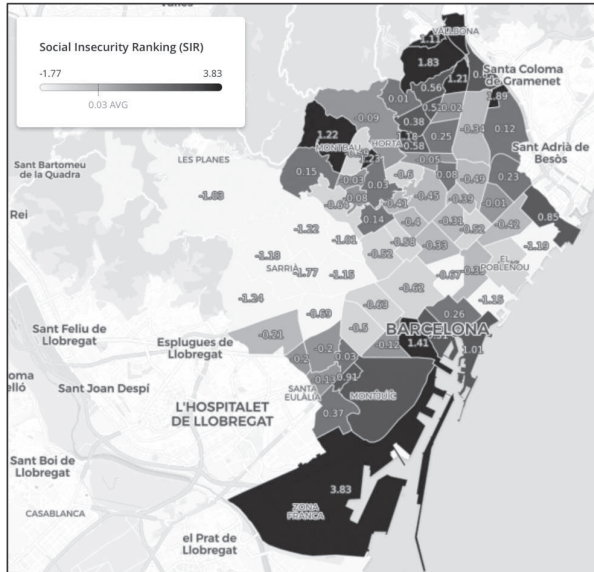
Rank	Dist.	Neighbourhoods	C1	C2	C3	SIR
1	3	La Marina del Prat Vermell	2.94	0.87	0.02	3.83
2	8	Vallbona	1.98	0.09	-0.01	2.06
3	9	Baró de Viver	1.23	0.51	0.15	1.89
4	8	Torre Baró	1.27	0.43	0.14	1.83
5	1	El Raval	-0.15	0.46	1.10	1.41
6	7	La Clota	0.29	1.13	-0.19	1.23
7	7	Montbau	1.38	-0.04	-0.11	1.22
8	8	La Trinitat Nova	0.83	0.15	0.23	1.21
9	8	Can Peguera	1.18	0.30	-0.29	1.18
10	8	Ciutat Meridiana	0.40	0.14	0.57	1.11
11	1	La Barceloneta	0.31	0.40	0.31	1.01
12	3	La Font de la Guatlla	0.94	-0.06	0.03	0.91
13	10	El Besòs i el Maresme	0.27	0.11	0.48	0.85
14	9	La Trinitat Vella	-0.02	0.13	0.48	0.60
15	8	El Turó de la Peira	0.45	-0.03	0.15	0.58
16	8	Les Roquetes	0.37	0.05	0.15	0.56
17	8	Verdun	0.40	0.05	0.08	0.52
18	1	El Barri Gòtic	-0.45	0.52	0.43	0.51
19	3	El Poble Sec	-0.07	0.11	0.39	0.42
20	8	La Guineueta	0.65	-0.11	-0.16	0.38
21	3	La Marina de Port	0.33	0.00	0.04	0.37
22	1	Sant Pere Santa Caterina i la Ribera	-0.28	0.21	0.33	0.26
23	8	Porta	0.35	-0.08	-0.02	0.25
24	10	La Verneda i la Pau	0.39	-0.07	-0.09	0.23
25	7	Sant Genis dels Agudells	0.30	-0.17	0.02	0.15
26	6	La Salut	0.33	-0.11	-0.07	0.14
27	9	El Bon Pastor	0.03	0.05	0.04	0.12
28	9	El Congrés i els Indians	0.26	-0.09	-0.09	0.08
29	7	El Carmel	0.13	-0.02	-0.08	0.03
30	3	Hostafrancs	-0.21	0.07	0.17	0.03
31	8	Canyelles	0.34	-0.04	-0.29	0.01
32	10	Sant Martí de Provençals	0.23	-0.12	-0.12	-0.01
33	8	La Prosperitat	0.13	-0.11	-0.04	-0.02
34	7	La Teixonera	0.05	-0.06	-0.03	-0.03
35	8	Vilapicina i la Torre Llobeta	0.19	-0.14	-0.11	-0.05

...

**TABLE 4.** (continued)

Rank	Dist.	Neighbourhoods	C1	C2	C3	SIR
36	6	El Coll	0.19	-0.11	-0.16	-0.08
37	7	Horta	0.08	-0.09	-0.08	-0.09
38	2	Sant Antoni	-0.10	-0.06	0.04	-0.12
39	3	La Bordeta	-0.08	-0.10	0.05	-0.13
40	3	Sants Badal	-0.26	-0.11	0.17	-0.20
41	3	Sants	-0.23	-0.10	0.13	-0.20
42	4	La Maternitat i Sant Ramon	-0.01	-0.16	-0.03	-0.21
43	10	El Camp de l'Arpa del Clot	-0.18	-0.10	-0.03	-0.31
44	2	La Sagrada Família	-0.16	-0.12	-0.04	-0.33
45	9	Sant Andreu	-0.05	-0.12	-0.16	-0.34
46	10	El Parc i la Llacuna del Poblenou	-0.35	0.10	-0.10	-0.35
47	9	Navas	-0.20	-0.11	-0.09	-0.39
48	7	El Baix Guinardó	-0.15	-0.17	-0.08	-0.40
49	7	Can Baró	-0.14	-0.08	-0.19	-0.41
50	10	Provençals del Poblenou	-0.27	-0.09	-0.07	-0.42
51	7	El Guinardó	-0.26	-0.12	-0.08	-0.45
52	9	La Sagrera	-0.26	-0.13	-0.10	-0.49
53	2	La Nova Esquerra de l'Eixample	-0.30	-0.14	-0.06	-0.50
54	6	La Vila de Gracia	-0.39	-0.13	-0.01	-0.52
55	10	El Clot	-0.34	-0.09	-0.09	-0.52
56	10	El Poblenou	-0.43	-0.06	-0.07	-0.56
57	6	El Camp d'en Grassot i Gracia Nova	-0.30	-0.17	-0.11	-0.58
58	7	La Vall d'Hebron	-0.22	-0.18	-0.19	-0.59
59	7	La Font d'en Fargues	-0.21	-0.15	-0.24	-0.60
60	2	La Dreta de l'Eixample	-0.50	-0.01	-0.11	-0.62
61	2	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	-0.44	-0.12	-0.06	-0.63
62	6	Vallcarca i els Penitents	-0.30	-0.18	-0.16	-0.64
63	2	El Fort Pienc	-0.48	-0.13	-0.07	-0.67
64	4	Les Corts	-0.41	-0.16	-0.12	-0.69
65	5	El Putxet i el Farro	-0.64	-0.21	-0.15	-1.01
66	5	Vallvidrera el Tibidabo i les Planes	-0.78	-0.11	-0.14	-1.03
67	10	La Vila Olímpica del Poblenou	-1.13	0.18	-0.20	-1.15
68	5	Sant Gervasi Galvany	-0.81	-0.16	-0.17	-1.15
69	5	Sarrià	-0.79	-0.21	-0.18	-1.18
70	10	Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou	-0.94	-0.14	-0.12	-1.19
71	5	Sant Gervasi la Bonanova	-0.81	-0.20	-0.21	-1.22
72	4	Pedralbes	-0.94	-0.22	-0.08	-1.24
73	5	Les Tres Torres	-1.26	-0.25	-0.26	-1.77

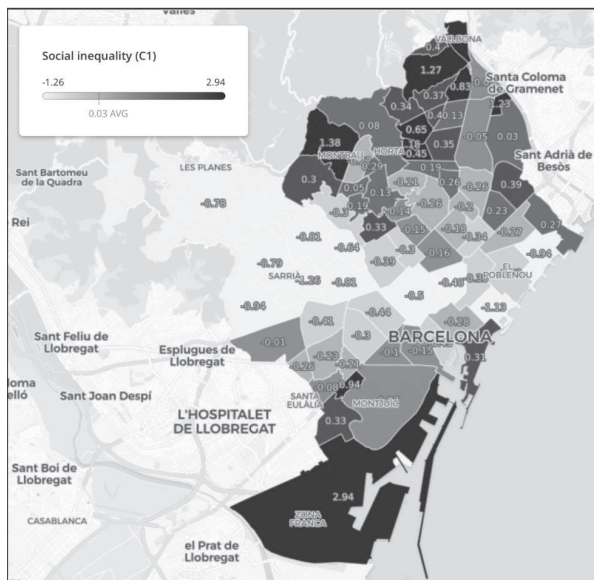
FIGURE 1. Spatial distribution of the SIR



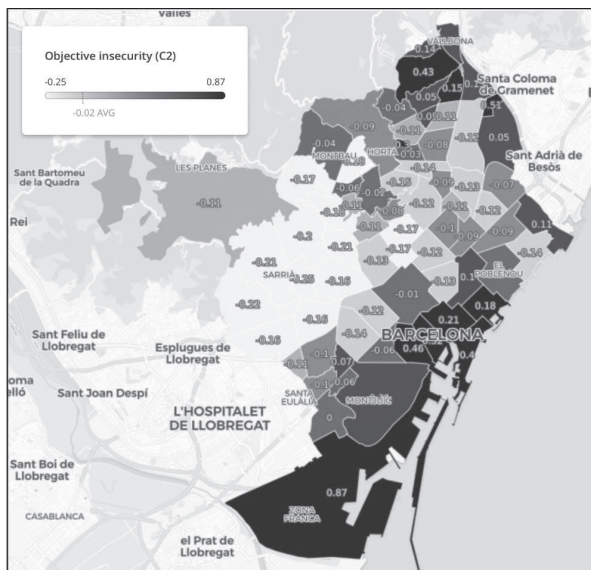
tion from the rest of the district in which it is located. More broadly, the case of Vallbona is indicative of a situation of high deprivation that affects the whole district of Nou Barris in which this neighbourhood is located (i.e. the area in the north-east of the city).

Figure 1 provides an overview of the spatial distribution of the SIR across the neighbourhoods of the city of Barcelona. Areas marked with the darkest black colour identify neighbourhoods recording highest values within the SIR (i.e. comparatively higher levels

FIGURE 2. Spatial distribution of component 1 labelled "social inequality"



**FIGURE 3.** Spatial distribution of component 2 labelled “objective insecurity”



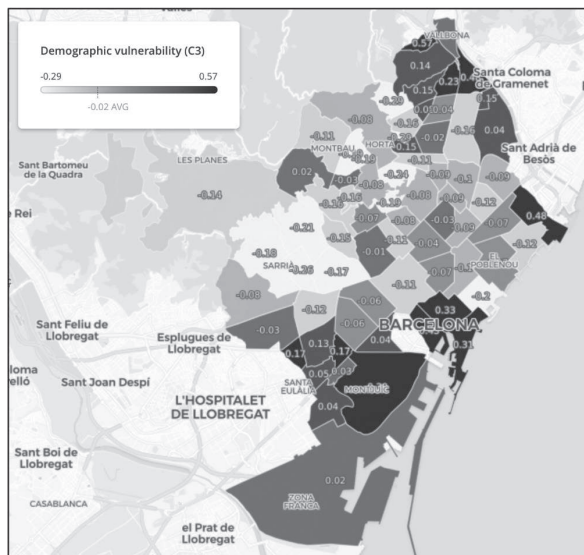
of social insecurity). Areas marked with brightest white colour identify neighbourhoods recording lowest values within the SIR (i.e. comparatively lower levels of social insecurity).

Figures 2 to 4 provide the breakdown of the spatial distribution for each of the three components respectively labelled social ine-

quality, objective insecurity and demographic vulnerability.

The interpretation of Figure 2 suggests that values for social inequality are comparatively higher among the neighbourhoods located along the north-east of the metropolitan area. The majority of them pertain to the

**FIGURE 4.** Spatial distribution of component 3 labelled “demographic vulnerability”





district of Nou Barris. However, the highest value for social inequality is registered in the neighbourhood of La Marina del Prat Vermell (at the south-west end of the city).

As seen in Figure 3, the neighbourhoods located along the coastline are overrepresented within the second component. One possible explanation is that figures related to street robbery might be inflated by the presence of mass tourism in some areas of the city, especially in the district of Ciutat Vella or the neighbourhoods located along the coast.

Finally, Figure 4 identifies demographic vulnerability across the neighbourhoods of the city. Areas marked with the darkest black colour register higher values for this component and are mainly concentrated in the inner-city neighbourhoods of El Raval, Barri Gòtic and La Barceloneta, on the one hand, and peripheral neighbourhoods such as Ciutat Meridiana, Trinitat Nova and Trinitat Vella (at the north-east), El Besòs i Maresme (at the south-east) and, to a lesser extent, along the south-east of the metropolitan area.

## CONCLUSIONS AND DISCUSSION

The analysis presents a process of identification of a set of factors shaping social exclusion in the metropolitan area of Barcelona, while at the same time taking into account the unique characteristics of places (e.g. neighbourhoods) in terms of their historical development. The results reveal that the Catalan capital is experiencing growing socio-spatial divisions: in fact, both socially insecure areas and affluent areas are, to a larger extent, spatially concentrated. The outcome of the Social Insecurity Ranking (SIR) also recalls the idea of “living on the edge” proposed by Haesbaert (2014). As in other cities worldwide, in Barcelona a considerable number of people are living on the edge, meaning that they are exposed to an extreme situation of socio-economic deprivation while, at the same time, experiencing

geographic isolation at the margins of the city.

Looking at the results of the PCA, the first component suggests that “social inequality” in Barcelona is a heterogeneous phenomenon merging together elements traditionally related to material and economic vulnerability with health-related concerns. As such, this component reinforces the idea of the multidimensional nature of social exclusion. Low educational attainment seems to play a particularly prominent role as a driver of social exclusion in Barcelona. Parsons and Bynner (2002) already noted, for instance, how in the case of the United Kingdom people with low education tend to be less involved in community and civic participation. Similarly, the results presented above point to the existence of a psycho-social dimension as it is possible to assume that an individual’s perception of living in a context of material deprivation, coupled with health issues, may engender feelings of abandonment by public authorities, which could in turn lead to less participative environments (at least when it comes to exercising the right to vote). Although such conclusions need to be interpreted with caution due to the potential overestimation of health-related standard scores in smaller neighbourhoods, the results suggest that the neighbourhoods located in the north-east and south-west of the metropolitan areas are more affected by social inequality.

The second component identifies what has been labelled “objective insecurity”, composed of two domains with seemingly incompatible variables (crime and welfare-related). This apparent paradox could be resolved by returning to the idea of a “double regulation of urban poverty” as expressed by Wacquant (2009: XVIII), who argued that public intervention related to poverty is at present characterized by a dual movement involving both welfare cuts and an increasing role for penal institutions. According to Wacquant (2008: 9), “the public aid bureaucracy,

now reconverted into an administrative springboard into poverty-level employment, takes up the mission of inculcating the duty of working for work's sake among poor women" while the police and the prison "assume the task of taming their brothers, their boy-friends or husbands, and their sons". Even though the same interpretation for the case of Barcelona cannot be corroborated by available data, the association between crime recorded by police and the increasing number of welfare recipients appears nevertheless remarkable. What seems most plausible is the spatial concentration of an objective insecurity in the dual sense of *objectively* higher levels of crimes and the presence of people *objectively* affected by economic or health vulnerability.

The third component comprises three variables linked to "demographic vulnerability", two of them directly related to the demographic features of the neighbourhoods (foreign-born residents and migration rate) while a third one (the incidence of tuberculosis) is associated with the health status of residents. It should be noted that the incidence of tuberculosis is noticeably higher among the immigrant population in Barcelona (Muñoz, Orcau and Caylà, 2009). Recent data reinforce the idea of the demographic and context-based nature of the appearance of this disease and, according to Millet *et al.* (2013), patients who had a higher risk of recurrence include men, immigrants, Ciutat Vella (inner-city) residents, drug addicts, those who are HIV positive and individuals who had tuberculosis previously. The report from the Barcelona Public Health Agency (2014) also signals how the incidence of tuberculosis is comparatively higher among the residents of neighbourhoods with lower incomes. As a final note, the analysis of the third component seems to endorse an interpretation suggesting that the combination of demographic (high density), economic (low income) and health factors (incidence of diseases and health problems) may push resi-

dents to move out of the neighbourhood in search of a better place to live. This interpretation appears to be particularly meaningful in the case of the four neighbourhoods of the district Ciutat Vella, where migration rates are among the highest across the city. However, this conclusion may not apply when looking at the neighbourhoods of Ciutat Meridiana, Trinitat Vella and El Besòs i el Maresme, where higher migration rates could be explained by their geographical location at the periphery of the city.

At this point, it should also be noted that the proposed Social Insecurity Ranking (SIR) is affected by three orders of limitations. Firstly, it only provides a relative measure of deprivation and therefore cannot be used to determine how much more deprived one neighbourhood is than another. Secondly, it is sensitive to the number of variables included in the analytical framework, which in turn depends on the availability of data. For example, more data on socio-geographic features of the neighbourhoods (e.g. housing characteristics, public services, etc.), welfare recipients (e.g. receiving job assistance) or on the subjective perception of residents (e.g. neighbourhood-based information on fear of crime and perceptions of social and physical disorder) would have been particularly useful. More generally, addressing subjective perception seems to be particularly relevant when bearing in mind that the term insecurity encompasses a reflection on the subjective dimension of social exclusion (e.g. why people feel insecure and how they interpret their social position within the overall social environment). Thirdly, some variables are controversial, as is the case, for instance, with data on domestic abuse and gender-based violence, given the fact that these types of offences are often under-reported (Palermo, Bleck and Peterman, 2013), likely distorting the true frequency of these crimes.

However, despite these limitations the work outlined above represents a rigorous attempt to analyse the determinants of social

exclusion in the city of Barcelona. At the same time, it establishes solid grounds for replication in other urban contexts. Further research is necessary in order to fill existing gaps, for instance, by developing analysis that could address the topic of social exclusion at a finer geographic level (e.g. census blocks and, ideally, street segments). Approaches that could allow for overcoming the geographical boundaries of a strictly administrative definition of the city are also urgent. Finally, confirmatory rather than exploratory analysis should also be explored in the future.

By way of conclusion, the results seem to confirm the insight of Cassiers and Kesteloot (2012), also in the context of the city of Barcelona, where social exclusion seems to be increasingly coupled with spatial segregation. However, this does not necessarily imply a ghettoization of socially excluded groups in Barcelona, given that, according to Wacquant (2009), contrary to what happens in Northern American cities, processes of marginalization at the European level seem to be essentially determined by class divisions instead of racial exclusion. The outcomes also call attention to the need for overcoming purely economic visions of urban inequality that tend to oversimplify the nature of this phenomenon. Drawing on more comprehensive approaches for analysing social class and distribution, such as those proposed by Bourdieu (1999) or Savage *et al.* (2013), is crucial for a better understanding of the determinants of social exclusion in contemporary cities.

## BIBLIOGRAPHY

- Alguacil, Julio (2006). "Barrios desfavorecidos: diagnóstico de la situación española". En: Vidal Fernández, F. (ed.). *La exclusión social y Estado de Bienestar en España*. Madrid: FUHEM-Icaria.
- Arbaci, Sonia (2007). "Ethnic Segregation, Housing Systems and Welfare Regimes in Europe". *International Journal of Housing Policy*, 7(4): 401-433.
- Atkinson, Rowland and Blandly, Sarah (2005). "Introduction: International Perspectives on the New Enclavism and the Rise of Gated Communities". *Housing Studies*, 20(2): 177-186.
- Auchincloss, Amy and Hadden, Wilburg (2002). "The Health Effects of Rural Urban Residence and Concentrated Poverty". *Journal of Rural Health*, 18(2): 319-336.
- Barcelona Public Health Agency (2014). *La salut a Barcelona 2014*. Available at: [http://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2016/03/InformeSalut\\_2014\\_2010.pdf](http://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2016/03/InformeSalut_2014_2010.pdf), accessed September 21, 2016.
- Baudains, Peter *et al.* (2016). "Factors Assessing Insecurity". *Deliverable 3.4 of the MARGIN project – Tackle Insecurity in Marginalized Areas*. Available at: <http://marginproject.eu/wp-content/uploads/2016/03/Factors-assessing-insecurity.pdf>, accessed November 15, 2016.
- Bayona, Jordi and Gil-Alonso, Fernando (2012). "Suburbanisation and International Immigration: The Case of the Barcelona Metropolitan Region (1998-2009)". *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 103(3): 312-329.
- Bland, Martin and Altman, Douglas (1997). "Statistics Notes: Cronbach's alpha". *British Medical Journal*, 314: 572.
- Bolch, Ben and Huang, Cliff (1974). *Multivariate Statistical Methods for Business and Economics*. New Jersey: Prentice-Hall Englewood Cliffs.
- Bourdieu, Pierre (ed.) (1999). *La miseria del mundo*. Madrid: Ediciones Akal.
- Cassiers, Tim and Kesteloot, Christian (2012). "Socio-spatial Inequalities and Social Cohesion in European Cities". *Urban Studies*, 49: 1909-1924.
- Castel, Robert (2006). *La inseguridad social. ¿Qué es estar protegido?* Buenos Aires: Manantial.
- Cattel, Raymond (1966). "The Scree Test for the Number of Factors". *Multivariate Behavioral Research*, 1(2): 245-276.
- Ceccato, Vania (ed.) (2012). *The Urban Fabric of Crime and Fear*. Dordrecht: Springer.
- Consejo Técnico de Programación del Municipio de Barcelona (2014). *Distribució territorial de la renda familiar disponible per càpita a Barcelona*. Available at: <http://barcelonaeconomia.bcn.cat/sites/default/files/Economia%20190116%20Renda%20familiar%20disponible.pdf>, accessed September 15, 2016.

- Degen, Monica Montserrat (2008). *Sensing Cities. Regenerating Public Life in Barcelona and Manchester*. London: Routledge.
- DeVellis, Robert (2003). *Scale Development: Theory and Applications*. Thousand Okas, California: Sage.
- Espelt, Albert et al. (2008). "Inequalities in Health by Social Class Dimensions in European Countries of Different Political Traditions". *International Journal of Epidemiology*, 37: 1095-1105.
- Esping-Andersen, Gøsta (1990). *Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Galster, George and Booza, Jason (2007). "The Rise of the Bipolar Neighborhood". *Journal of the American Planning Association*, 73(4): 421-435.
- Graham, Carol and Chaparro, Juan C. (2011). *Insecurity, Health and Well-Being. An Initial Exploration Based on Happiness Surveys*. IDB Monograph 107. Washington: IDB.
- Haesbaert, Rogerio (2014). *Viver no limite: território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Ham, Maarten van et al. (eds.) (2012). *Neighbourhood Effects Research: New Perspectives*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Hummelsheim, Dina et al. (2011). "Social Insecurities and Fear of Crime: A Cross-National Study on the Impact of Welfare State Policies on Crime-related Anxieties". *European Sociological Review*, 27(3): 327-345.
- Jackson, Jonathan (2006). "Introducing Fear of Crime to Risk Research". *Risk Analysis*, 26: 253-264.
- Jackson, Jonathan and Stafford, Mai (2009). "Public Health and Fear of Crime: A Prospective Cohort Study". *British Journal of Criminology*, 49(6): 832-847.
- Kaiser, Henry and Rice, John (1974). "Little Jiffy, Mark IV". *Educational and Psychological Measurement*, 34: 111-117.
- Kazepov, Yury (ed.) (2005). *Cities of Europe: Changing Contexts, Local Arrangements, and the Challenge to Social Cohesion*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Maloutas, Thomas and Fujita, Kuniko (2012). *Residential Segregation in Comparative Perspective: Making Sense of Contextual Diversity*. Surrey: Ashgate.
- Manley, David and Ham, Maarten van (2011). "Choice-Based Letting, Ethnicity and Segregation in England". *Urban Studies*, 48(14): 3125-3143.
- Martori, Joan C. and Hoberg, Karen (2004). "Indicadores cuantitativos de segregación residencial: El caso de la población inmigrante en Barcelona". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, VIII(169).
- Massey, Douglas and Denton, Nancy (1998). "The Dimensions of Residential Segregation". *Social Forces*, 67(2): 281-315.
- Millet, Juan-Pablo et al. (2013). "Tuberculosis Recurrence After Completion Treatments in a European City: Reinfection or Relapse?". *PLoS One*, 8(6).
- Muñoz, Pilar; Orcau, Angels and Caylà, Joan (2009). "Tuberculosis in Barcelona: A Predictive Model Based on Temporal Series". *Revista Española de Salud Pública*, 83(5): 751-757.
- Nightingale, Carl (2012). *Segregation: A Global History of Divided Cities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ompad, Danielle et al. (2007). "Social Determinants of the Health of Urban Populations: Implications for Intervention". *Journal of Urban Health*, 84: 42-53.
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Urban Health Equity Assessment and Response Tool User Manual*. Available at: [http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/urban\\_heart\\_manual.pdf](http://www.who.int/kobe_centre/publications/urban_heart_manual.pdf), accessed September 20, 2016.
- Palermo, Tia; Bleck, Jennifer and Peterman, Amber (2013). "Tip of the Iceberg: Reporting and Gender-Based Violence in Developing Countries". *American Journal of Epidemiology*, 79(5): 602-612.
- Park, Robert (1915). "The City: Suggestions for the Investigation of Human Behavior in the City Environment". *The American Journal of Sociology*, 20(5): 577-612.
- Parsons, Samantha and Bynner, John (2002). *Basic Skills and Social Exclusion*. London: The Basic Skills Agency.
- Piketty, Thomas (2013). *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Rubiales, Miguel; Bayona, Jordi and Pujadas, Isabel (2012). "Patrones espaciales de la segregación residencial en la Región Metropolitana de Barcelona: pautas de segregación de los grupos altos". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XVI(423).

- Sampson, Robert J. (2012). *Great American City: Chicago and the Enduring Neighborhood Effect*. Chicago: Chicago University Press.
- Sampson, Robert J.; Raudenbush, Stephen and Earls, Felton (1997). "Neighbourhoods and Violent Crimes: A Multilevel Study of Collective Efficacy". *Science*, 277: 918-924.
- Savage, Mike et al. (2013). "A New Model of Social Class? Findings from the BBC's Great Class Survey Experiment". *Sociology*, 47(2): 219-250.
- Sheard, Sally and Powers, Helen (eds.) (2000). *Body and City: Histories of Urban and Public Health*. Aldershot: Ashgate.
- Smith, Neil (2012). *La nueva frontera urbana. Ciudad revanchista y gentrificación*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Stevens, James (2002). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Hillsdale, Nova Scotia: Erlbaum.
- Subirats, Joan (ed.) (2005). *Análisis de los factores de exclusión social*. Available at: [http://www.inau.gub.uy/biblioteca/exclusion\\_social.pdf](http://www.inau.gub.uy/biblioteca/exclusion_social.pdf), accessed September 20, 2016. .
- Tammaru, Tiit et al. (2015). *Socio-Economic Segregation in European Capital Cities. East Meets West*. London-New York: Routledge.
- Vieno, Alessio, Roccato, Michele and Russo, Silvia (2013). "Is Fear of Crime Mainly Social and Economic Insecurity in Disguise? A Multilevel Multinational Analysis". *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 23: 519-535.
- Wacquant, Loïc (2007). *Parias urbains. Ghetto, banlieues, Etat. Une sociologie comparée de la marginalité sociale*. Paris: La Découverte.
- Wacquant, Loïc (2008). "Ordering Insecurity: Social Polarization and the Punitive Upsurge". *Radical Philosophy Review*, 11(1): 1-19.
- Wacquant, Loïc (2009). *Punishing the Poor. The Neo-liberal Government of Social Insecurity*. Durham-London: Duke University Press.
- Wacquant, Loïc (2014). "Marginality, Ethnicity and Penalty in the Neo-Liberal City: An Analytic Cartography". *Ethnic and Racial Studies*, 37(10): 1687-1711.
- Wilkinson, Richard and Pickett, Kate (2009). *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better*. London: Penguin.
- Wirth, Louis (1938). "Urbanism as a Way of Life". *The American Journal of Sociology*, 44(1): 1-24.

**RECEPTION:** August 25, 2017

**REVIEW** September 22, 2017

**ACCEPTANCE:** November 17, 2017



# Nuevo índice IpEA\_loc para la monitorización de las políticas locales de envejecimiento activo en la UE

*A New Index for Monitoring Local Policies on Active Ageing in the EU (AAI\_locp)*

**Cristina Ares Castro-Conde y Arturo de Nieves Gutiérrez de Rubalcava**

## Palabras clave

Envejecimiento de la población  
 • Euroregión Galicia-Norte de Portugal  
 • Índice Europeo de Envejecimiento Activo (IEA)  
 • Índice europeo IpEA\_loc  
 • Políticas de envejecimiento activo  
 • Unión Europea

## Key words

Ageing of the Population  
 • Galicia-North Portugal Euroregion  
 • Active Ageing Index (AAI)  
 • European Loc\_aapi Index  
 • Active Ageing Policies  
 • European Union

## Resumen

La población de la Unión Europea (UE) envejece, debido al aumento en la esperanza de vida en el último siglo y a la caída de las tasas de fertilidad desde la década de 1970. El objetivo de este trabajo es diseñar un nuevo índice (IpEA\_loc) para monitorizar las políticas locales de envejecimiento activo en la UE. Este índice está construido a partir del Índice Europeo de Envejecimiento Activo (EAI), desarrollado para medir el potencial de las personas mayores, y una encuesta sobre políticas locales de envejecimiento activo en la euroregión Galicia-Norte de Portugal, ejecutadas entre 2000 y 2012, perteneciente al proyecto europeo «Envejecimiento + Activo», financiado con fondos FEDER (POCTEP 2007-2013). El índice IpEA\_loc permite construir una variable independiente de nivel local que podrá relacionarse con los resultados del EAI en futuros análisis multinivel.

## Abstract

The combination of an increase in life expectancy over the last century and a decline in fertility rates since the 1970s has led to the ageing of the EU population. The purpose of this study is to design a new index to monitor local active ageing policies in the EU. This index is called the AAI\_locp. The European Active Ageing Index (AAI) (developed to measure the potential of the older population), and survey on active ageing policies implemented across the Galicia-North Portugal Euroregion at local level from 2000 to 2012 were used in its construction. The survey was part of the “More Active Ageing” European project, which was funded by the ERDF under a European Territorial Cooperation programme for the 2007-2013 period. The AAI\_locp provides an independent variable at the local level that could be associated to the results of the AAI in future multilevel analyses.

## Cómo citar

Ares Castro-Conde, Cristina y Gutiérrez de Rubalcava, Arturo de Nieves (2018). «Nuevo índice IpEA\_loc para la monitorización de las políticas locales de envejecimiento activo en la UE». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 143-154. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.143>)

La versión en inglés de esta nota de investigación puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Cristina Ares Castro-Conde:** Universidad de Santiago de Compostela | [cristina.ares@usc.es](mailto:cristina.ares@usc.es)  
**Arturo de Nieves Gutiérrez de Rubalcava:** ONU Mujeres (United States) | [arturodenieves@gmail.com](mailto:arturodenieves@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

La población de la UE envejece debido al aumento de la esperanza de vida en el último siglo y a la caída de las tasas de fertilidad desde la década de 1970. Las instituciones supranacionales han dedicado el año 2012 al Envejecimiento Activo y la Solidaridad entre Generaciones. En ese momento, se estimaba que los adultos de 65 años o más representarían el 30% del total de la población de la Unión en 2060, frente al 17% de 2010. Asimismo, que las personas de 80 o más años constituirían el grupo de crecimiento más rápido, aumentando del 5 al 12% en el mismo período. El último informe demográfico de la Oficina Estadística de la UE, elaborado con datos de mayo de 2015 y anteriores, confirma la tendencia al envejecimiento de la población en los 28 Estados miembros. En 2015, el 18,9% de los 508,5 millones de habitantes de la Unión tenía 65 años o más. En 2014, la esperanza de vida al nacer ascendía a 80,9 años de media, y la media de la ratio de dependencia de los mayores, definida como población de 65 años o más en relación a la población de entre 15 y 64, era del 28,1% (Eurostat, 2015: 8).

Para dar respuesta al reto financiero que supone el mantenimiento del contrato intergeneracional en Europa en un contexto de incremento de la población mayor, la Comisión elaboró una estrategia de «envejecimiento activo» (Comisión Europea, 1999, 2005 y 2012; Eurostat, 2011 y 2015). Tomando en consideración el peso presupuestario de la atención sanitaria y a la dependencia, el principal objetivo de esta estrategia es contener el deterioro físico y cognitivo de las personas mayores, acrecentando sus años de vida saludable.

Así, la Comisión plantea mantener activas a las personas de 55 o más años que gozan de plena autonomía, también llamadas «mayores jóvenes» (Torp, 2015: 8). Para ello, fomenta los hábitos de vida saludables y el incremento de los canales de participación

para estos mayores, por ejemplo, a través de programas de formación de trabajadores (*mentoring*) o de actividades de voluntariado.

Además de activar al mayor, la estrategia de envejecimiento de la UE establece otras metas prioritarias, como ajustes fiscales por el lado de los ingresos o la incorporación al mercado laboral de un mayor número de profesionales sanitarios especializados en el cuidado de estas personas. Es importante subrayar que la estrategia de envejecimiento activo de la Unión no cuestiona la responsabilidad colectiva con el bienestar de los mayores. Bien al contrario, trata de garantizar la continuidad del pacto intergeneracional en el continente. Su propósito es facilitar la adaptación de los Estados de bienestar al cambio demográfico.

Nótese cómo el discurso del envejecimiento activo de la Comisión Europea parte de una visión más positiva de la persona mayor que el marco de la protección de la vejez clásico del Estado de bienestar. Este último llama la atención sobre la relevancia de la edad cronológica como factor limitador de la capacidad de los mayores para garantizar su propio bienestar. Sin embargo, el marco discursivo de la Comisión subraya el potencial de estas personas para seguir contribuyendo al bienestar de la sociedad hasta el momento en el que pierden autonomía. Obsérvese también la diferencia entre el concepto de envejecimiento de la UE y el discurso neoliberal de la vejez emergente desde la década de 1970. Este marco alternativo da por hecha y defiende la ruptura del contrato intergeneracional y responsabiliza en exclusiva al individuo mayor, percibido únicamente como agente de consumo, de su propio bienestar (Beck, 1992; Giddens, 1991; Higgs y Gillear, 2015; Macnicol, 2015).

El objetivo de este trabajo es contribuir a la explicación de las diferencias en materia de políticas de envejecimiento activo en la UE a través de la propuesta de un índice para monitorizar su implementación a nivel local.



El ámbito local ha sido analizado en perspectiva comparada con menor frecuencia que el regional, pese a ser el más común en los modelos territoriales de los países europeos.

El índice IpEA\_loc se construye a partir del Índice Europeo de Envejecimiento Activo (EAI), desarrollado para medir el potencial de las personas mayores, y una encuesta sobre políticas locales de envejecimiento activo en la Eurorregión Galicia-Norte de Portugal, entre 2000 y 2012, perteneciente al proyecto europeo «Envejecimiento + Activo», financiado con fondos FEDER (POCTEP 2007-2013). Como se detallará más adelante, el índice IpEA\_loc podrá aplicarse a cualquier autoridad local de la UE para realizar un seguimiento de sus actuaciones en materia de envejecimiento activo.

Lo que resta de este artículo se ajusta a la siguiente estructura. El segundo apartado introduce la encuesta sobre políticas locales de envejecimiento activo en la Eurorregión Galicia-Norte de Portugal. El tercero se ocupa del desarrollo del IpEA\_loc, diferenciándolo del EAI. Finalmente, se apuntan las conclusiones y las referencias bibliográficas.

## **ESTUDIO DE LAS POLÍTICAS LOCALES DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO EN GALICIA Y LA REGIÓN NORTE ENTRE 2000 Y 2012**

En 2013, coincidiendo con el cierre del marco financiero plurianual 2007-2013, se examinaron las políticas de envejecimiento activo en la Eurorregión Galicia-Norte de Portugal. El estudio formó parte del proyecto «Envejecimiento + Activo», financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Este proyecto promovió la planificación y la utilización conjunta de equipamientos, programas y servicios sociales innovadores a nivel transfronterizo para la detección precoz de futuras necesidades de dependencia y la promoción del envejecimiento activo y saludable. Entre las activida-

des recomendadas por las instituciones supranacionales se encontraba la realización de encuestas sobre el impacto de las políticas de envejecimiento activo.

Se diseñó un cuestionario para los responsables de las actuaciones en materia de envejecimiento activo en los ayuntamientos de Galicia y las cámaras municipales de la Región Norte. El cuestionario fue elaborado *ex novo* para esta investigación, y por ahora no ha vuelto a emplearse. Se operacionalizó el concepto de envejecimiento activo de la Comisión Europea, distinguiendo tres dimensiones (empleo, participación social y autonomía personal), así como el uso de las TICs como componente transversal. Se incluyeron variables para capturar de forma exhaustiva las medidas de envejecimiento activo implementadas en la eurorregión a nivel local, como se mostrará en el apartado siguiente. A fin de asegurar la identificación del mayor número de departamentos que hubiesen impulsado actividades sobre el asunto en el período objeto de estudio, el cuestionario se suministró, por correo electrónico, a través de las unidades de máximo nivel administrativo de cada entidad local, los secretarios generales en Galicia y sus equivalentes en la parte lusa, a quienes se pidió que lo derivasen a uno o más departamentos municipales en función de las particularidades organizativas de cada caso.

El universo de análisis estuvo así conformado por los 314 ayuntamientos gallegos y las 86 Cámaras de la Región Norte. El porcentaje global de respuesta fue del 85%, 90% en Galicia y 65% en Portugal, donde se celebraron elecciones locales el 29 de septiembre de 2013. El campo de esta encuesta se realizó durante las semanas siguientes, dada la imposibilidad de retrasarla. La respuesta, pese a esta circunstancia, resultó alta también en la parte lusa. La muestra es de 340 casos. En Galicia, respondieron 284 de los 314 ayuntamientos, y en la Región Norte, 56 de las 86 Cámaras. La distribución de la muestra final por unidad territorial estadística de nivel inme-

diatamente inferior al regional fue muy similar a la distribución del universo, lo que refuerza la representatividad estadística de la muestra.

Entre 2000 y 2012, el porcentaje de municipios con políticas de envejecimiento activo fue más alto en la Región Norte (92,9%) que en Galicia (73,6%). Únicamente el 20,1% de los ayuntamientos gallegos, frente al 55,8% de las Cámaras portuguesas, financiaron estas medidas solo con recursos propios. Las actuaciones de protección de la autonomía personal fueron las más frecuentes tanto en los casos gallegos (73,6%) como en los lusos (92,2%). En torno al 90% de estos últimos aplicaron asimismo medidas en relación a la participación social de los mayores, algo que solo aconteció en el 57% de los gallegos. El número medio de actividades de envejecimiento activo fue de 29,71 en los municipios de la Región Norte y solo 9,97 en Galicia.

## NUEVO ÍNDICE EUROPEO DE POLÍTICAS LOCALES DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO IPEA\_LOC

El nuevo índice de políticas de envejecimiento activo que se propone servirá para monitorizar y analizar las políticas de envejecimiento

activo en los Estados miembros de la UE a nivel local (IpEA\_loc).

Para su construcción se ha partido del enfoque propuesto por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE), además de la encuesta sobre políticas locales de envejecimiento activo en Galicia y la Región Norte de Portugal (2000-2012) que se acaba de comentar.

La CEPE es el organismo de Naciones Unidas que informa al Consejo Económico y Social de esta organización sobre la situación económica y social en Europa. Cuenta con 56 Estados miembros. En 2012, Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional, unió esfuerzos con la Comisión Europea para elaborar un Índice de Envejecimiento Activo (IEA) (Zaidi *et al.*, 2013).

Este IEA mide el potencial de las personas mayores, no las políticas públicas; para esto último, a nivel local, se plantea el IpEA\_loc. El IEA se compone de cuatro dominios diferenciados, subdivididos en una serie de indicadores, como se muestra en la tabla 1. Sus ejes están ponderados del siguiente modo: empleo (35%), participación en la sociedad (35%), vida independiente, saludable y segura (10%), y capacidad y ambiente apto para el envejecimiento activo (20%).

**TABLA 1.** Dimensiones del Índice de Envejecimiento Activo (IEA) para medir el potencial de las personas mayores

	Empleo	Participación en la sociedad	Vida independiente, saludable y segura	Capacidad y ambiente apto para el envejecimiento activo
Ponderación	35%	35%	10%	20%
	—Tasa de empleo 55-59	—Actividades voluntarias	—Ejercicio físico	—Esperanza de vida restante a los 55 años
	—Tasa de empleo 60-64	—Cuidados a hijos y nietos	—Acceso a la salud y al cuidado dental	—Parte saludable de la esperanza de vida a los 55
	—Tasa de empleo 65-69	—Cuidado a mayores	—Vida independiente	—Bienestar mental
	—Tasa de empleo 70-74	—Participación política	—Seguridad financiera	—Uso de las TIC
			—Seguridad física	—Conectividad social
			—Aprendizaje permanente	—Nivel de instrucción

Fuente: Zaidi *et al.* (2013: 8).

Las propias personas que diseñaron el IEA lo definieron como una «herramienta flexible» (Zaidi *et al.*, 2013: 8). El IpEA\_loc es una adaptación del IEA para la medición no del potencial de las personas de más edad sino de las actuaciones en materia de envejecimiento activo a nivel municipal y su impacto relativo en los distintos ejes del concepto de envejecimiento activo de la Comisión Europea, de acuerdo con la percepción de los trabajadores de la Administración local responsables de la ejecución de estas medidas.

Para construir el IpEA\_loc se emplean indicadores de la encuesta sobre políticas de envejecimiento activo en Galicia y la región Norte de Portugal, dado que su cuestionario fue fruto también de la operacionalización del concepto de envejecimiento activo de la Comisión.

En la tabla 2 se muestran las preguntas de la encuesta de Galicia y la Región Norte que se seleccionaron para la construcción del IpEA\_loc.

El IpEA\_loc se compone de tres ejes: número de actividades realizadas, que agrupa las preguntas 3, 5 y 9 del cuestionario; impacto de las mismas (pregunta 13) e impacto relativo de las dimensiones del concepto de envejecimiento activo, que son: empleo, participación social, autonomía personal y uso de las TICs. Estos ejes están ponderados de forma que los dos relativos al impacto representan el 50% de la puntuación (25% cada uno), y el número de medidas de envejecimiento activo el otro 50%.

Las preguntas de la encuesta empleadas en el diseño del IpEA\_loc son las siguientes:

#### Pregunta 3

*De las siguientes medidas de envejecimiento activo relacionadas con el mundo laboral y las personas mayores, señale las que se llevaron a cabo en los últimos dos años en su Ayuntamiento. De ser el caso, indique el número aproximado de actividades realizadas,*

**TABLA 2.** *Agrupaciones de indicadores del nuevo IpEA\_loc para monitorizar las políticas locales de envejecimiento activo*

	<b>NÚMERO de actividades realizadas</b>	<b>IMPACTO de las actividades realizadas</b>	<b>Dimensión del concepto de envejecimiento activo con mayor IMPACTO a nivel local</b>
Ponderación	50%	25%	25%
		<i>El peso del impacto en el mercado de trabajo es del 5,625%, en las TICs del 5%, en la participación social del 8,75%, y en la economía local del 5,625%</i>	<i>Este peso se distribuye de la siguiente forma: 8,75% para empleo, 8,75% para participación social, 2,5% para autonomía personal y 5% para nuevas tecnologías</i>
Indicadores de la encuesta en la Euroregión Galicia-Norte de Portugal	Preguntas 3, 5 y 9, que contienen opciones de medidas relativas a las dimensiones del concepto de envejecimiento activo de la Comisión: empleo (P3), participación social (P5) y TICs (P9)	Pregunta 13: impacto sobre el empleo sénior, la participación social de las personas mayores, el uso de las TICs por parte de los mayores y la economía municipal de las medidas de envejecimiento activo ejecutadas por las autoridades locales	Pregunta 11: eje del concepto de envejecimiento activo (empleo, participación social, autonomía y TICs) con mayor impacto local

Fuente: Elaboración propia.

así como el número aproximado de beneficiarios:

- Estrategias de formación continua y aprendizaje permanente en el mundo laboral.
- Estrategias de fomento de valoración del «factor edad».
- Flexibilización de condiciones en la organización del trabajo (tiempo parcial, teletrabajo...).
- Medidas de transición del trabajo a la jubilación.
- Medidas de reinserción laboral.
- Medidas de envejecimiento activo en el empleo específicas para mujeres.

#### Pregunta 5

Ahora marque las medidas relativas a la participación social de las personas mayores que se adoptaron en su Ayuntamiento en los últimos dos años. De ser el caso, indique el número aproximado de actividades realizadas, así como el número aproximado de beneficiarios:

- Potenciación de actividades de voluntariado.
- Medidas favorecedoras de la solidaridad intergeneracional.
- Impulso a asociaciones, consejos, confederación de personas mayores.
- Bienestar y participación de las personas mayores en su familia.
- Promoción de la imagen positiva de los mayores —ruptura de estereotipos negativos.
- Impulso de la creación y uso de canales de expresión y medios de comunicación sobre personas mayores.
- Medidas de envejecimiento activo para la participación social específicas para mujeres.

#### Pregunta 9

En lo que se refiere a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, ¿cuáles

de las siguientes medidas se desarrollaron en los dos últimos años en su Ayuntamiento? De ser el caso, indique el número aproximado de actividades realizadas, así como el número aproximado de beneficiarios:

- Formación en TICs para trabajadores mayores en activo.
- Dotación de nuevas tecnologías a los espacios frecuentados por personas mayores.
- Fomento del uso proactivo de las TICs por parte de los mayores.
- Desarrollo de la teleasistencia.
- Reducción de la brecha digital entre generaciones formando a las personas mayores.
- Medidas de envejecimiento activo y nuevas tecnologías específicas para mujeres.

#### Pregunta 11

De los cuatro ejes en los que se dividen las medidas de envejecimiento activo (empleo, participación social, autonomía personal y nuevas tecnologías), ¿cuál es, bajo su punto de vista, el que mayor impacto está teniendo en su Ayuntamiento?

- Envejecimiento activo en el empleo.
- Participación social.
- Autonomía personal.
- Nuevas tecnologías.
- Ninguno de los anteriores.

#### Pregunta 13

En su opinión, las medidas relacionadas con el envejecimiento activo de su Ayuntamiento, en qué grado tienen un impacto respecto a...

- Una mayor inserción y ajuste en el mercado de trabajo de las personas mayores.
- Un incremento en el uso de las TICs por parte de los mayores.

- *Una mayor participación social de las personas mayores.*
- *Una mejora en la economía de su Ayuntamiento.*

Las ponderaciones que se han definido para el IpEA\_loc respetan los pesos generales mencionados del IEA con respecto a las categorías de empleo, participación, vida independiente y ambiente apto. Con el propósito de optimizar la medición de estas categorías generales para el nuevo objeto de estudio, que ya no es el potencial de las personas mayores, como el IEA, sino las políticas de envejecimiento activo implementadas a nivel local, el 50% del peso del IpEA\_loc se calcula en base a la naturaleza de las actividades realizadas. Este 50% se halla otorgando un 35% a las actividades relacionadas con el empleo, un 35% a las vinculadas a con la participación en la sociedad, un 10% a las que tienen que ver con el apoyo a una vida independiente y el 20% a las que guardan relación con el establecimiento de un ambiente apto para el envejecimiento activo.

El 50% restante del IpEA\_loc se compone de la combinación a partes iguales de las variables de las preguntas 11 y 13 del cuestionario. Para las variables de la pregunta 11, se otorgan los siguientes pesos: un 8,75% al impacto del envejecimiento activo en el empleo, un 8,75% al impacto en la participación social, un 2,5% al impacto en la autonomía personal y un 5% al impacto en las TICs. Para las variables de la pregunta 13, se asigna un 5,625% al impacto de las actividades respecto al mercado laboral, un 5% al impacto respecto a un incremento en el uso de las TICs, un 8,75% al impacto en una mayor participación de las personas mayores, y un 5,625% al impacto en la mejora de la economía del Ayuntamiento. De esta manera, se respetan las atribuciones generales definidas por el IEA, y se optimiza el acomodo del IpEA\_loc al nivel local del sistema político de la UE, posibilitando el diseño de trabajos comparados.

A continuación, a modo de ejemplo, se muestra cómo funciona el nuevo índice IpEA\_loc con los datos de Galicia y la Región Norte de Portugal.

En primer lugar, a cada una de las unidades locales se le otorga una puntuación en el IpEA\_loc, dando como resultado los estadísticos descriptivos presentados en la tabla 3.

**TABLA 3.** *Estadísticos descriptivos para la distribución del IpEA\_loc en Galicia y Norte de Portugal, 2000-2012*

<b>Media</b>	6,6
<b>Mediana</b>	2,4
<b>Desv. típica</b>	15,6
<b>Mínimo</b>	0,0
<b>Máximo</b>	172,7

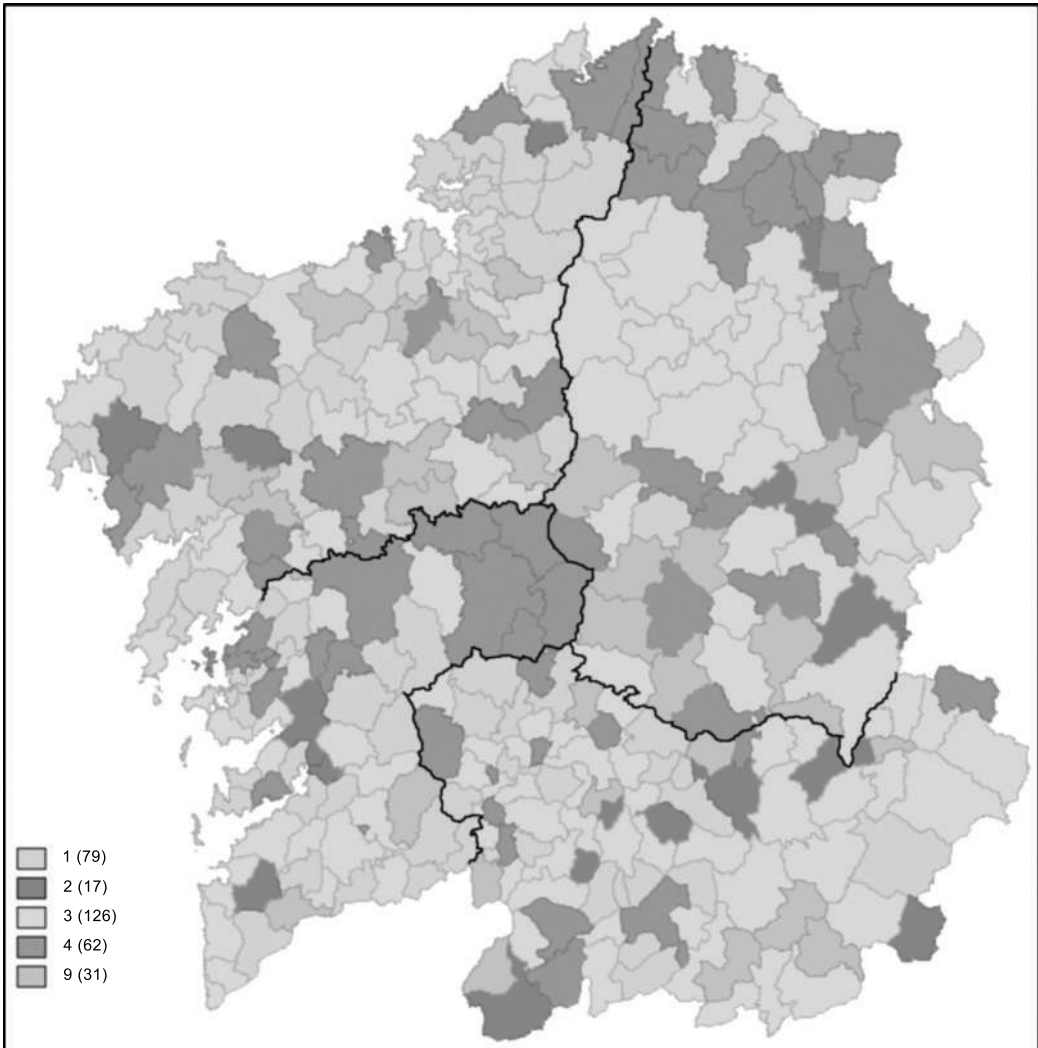
Fuente: Ares y Losada (2013).

Posteriormente, se divide la distribución en cuartiles, con el mínimo en 0,0, el primer cuartil en 0,09, el segundo en 2,38, el tercero en 6,61 y el máximo en 172,7.

El mapa 1 representa la distribución en cuartiles para Galicia. El cuartil 1 incluye a los municipios con un IpEA\_loc muy bajo, el C2 a aquellos con un IpEA\_loc bajo, el C3 a los que presentan un IpEA\_loc alto y el C4, muy alto. El valor 9 se reserva para aquellas unidades para las que no se dispone de datos.

Como ilustra el mapa 1, se detectan unos IpEA\_loc elevados o muy elevados en la Galicia central, en la provincia de Lugo y, en menor medida, en Ourense. Mientras, los IpEA\_loc más bajos se encuentran en la franja atlántica de esta comunidad autónoma, en las provincias de A Coruña y Pontevedra.

El mapa 2, por su parte, presenta los resultados de la Región Norte. Cabe señalar el predominio —85% sobre el total de las unidades para las que se recabó información— de municipios que presentan un IpEA\_loc elevado o muy elevado, superando en casi

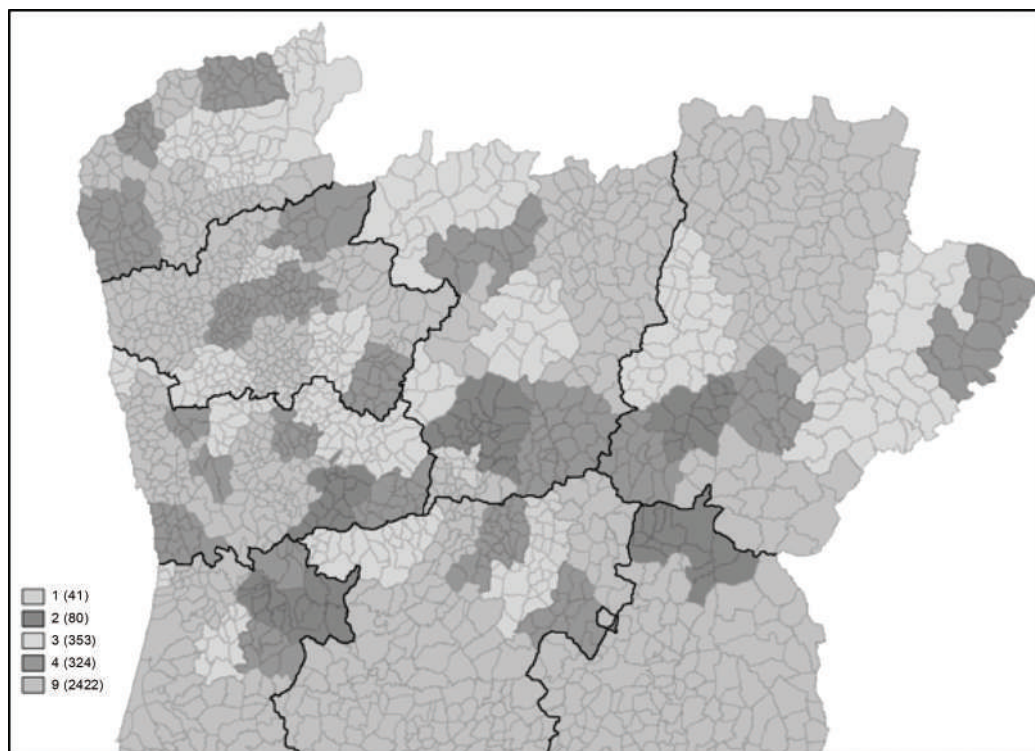
**MAPA 1.** Distribución de municipios de Galicia, de acuerdo con su IpEA\_loc, 2000-2012

El cuartil 1 incluye a los municipios con un IpEA\_loc muy bajo, C2 = bajo, C3 = alto y C4 = muy alto. Valor 9 = no se dispone de datos para este municipio.

Fuente: Ares y Losada (2013).

un 20% el número de municipios gallegos dentro de estas dos categorías —67% sobre el total de unidades con valores válidos—. Los IpEA\_loc altos o muy altos se concentran en el norte de la región lusa, en particular en los distritos de Viana do Castelo, Vila Real y Bragança.

Para terminar este texto, con el objetivo de determinar qué factores condicionan la variación en el IpEA\_loc dentro en Galicia o, en otras palabras, explican por qué las unidades locales gallegas presentan índices de envejecimiento activo altos o muy altos (1) o bajos o muy bajos (0), se ha realizado un

**MAPA 2.** Distribución de municipios de la Región Norte de Portugal, de acuerdo con su IpEA\_loc, 2000-2012

El cuartil 1 incluye a los municipios con un IpEA\_loc muy bajo, C2 = bajo, C3 = alto y C4 = muy alto. Valor 9 = no se dispone de datos para esta unidad.

Fuente: Ares y Losada (2013).

análisis de regresión logística del IpEA\_loc para esta región<sup>1</sup>.

Además de con la adecuación técnica a los datos, los motivos por los que se decide emplear la RL tienen que ver con el propósito de facilitar el contraste en la aplicación del IpEA\_loc a otros contextos regionales, dado el elevado nivel de aceptación y uso de esta técnica. La regresión logística binaria permite conocer las probabilidades de que un ayuntamiento obtenga un IpEA\_loc alto o muy alto según los valores que en él presenten distintas variables independientes, selec-

cionadas de manera congruente con la teoría. Dada la naturaleza categórica de la variable dependiente, la RL se revela como la mejor opción metodológica.

Las variables independientes medidas para cada municipio son la edad media, el número de habitantes, las retribuciones dinerarias, el paro, los recursos humanos en atención primaria, la deuda, la tasa de servicios sociales, las entidades de iniciativa social, las entidades prestadoras de servicios sociales, el número de concejales de PP, PSOE y BNG, los beneficiarios de medidas de inclusión social (renta de inclusión social [RISGA] y ayudas de emergencia social [AES]), las instalaciones deportivas, las infraestructuras de esparcimiento, los centros de cultura y la po-

<sup>1</sup> Se restringe este análisis a los municipios gallegos debido a que los datos de las variables independientes disponibles no son comparables con los lusos.

blación con acceso a Internet y red digital de servicios integrados (RDSI).

Para las variables independientes, se emplean datos del Instituto Gallego de Estadística (IGE)<sup>2</sup>. La variable dependiente es el resultado de la agregación de categorías presentada en el mapa 1.

**TABLA 4.** Modelo de regresión logística sobre el IpEA\_loc en Galicia

	Coefficientes B
Entidades de iniciativa social	0,165**
Número de concejales del BNG	0,279**
Beneficiarios RISGA y AES	-0,017**
Número de personas con acceso a RDSI	0,000**
Constante	-0,723**
Pseudo R <sup>2</sup>	0,282

El símbolo \*\* indica que la relación es significativa a P-valor inferior al 0,05.

Fuente: Ares y Losada (2013) (IpEA\_loc) e IGE (variables independientes).

El modelo muestra una mayor probabilidad de presentar un IpEA\_loc alto o muy alto

para aquellos municipios con mayor número de entidades de iniciativa social, en los que el BNG obtiene más representación y que presentan un bajo número de receptores de medidas de inclusión social. El resto de variables introducidas en el modelo no se han mostrado significativas. El valor de corte es 0,5 y el porcentaje global de casos correctamente pronosticados es del 74% con un R cuadrado de Nagelkerke igual a 0,282.

## CONCLUSIONES

El aumento del porcentaje de ciudadanos de 65 años o más preocupa a la Comisión Europea debido a la tensión que incorpora a los Estados de bienestar nacionales y el consecuente riesgo para la continuidad del Modelo Social Europeo. Por ello, se ha elaborado una estrategia de envejecimiento activo que, entre otras adaptaciones al cambio demográfico, busca retrasar la pérdida de autonomía de los mayores.

El nivel local, además del más común en los modelos territoriales de los países europeos, resulta fundamental para la implementación de políticas de envejecimiento activo. En 2013 se mapearon estas políticas en Galicia y la Región Norte, en el marco del proyecto europeo «Envejecimiento + Activo». A partir de este primer trabajo, se consideró relevante construir un índice para el seguimiento de las políticas locales de envejecimiento activo en los distintos Estados miembros. Esto es importante porque el envejecimiento se ha examinado sobre todo al nivel individual de los mayores, cuando parece recomendar un análisis multinivel.

Con este propósito, a partir de la encuesta de 2013 y tomando en cuenta el Índice Europeo de Envejecimiento Activo (IEA), se construyó el índice IpEA\_loc. El IEA, ofrecido por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE), mide el potencial de las personas mayores, no las políticas de envejecimiento activo, como hace el

<sup>2</sup> Son datos obtenidos de las cifras oficiales de población resultantes de la revisión del padrón municipal a 1 de enero de 2016. Los demás datos pertenecen al «Banco de datos municipal» del Instituto Gallego de Estadística (IGE). Para el cálculo de los recursos humanos en atención primaria, se han agregado todas las categorías registradas por el IGE para cada municipio, incluyendo médico general, ATS/DUE, auxiliar de enfermería, celador, función administrativa, asistente social, farmacéutico, fisioterapeuta, matrona, odontólogo, pediatra, psicólogo, técnico especialista, personal de oficios y facultativo especialista de área. La tasa de servicios sociales se elaboró a partir de la información de centros prestadores de servicios sociales del IGE, incluyendo centros privados, públicos y de iniciativa social. La medida de la tasa de paro a nivel municipal requirió algunos cálculos, pues no se ofrece oficialmente. Se dispone del dato de paro registrado, que recoge el acto administrativo de demandar empleo, pero no se estima a nivel municipal, como sí ocurre a nivel provincial con la Encuesta de Población Activa (EPA). Por tanto, se ha calculado el porcentaje de parados con respecto a la población, lo que marca tendencias asimilables a las de la tasa de paro. Posteriormente, se ha contrastado su validez con los datos estimados de la EPA a escala comarcal y provincial, teniendo en cuenta la diferencia que existe entre los datos de paro estimado y registrado.



IpEA\_loc. Este último permite incorporar variables políticas de nivel municipal al estudio en perspectiva comparada de la adaptación al envejecimiento en este continente.

Como ejemplo del uso que puede darse al IpEA\_loc, se explicaron las variaciones en la extensión e impacto de las medidas locales de envejecimiento activo en la Comunidad Autónoma de Galicia empleando un análisis de regresión logística. En esta región se identificaron como predictores de un IpEA\_loc alto o muy alto factores como el número de entidades de iniciativa social o la presencia de concejales del BNG.

Las debilidades de esta propuesta residen en que está pendiente la ampliación de la base de datos del IpEA\_loc. Dado que los indicadores no se definieron contextualmente para Galicia y la Región Norte, sino de arriba abajo operacionalizando la estrategia de envejecimiento activo de la UE, la extensión es fácilmente abordable si se dispone de los recursos suficientes para la realización del trabajo de campo.

## BIBLIOGRAFÍA

Ares, Cristina y Losada, Antón (2013). *ENAC Galicia-Norte de Portugal*. Base de datos de la encuesta sobre políticas locales de envejecimiento activo (2000-2012) en la Euroregión Galicia-Norte de Portugal, del proyecto europeo «Envejecimiento + Activo» financiado con fondos FEDER (POCTEP 2007-2013).

Beck, Ulrich (1992). *The Risk Society*. London: Sage Books.

Comisión Europea (1999). *Towards a Europe for All Ages – Promoting Prosperity and Intergenerational Solidarity*. COM (1999) 221 final.

Comisión Europea (2005). *Libro Verde «Frente a los cambios demográficos, una nueva solidaridad entre generaciones»*. COM (2005) 94 final.

Comisión Europea (2012). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo para llevar adelante el Plan Estratégico de Aplicación de la cooperación de innovación europea sobre el envejecimiento activo y saludable*. COM (2012) 83 final.

Eurostat (2011). *Active Ageing and Solidarity between Generations. A Statistical Portrait of the European Union 2012*. Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la UE.

Eurostat (2015). *Demography Report, Analytical Web Note, 3*. Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Giddens, Anthony (1991). *Modernity and Self-Identity*. Cambridge: Polity Press.

Higgs, Paul y Gilleard, C. (2015). «Generational Justice, Generational Habitus and the “Problem” of the Baby Boomers». En: Torp, C. (ed.). *Challenges of Aging. Pensions, Retirement and Generational Justice*. Basingstoke: Palgrave.

Macnicol, John (2015). *Neoliberalising Old Age*. Cambridge: Cambridge University Press.

Torp, Cornelius (ed.) (2015). *Challenges of Aging. Pensions, Retirement and Generational Justice*. Basingstoke: Palgrave.

Zaidi, Asghar et al. (2013). *Active Aging Index 2012: Concept, Methodology and Final Results*. Wien: Centro Europeo.

**RECEPCIÓN:** 04/01/2017

**REVISIÓN:** 08/08/2017

**APROBACIÓN:** 17/11/2017



# A New Index for Monitoring Local Policies on Active Ageing in the EU (AAI\_locp)

*Nuevo índice lpEA\_loc para la monitorización de las políticas locales de envejecimiento activo en la UE*

**Cristina Ares Castro-Conde and Arturo de Nieves Gutiérrez de Rubalcava**

## Key words

- Ageing of the Population
- Galicia-North Portugal Euroregion
- Active Ageing Index (AAI)
- European Loc\_aapi Index
- Active Ageing Policies
- European Union

## Palabras clave

- Envejecimiento de la población
- Euroregión Galicia-Norte de Portugal
- Índice Europeo de Envejecimiento Activo (IEA)
- Índice europeo lpEA\_loc
- Políticas de envejecimiento activo
- Unión Europea

## Abstract

The combination of an increase in life expectancy over the last century and a decline in fertility rates since the 1970s has led to the ageing of the EU population. The purpose of this study is to design a new index to monitor local active ageing policies in the EU. This index is called the AAI\_locp. The European Active Ageing Index (AAI) (developed to measure the potential of the older population) and survey on active ageing policies implemented across the Galicia-North Portugal Euroregion at local level from 2000 to 2012 were used in its construction. The survey was part of the “More Active Ageing” European project, which was funded by the ERDF under a European Territorial Cooperation programme for the 2007-2013 period. The AAI\_locp provides an independent variable at the local level that could be associated to the results of the AAI in future multilevel analyses.

## Resumen

La población de la Unión Europea (UE) envejece debido al aumento en la esperanza de vida en el último siglo y a la caída de las tasas de fertilidad desde la década de 1970. El objetivo de este trabajo es diseñar un nuevo índice (lpEA\_loc) para monitorizar las políticas locales de envejecimiento activo en la UE. Este índice está construido a partir del Índice Europeo de Envejecimiento Activo (EAI), desarrollado para medir el potencial de las personas mayores, y una encuesta sobre políticas locales de envejecimiento activo en la euroregión Galicia-Norte de Portugal, ejecutadas entre 2000 y 2012, perteneciente al proyecto europeo «Envejecimiento + Activo», financiado con fondos FEDER (POCTEP 2007-2013). El índice lpEA\_loc permite construir una variable independiente de nivel local que podrá relacionarse con los resultados del EAI en futuros análisis multinivel.

## Citation

Ares Castro-Conde, Cristina y Gutiérrez de Rubalcava, Arturo de Nieves (2018). “A New Index for Monitoring Local Policies on Active Ageing in the EU (AAI\_locp)”. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163: 143-154. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.163.143>)

**Cristina Ares Castro-Conde:** Universidad de Santiago de Compostela | [cristina.ares@usc.es](mailto:cristina.ares@usc.es)  
**Arturo de Nieves Gutiérrez de Rubalcava:** ONU Mujeres (United States) | [arturodenieves@gmail.com](mailto:arturodenieves@gmail.com)

## INTRODUCTION

The combination of an increase in life expectancy over the last century and a decline in fertility rates since the 1970s has led to the ageing of the EU population. Supranational institutions designated 2012 as the European Year for Active Ageing and Solidarity between Generations. In 2012 it was estimated that adults aged 65 or older would represent 30% of the total population of the Union in 2060, compared to 17% in 2010. The estimation was also that people aged 80 or older would be the fastest growing group, increasing from 5% to 12% in the same period. The latest demographic report by Eurostat, the statistical office of the European Union, which contains data from up to May 2015, confirmed that the general trend is the ageing of the population in all 28 Member States. In 2015, 18.9% of the 508.5 million inhabitants of the Union were 65 years of age or older. In 2014, life expectancy at birth was 80.9 years on average; and the old age dependency ratio, defined as the percentage of the population aged 65 years and over relative to the population aged between 15 and 64, was 28.1% (Eurostat, 2015: 8).

In order to respond to the financial challenge of maintaining the intergenerational contract in Europe, where the context is one of an increased elderly population, the Commission has developed a strategy of “active ageing” (European Commission, 1999, 2005 and 2012; Eurostat, 2011, 2015). Taking into account the budgetary weight of healthcare and dependency, the main objective of this strategy is to contain the physical and cognitive deterioration of the elderly, and so increase their years of healthy life.

The Commission has proposed ensuring that those persons of 55 years or older who are fully autonomous, also called the “older youth”, remain active (Torp, 2015: 8). To this end, it has encouraged healthy lifestyles and increased participation channels for these seniors, for example, through mentoring programmes and volunteering activities.

In addition to keeping the elderly active, the ageing strategy of the EU has established other priority goals, such as tax adjustments on income, and the entry into the labour market of a greater number of health professionals specialised in elderly care. It is important to note that the active ageing strategy of the Union does not question the collective responsibility for the welfare of the elderly. On the contrary, it seeks to guarantee that the intergenerational pact that exists within the EU will remain in force. Its purpose is to facilitate the adaptation of welfare states to demographic change.

The discourse on active ageing by the European Commission stems from a more positive vision of the elderly than the classic framework for the protection of seniors by the welfare state. The latter draws attention to the relevance of chronological age as a factor that limits the ability of the elderly to guarantee their own well-being. However, the discursive framework of the Commission emphasises the potential for these people to continue contributing to the welfare of society until such time as they lose autonomy. It should also be noted that there are differences between the EU's concept of ageing, and the neoliberal discourse of old age that has emerged since the 1970s. This alternative framework takes for granted and defends the breach of the intergenerational contract and holds elderly individuals (perceived only as agents of consumption) as being solely responsible for their own well-being (Beck, 1992; Giddens, 1991; Higgs and Gilleard, 2015; Macnicol, 2015).

The objective of this paper is to help to explain the differences in policies on active ageing in the EU, by proposing an index to monitor their implementation at the local level. The local level has been analysed from a comparative perspective less often than the regional level, despite being the most common in the territorial models of European countries.

The AAI\_locp index is based on the European Active Ageing Index (AAI), which was

developed to measure the potential of elderly people, and on a survey on local active ageing policies in the Galicia-North Portugal Euroregion, carried out between 2000 and 2012. This survey was part of the “More Active Ageing” (Envejecimiento + Activo) European project, funded by the ERDF (POCTEP 2007-2013). As will be detailed later, the AAI\_locp index may be applied to any local authority in the EU to monitor its actions on active ageing.

The paper is structured as follows. Section two introduces the survey on active ageing policies conducted at local level in the Galicia-North Portugal Euroregion. Section three deals with the development of the AAI\_locp, and shows how it differs from the AAI. Section four contains the conclusions and the references.

## **STUDY OF ACTIVE AGEING POLICIES AT LOCAL LEVEL IN THE GALICIA AND NORTH PORTUGAL EUROREGION BETWEEN 2000 AND 2012**

The active ageing policies carried out in the Galicia-North Portugal Euroregion were analysed in 2013, on the occasion of the closing of the 2007-2013 multiannual financial framework. The study was part of the “More Active Ageing” project, funded by the European Regional Development Fund (ERDF). This project promoted the planning and joint use of innovative equipment, programmes and services for the early detection of future dependency needs and the promotion of active and healthy ageing at cross-border level. The activities recommended by supranational institutions included conducting surveys on the impact of active ageing policies.

A questionnaire was designed for completion by those responsible for the actions on active ageing adopted by local governments in both Galicia and North Portugal. The questionnaire was prepared *ex novo* for this study, and it has not been used again to

date. The European Commission’s active ageing concept was operationalised through three dimensions (employment, social participation and personal autonomy), and the use of ICTs as a cross-cutting component. Some variables were included to comprehensively capture the active ageing measures implemented in the Euroregion at the local level, as will be shown in the following section. In order to maximise the outreach to the departments that had been involved in the kind of activities that fell within the study’s purview, the questionnaire was emailed to the offices of each local body at the highest administrative level (General Secretaries in Galicia and their equivalent in the Portuguese area), and they were asked to refer the questionnaire to the relevant municipal departments as organisationally required.

The universe of analysis was 314 local councils in Galicia (Ayuntamientos) and 86 chambers in the Northern Region (Cámaras). The overall percentage of response was 85%: 90% from Galicia and 65% from Portugal, where local elections were held on 29 September 2013. The fieldwork was conducted during the following weeks, given the impossibility of delaying it. Despite this circumstance, response levels from Portugal were also high. The sample was 340 cases. In Galicia, 284 of the 314 local councils responded, and so did 56 of the 86 local councils in the Portuguese Northern Region. The distribution of the final sample by statistical territorial unit of level immediately below the regional one, was very similar to the distribution of the universe. This reinforces the statistical representativeness of the sample.

Between 2000 and 2012, the percentage of municipalities with active ageing policies was higher in the Portuguese Northern Region (92.9%) than in Galicia (73.6%). Only 20.1% of Galician local councils, compared to 55.8% of Portuguese ones, funded these measures by relying only on their own resources. The actions for the protection of personal autonomy were the most frequently

found both in the Galician cases (73.6%) and in the Portuguese cases (92.2%). Around 90% of the latter also applied measures related to the social participation of the elderly, which only happened in 57% of the Galician cases analysed. The average number of active ageing activities was 29.71 in the municipalities of the Portuguese Northern region and only 9.97 in Galicia.

## A NEW INDEX FOR MONITORING LOCAL POLICIES ON ACTIVE AGEING IN THE EU (AAI\_LOCP)

The proposed new active ageing index related to policy will be used to monitor and analyse active ageing policies in the EU Member States at the local level (AAI\_locp).

It was constructed based on the approach by the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), in addition to the survey on local policies on active ageing in Galicia and the Northern region of Portugal (2000-2012).

The UNECE is the United Nations commission that reports to the Economic and Social Council on the economic and social situation in Europe. It has 56 member states. In 2012, the European Year of Active Ageing and Soli-

arity between Generations, it joined forces with the European Commission to develop an Active Ageing Index (AAI) (Zaidi, *et al.*, 2013).

The AAI measures the potential of the elderly, not public policies; it is for the latter purpose that the AAI\_locp is proposed here, in connection with policies at local level. The AAI consists of four different domains, subdivided into a series of indicators, as shown in Table 1. They are weighted as follows: employment (35%), participation in society (35%), independent, healthy and secure living (10%), and capacity and enabling environment for active ageing (20%).

The very people who designed the AAI defined it as a “flexible tool” (Zaidi *et al.*, 2013: 8). The AAI\_locp is an adaptation of the AAI which measures, rather than the potential of the elderly, the actions on active ageing at the municipal level, and their relative impact on the different domains of active ageing, according to the definition provided by the European Commission. It is based on the perceptions of the local administration officials responsible for the execution of these actions.

Indicators for the active ageing policy survey in Galicia and the Northern Region of Portugal were used to build the AAI\_locp, given that the questionnaire also resulted

**TABLE 1.** Dimensions of the Active Ageing Index (AAI) to measure the potential of the elderly

	Employment	Participation in society	Independent, healthy and secure living	Capacity and enabling environment for active ageing
Weighting	35%	35%	10%	20%
	– Employment rate 55-59	– Voluntary activities	– Physical exercise	– Life expectancy at 55 years old
	– Employment rate 60-64	– Care of children and grandchildren	– Access to health and dental care	– Healthy part of life expectancy at 55
	– Employment rate 65-69	– Care of the elderly	– Independent living	– Mental wellness
	– Employment rate 70-74	– Political participation	– Financial security	– Use of ICT
			– Physical security	– Social connectivity
			– Lifelong learning	– Level of education

Source: Zaidi *et al.* (2013: 8).

from operationalising the Commission's concept of active ageing.

Table 2 shows the questions contained in the survey for the Galician and the Northern regions that were selected for the construction of the AAI\_locp.

The AAI\_locp has three components: the number of activities carried out (covered by questions 3, 5 and 9 in the questionnaire); the impact of those activities (covered by question 13); and the relative impact of the dimensions of the concept of active ageing (employment, social participation, personal autonomy and use of ICT). These components are weighted in such a way that the two related to the impact account for 50% of the score (25% each), and the number of active ageing measures accounts for the other 50%.

The survey questions used in the design of the AAI\_locp were the following:

#### Question 3

*Of the following active ageing measures related to the world of work and the elderly, indicate those that were carried out by your*

*local council in the last two years. If applicable, provide the (estimated) number of actions carried out, as well as the (estimated) number of beneficiaries of those actions:*

- *Strategies for ongoing training and life-long learning in the workplace*
- *Strategies for promoting the "age factor"*
- *Flexible conditions in the organisation of work (part-time, teleworking ...)*
- *Measures to ease the transition from work to retirement*
- *Measures for re-entry into the labour market*
- *Active ageing measures in employment specifically aimed at women*

#### Question 5

*Now mark the measures relative to the social participation of the elderly that were adopted by your local council over the last two years. If applicable, indicate the (estimated) number of actions carried out, as well as the (estimated) number of beneficiaries of those actions:*

**TABLE 2.** *Grouping of indicators for the new AAI\_locp for monitoring local policies on active ageing in the EU*

	<b>NUMBER of activities carried out</b>	<b>IMPACT of the activities carried out</b>	<b>Dimension of the concept of active ageing with greater IMPACT at the local level</b>
Weighting	50%	25% <i>The weight of the impact on the labour market was 5.625%; on ICT, 5%; on social participation, 8.75%; and on the local economy, 5.625%</i>	25% <i>This weighting was distributed as follows: 8.75% for employment; 8.75% for social participation; 2.5% for personal autonomy; and 5% for new technologies</i>
Indicators of the survey in the Galicia-North of Portugal Euroregion	Questions 3, 5 and 9, which contain options for measures relating to the Commission's dimensions of the active ageing concept : employment (Q3), social participation (Q5) and ICT (Q9)	Question 13: Impact of active ageing measures implemented by local authorities on elderly employment, social participation of the elderly, use of ICT by the elderly and the municipal economy	Question 11: Components of the concept of active ageing (employment, social participation, autonomy and ICT) with greatest local impact

Source: Developed by the authors.

- *Promoting volunteering activities*
- *Measures fostering intergenerational solidarity*
- *Supporting associations, councils, confederation of the elderly*
- *Welfare and participation of the elderly in their family*
- *Promoting a positive image of the elderly breaking negative stereotypes*
- *Supporting the creation and use of communication media channels about elderly people*
- *Active ageing measures for social participation specifically aimed at women*

#### Question 9

*With regard to new information and communication technology, which of the following measures were developed by your local council in the last two years? If applicable, indicate the (estimated) number of actions carried out, as well as the (estimated) number of beneficiaries of those actions:*

- *ICT training for older workers in employment*
- *Providing new technologies for spaces frequented by the elderly*
- *Promoting the proactive use of ICT by the elderly*
- *Developing telecare*
- *Reducing the digital gap between generations by training older people*
- *Active ageing measures and new technologies specifically aimed at women*

#### Question 11

*From your point of view, of the four dimensions of the measures of active ageing (employment, social participation, personal autonomy and new technologies), which is the one that has had the greatest impact on your local council?*

- *Active ageing in employment*
- *Social participation*
- *Personal autonomy*
- *New technologies*
- *None of the above*

#### Question 13

*In your opinion, to what extent do the measures related to the active ageing in your local council have an impact on...*

- *Greater entry of the elderly into the labour market and their adjustment to it*
- *An increase in the use of ICT by the elderly*
- *Greater social participation by the elderly*
- *An improvement in the economy of your local council*

The weightings defined for the AAI\_locp are in alignment with the general weightings of the AAI with respect to the categories of employment, participation, independent living and enabling environment. In order to optimise the measurement of these general categories for the new object of study, which is no longer the potential of the elderly (as in the AAI), but the policies of active ageing implemented at the local level, 50% of the weighting of the AAI\_locp was calculated based on the nature of the activities carried out. This 50% was obtained by allocating 35% to activities related to employment, 35% to those related to participation in society, 10% to those that had to do with support for independent living and 20% to those that were related to establishing an enabling environment for active ageing.

The remaining 50% of the AAI\_locp consisted of the combination (in equal parts) of the variables in questions 11 and 13 of the questionnaire. The following weightings were allocated to the variables in question 11: 8.75% to the impact of active ageing on employment, 8.75% to the impact on social participation, 2.5% to the impact on personal autonomy and 5% to the impact on ICT. For



the variables in question 13, 5.625% was allocated to the impact of the actions on the labour market, 5% to the impact on an increase in the use of ICT, 8.75% to the impact on greater participation of the elderly, and 5.625% to the impact on the improvement of the local council's economy. In this way, the general allocations defined by the AAI were maintained, and the AAI\_locp was optimised to be adapted to the local level of the EU political system, which enables comparative studies to be designed in the future.

Below is an example of how the new AAI\_locp works with the data from Galicia and the Northern region of Portugal.

First, a score in the AAI\_locp was allocated to each of the local units, which resulted in the descriptive statistics presented in Table 3.

**TABLE 3.** *Descriptive statistics for the distribution of AAI\_locp in Galicia and Northern Portugal, 2000-2012*

Average	6.6
Median	2.4
Std. Dev.	15.6
Minimum	0.0
Maximum	172.7

Source: Ares and Losada (2013).

The distribution was then divided into quartiles, with the minimum at 0.0, the first quartile at 0.09, the second at 2.38, the third at 6.61 and the maximum, at 172.7.

Map 1 represents the quartile distribution for Galicia. Quartile 1 includes municipalities with a very low AAI\_locp, Q2 includes those with a low AAI\_locp, Q3 those with a high AAI\_locp and Q4 those with a very high AAI\_locp. Score 9 was reserved for those units for which no data were available.

As shown in Map 1, a high or very high AAI\_locp was detected in central Galicia, specifically in the province of Lugo and, to a lesser extent, in Ourense, whereas the lowest

AAI\_locp was identified in the Atlantic strip of Galicia, and in the provinces of A Coruña and Pontevedra.

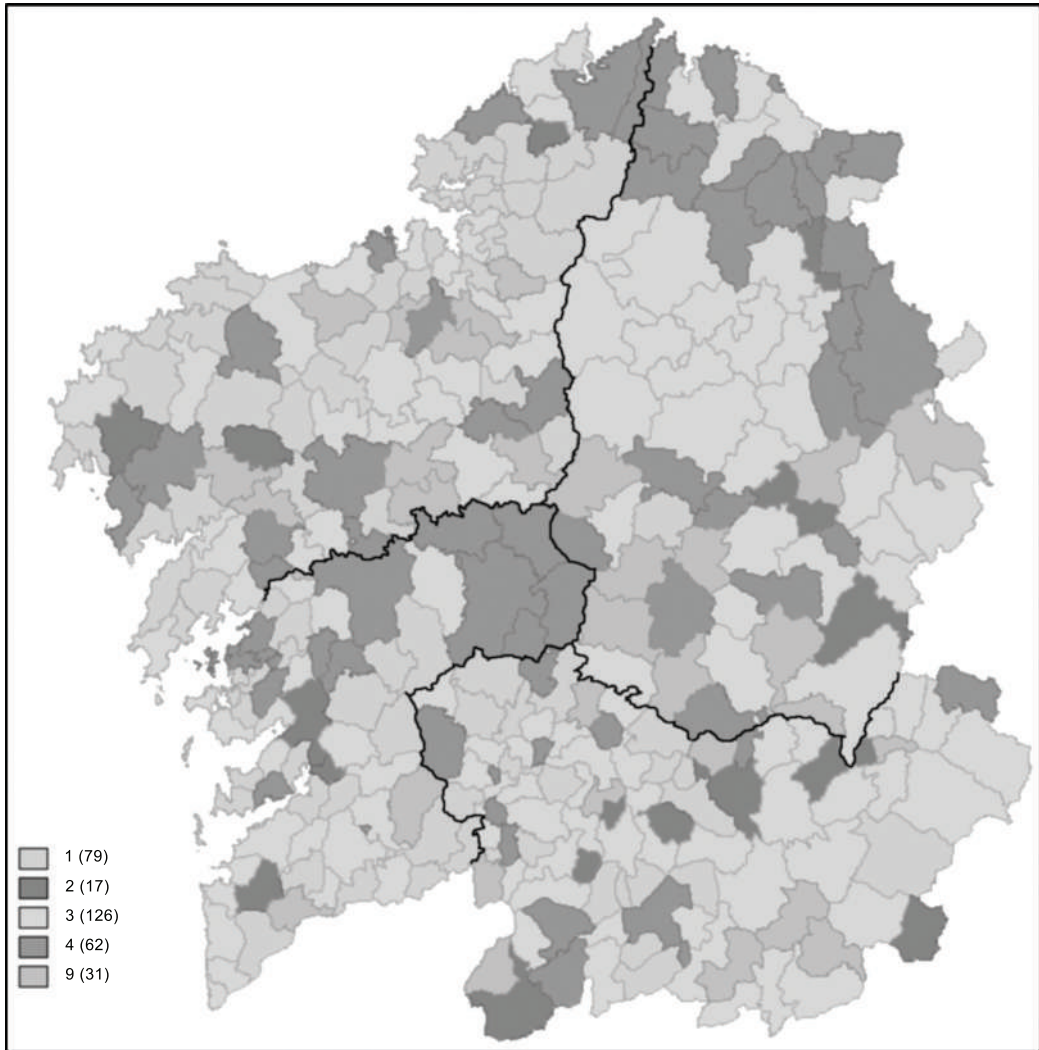
Map 2 shows the results of the Northern region of Portugal. It is worth noting the predominance of municipalities that had a high or very high AAI\_locp (85% of the total units for which information was collected), exceeding the number of Galician municipalities within these two categories (67% on the total of units with valid values) by almost 20%. The high or very high AAI\_locp scores were concentrated in the northern region of Portugal, particularly in the districts of Viana do Castelo, Vila Real and Bragança.

A logistic regression (LR) analysis of AAI\_locp was carried out to determine which factors conditioned the variation in the AAI\_locp within Galicia or, in other words, to explain why Galician local units had high or very high active ageing indexes (1) or low or very low (0) ones<sup>1</sup>.

In addition to the technical adequacy of the data, the reasons why it was decided to use the LR had to do with facilitating the application of the AAI\_locp to other regional contexts, given the high level of acceptance and use of this technique. The binary logistic regression showed the probabilities that a local council would obtain a high or very high AAI\_locp according to the scores found for different independent variables, selected in a manner consistent with the theory. Given the categorical nature of the dependent variable, the LR was considered to be the best methodological option.

The independent variables measured for each municipality were average age, number of inhabitants, cash remuneration, unemployment, human resources in primary care, debt, social service rates, social sector organisations, social service providers, number of

<sup>1</sup> This analysis was restricted to the Galician municipalities because the data of the available independent variables were not comparable with the Portuguese ones.

**MAP 1.** *Distribution of municipalities in Galicia, according to their AAI\_locp, 2000-2012*

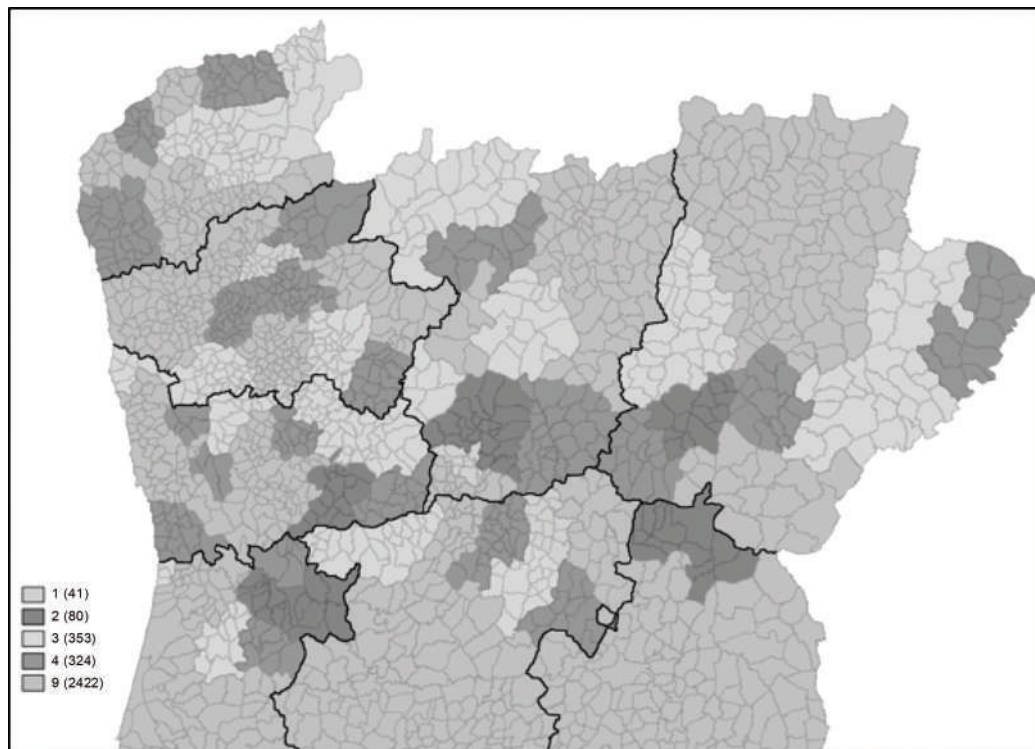
Quartile 1 includes municipalities with a very low AAI\_locp; Q2 includes those with a low AAI\_locp; Q3 includes those with a high AAI\_locp; and Q4 includes those with a very high AAI\_locp. Score 9 = no data were available for this municipality.

Source: Ares and Losada (2013).

councillors belonging to the PP, PSOE and BNG, beneficiaries of social inclusion measures [social inclusion benefit (known by its initials in Galician as RISGA), and social emergency aid (known by its initials in Galician as AES)], sports facilities, leisure infrastructures, cultural centres, and population with Internet access and Integrated Services Digital Network (ISDN).

Data from the Galician Institute of Statistics (IGE) were used for the independent variables<sup>2</sup>. The dependent variable was the re-

<sup>2</sup> These are data obtained from the official population figures resulting from the review of the municipal register on 1 January 2016. The remaining data belonged to the "Municipal data bank" of the Galician Institute of Statistics (IGE). For the calculation of human resources in

**MAP 2.** *Distribution of municipalities in the Northern Region of Portugal, according to their AAI\_locp, 2000-2012*

Quartile 1 includes municipalities with a very low AAI\_locp; Q2 includes those with a low AAI\_locp; Q3 includes those with a high AAI\_locp; and Q4 includes those with a very high AAI\_locp. Value 9 = no data were available for this municipality.

Source: Ares and Losada (2013).

sult of the aggregation of categories presented in Map 1.

The model showed a higher probability of presenting a high or very high AAI\_locp for those municipalities with the highest number

of social sector organisations, where there was a greater BNG representation and which had a low number of recipients of social inclusion measures. The rest of the variables introduced in the model have not been prov-

primary care, all categories registered by the IGE have been added for each Galician local council, including general practitioner, nurse (qualified ATS / DUE, initials of the degree in Galician), nursing assistant, caretaker, administrative assistant, social worker, pharmacist, physiotherapist, midwife, dentist, paediatrician, psychologist, specialist technician, professional staff and area specialist. The social service rate was based on information from the IGE social service provider facilities, including private, public and social sector facilities. The measurement of the unemployment rate at the municipal level required some calculations, since it was not offi-

cially available. The registered unemployment data were available and included the administrative act of seeking employment; but it was not estimated at the municipal level, but at the provincial level by the Labour Force Survey (known as EPA by its initials in Spanish). Therefore, the percentage of unemployed with respect to the population as a whole was calculated, which has tendencies similar to those of the unemployment rate. Subsequently, its validity was verified with the EPA's estimated data at county and provincial levels, taking into account the difference between the estimated and recorded unemployment data.

en to be significant. The cut-off value was 0.5 and the overall percentage of correctly predicted cases was 74%, with a Nagelkerke R squared equal to 0.282.

**TABLE 4.** *Logistic regression model on the AAI\_locp in Galicia*

	<i>B Coefficients</i>
Social sector organisations	0.165**
Number of BNG councillors	0.279**
RISGA and AES Beneficiaries	-0.017 **
Number of people with access to ISDN	0.000**
Constant	-0.723**
Pseudo R <sup>2</sup>	0.282

The symbol \*\* indicates that the relationship was significant with a P-value of less than 0.05.

Source: Ares and Losada (2013) (AAI\_locp) and IGE (independent variables).

## CONCLUSIONS

The European Commission has expressed concern about the increase of the percentage of citizens aged 65 or older, due to the tension that it causes to national welfare states and the subsequent risk it poses to the European Social Model remaining in force. For this reason, an active ageing strategy has been developed which, among other adaptations to demographic change, seeks to delay the loss of autonomy of the elderly.

The local level, besides being the most common in the territorial models of the European countries, is fundamental for the implementation of active ageing policies. In 2013, these policies were mapped in Galicia and the Northern Region of Portugal, within the framework of the European project called "More Active Ageing". This initial study led to developing an index for the monitoring of local active ageing policies in the different Member States. This is important because ageing has been examined among the elderly above all at the individual level, even though it seems to require a multilevel analysis.

To this end, the AAI\_locp was constructed based on the 2013 survey and the Active Ageing Index in the EU (AAI). The AAI was developed by the United Nations Economic Commission for Europe (ECE), but unlike the AAI\_locp, it measures the potential of older people, not active ageing policies. This allows for local level political variables to be included in the comparative perspective study of the adaptation to ageing in Europe.

The variations in the extent and impact of the local measures of active ageing in Galicia were explained using a logistic regression analysis, as an example of the use that can be given to the AAI\_locp. In the Galician region, factors such as the number of social sector organisations and the presence of BNG councillors were identified as predictors of a high or very high AAI\_locp.

The weakness of this proposal lies in the fact that the AAI\_locp database needs expanding. Given that the indicators were not defined contextually for Galicia and the Northern Region of Portugal, but rather on a top-bottom basis to operationalise the EU's active ageing strategy, its extension is easily achievable if sufficient resources are available to carry out the field work.

## BIBLIOGRAPHY

- Ares, Cristina and Losada, Antón (2013). *ENAC\_Galicia-Norte de Portugal*. Base de datos de la encuesta sobre políticas locales de envejecimiento activo (2000-2012) en la Euroregión Galicia-Norte de Portugal, del proyecto europeo "Envejecimiento + Activo" financiado con fondos FEDER (POCTEP 2007-2013).
- Beck, Ulrich (1992). *The Risk Society*. London: Sage Books.
- Comisión Europea (1999). *Towards a Europe for All Ages – Promoting Prosperity and Intergenerational Solidarity*. COM (1999) 221 final.
- Comisión Europea (2005). *Libro Verde "Frente a los cambios demográficos, una nueva solidaridad entre generaciones"*. COM (2005) 94 final.

- Comisión Europea (2012). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo para llevar adelante el Plan Estratégico de Aplicación de la cooperación de innovación europea sobre el envejecimiento activo y saludable*. COM (2012) 83 final.
- Eurostat (2011). *Active Ageing and Solidarity between Generations. A Statistical Portrait of the European Union 2012*. Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la UE.
- Eurostat (2015). *Demography Report, Analytical Web Note*, 3. Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Giddens, Anthony (1991). *Modernity and Self-Identity*. Cambridge: Polity Press.
- Higgs, Paul and Gilleard, C. (2015). "Generational Justice, Generational Habitus and the 'Problem' of the Baby Boomers". In: Torp, C. (ed.). *Challenges of Aging. Pensions, Retirement and Generational Justice*. Basingstoke: Palgrave.
- Macnicol, John (2015). *Neoliberalising Old Age*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Torp, Cornelius (ed.) (2015). *Challenges of Aging. Pensions, Retirement and Generational Justice*. Basingstoke: Palgrave.
- Zaidi, Asghar et al. (2013). *Active Aging Index 2012: Concept, Methodology and Final Results*. Wien: Centro Europeo.

**RECEPTION:** January 4, 2017

**REVIEW:** August 8, 2017

**ACCEPTANCE:** November 17, 2017



## *Retrotopia*

**Zygmunt Bauman**

(Cambridge, Reino Unido, Polity Press, 2017)

El titular «How to Do Social Science without Data» resume la obra del sociólogo Zygmunt Bauman, fallecido el 9 de enero de 2017, en Leeds, Inglaterra. Aparece en *The New York Times* pasando revista a sus 91 años de vida. Para los sociólogos estadounidenses, la producción de ciencia social sin datos es algo incómoda. También lo es el tono moral, pasional y provocador de Bauman. A los europeos no nos sorprende tanto. *The Guardian* publicó un artículo sobre Bauman titulado «Passion and Pessimism» (en abril de 2003) señalándole como un crítico caústico del *statu quo*, y uno de los sociólogos europeos más influyentes. Bauman no maneja datos, o solo de forma anecdótica, nunca sistemática, y mucho menos como un análisis empírico complejo. Afirma sus ideas sin preocuparle la evidencia empírica. Tampoco utiliza una metodología. Como Freud —con quien mantiene diversas similitudes—, es un *late bloomer*, escribe sus libros más importantes relativamente tarde. Ambos viven muchos años, y su producción se intensifica con la edad. Bauman escribe 57 libros. Es un sociólogo y conferenciante muy popular. Siempre fue un profesor excelente. Muere escribiendo.

Como a muchos otros sociólogos, no le gusta hablar de sí mismo. Tiene cosas que olvidar. En realidad hay dos Bauman. Del primero sabemos su biografía esencial: judío polaco, vive el nazismo en Polonia y el totalitarismo ruso en la Unión Soviética. La familia escapó a Rusia. Vuelve a Polonia como oficial del Ejército Rojo, lo que le permite vivir y estudiar. En Varsovia se casa, a los 23 años, con la escritora Janina Lewinson. Consigue su primera cátedra universitaria (en Varsovia) a los 39 años, pero de la que es expulsado a los 43 años (de la universidad y de Polonia). Se exila en Israel, en la Universidad de Tel Aviv, pero solo dura tres años. En su juventud fue, pues, un marxista ortodoxo; luego deja de serlo, pero no se convierte en antimarxista como otros.

El segundo Bauman, bien diferente, a partir de los 46 años, ocupa la cátedra de Sociología en la Universidad de Leeds, en el Reino Unido. Enseña también en Yale University, en Estados Unidos. Se retira de su cátedra en Leeds a los 65 años, pero sigue viviendo en Leeds y escribiendo, más que nunca. Lo distintivo y original de la obra de Bauman es precisamente de esa época. Queda viudo a los 84 años. Se vuelve a casar a los 90 años con la socióloga Aleksandra Jasinska-Kania. Su último libro, *Retrotopia*, está precisamente dedicado a ella: «To Aleksandra, companion of my thought and life». Es un pesimista sobre el futuro de la sociedad, pero su propia vida representa pasión y un optimismo profundo de seguir escribiendo sobre la sociedad contemporánea. Es un poco *maverick*.

Este segundo Bauman es lo más parecido a un sabio del siglo XXI, «azote de la modernidad líquida», como le denomina *El País* en su necrológica. La palabra «líquida» aparece en el año 2000 (con el libro *Liquid Modernity*) hasta el año 2016 (fecha de publicación de *Liquid Evil*), y en once de los títulos de sus libros. Con «sociedad líquida» evita la polémica

de la postmodernidad, aunque es conocido como «el profeta de la postmodernidad», lo que seguramente no le hacía ninguna gracia. Bauman reconoce que la modernidad todavía no ha terminado. Su genio se recompensa consiguiendo los mejores premios en ciencias sociales: el Amalfi Prize, el Theodor Adorno Award, e incluso el Premio Príncipe de Asturias. Con la muerte de Bauman se «apaga una de las voces más críticas con la sociedad contemporánea» (*El País*). Un ejemplo: «ahora ocurre el colapso de la confianza. La creencia de que los líderes no solo son corruptos o estúpidos sino incapaces». Insiste en el miedo de la sociedad contemporánea a los desastres, al terrorismo, genocidio, epidemias, incluso tsunamis.

Hay que tener en cuenta que Bauman escribe en su tercera lengua, en inglés, tras su polaco natal y su ruso de juventud. Quizá eso hace que el estilo de escribir sea a veces espeso. Utiliza frases largas; lo cual es raro en inglés. Parece a veces un texto dictado. Hay muchas referencias anecdóticas. Cita a otras personas, pero no solo a sociólogos/as. Utiliza periódicos (*The Guardian* y *The New York Times* son sus favoritos), y mucha Wikipedia. Tiene frases en que no queda claro lo que quiere decir. No es lógico. Es un ensayo sociológico, del estilo de *libros hechos con otros libros*. Es un amante de las metáforas y las contradicciones. Escoge y comenta unos autores y no otros, situándolos todos al mismo nivel. Así presenta únicamente citas que apoyan sus propias hipótesis.

Bauman es inspirador de los movimientos de antiglobalización y de indignados, sin realmente pertenecer a ellos. Bauman entusiasmo a los/as europeos progresistas —especialmente a españoles e italianos— y a muchos latinoamericanos. Es también admirado en la Europa del Este, y en Rusia. Desde su nombramiento como catedrático en la Universidad de Leeds, a los 46 años, escribe en inglés. Los libros de Bauman se refieren mucho a la situación problemática de Estados Unidos, y de su sociedad consumista, competitiva e individualista. Pero no se entiende por qué Bauman habla tanto de Estados Unidos en sus libros cuando es una sociedad que conoce solo de un curso académico en Yale University. También escribe sobre el Reino Unido, donde vive, pero no se ve envuelto en la política local.

Ha sido muy traducido al español (léase mi último párrafo) y seguramente muy leído. Su último libro, *Retrotopía*, aparece en inglés (en la editorial Polity Press) e inmediatamente en español, con acento, *Retrotopía* (en Paidós), e incluso en catalán (en Arcàdia). Bauman es conocido por su crítica a la sociedad digital, y a internet. Pero, de forma contradictoria, sus libros están crecientemente realizados con internet, la red y Wikipedia. Llegó a ser denunciado por plagiar Wikipedia. *Retrotopía* en inglés es un librito de 167 páginas de texto, con 111 notas, de las cuales el 33% son citas de la red (www). En este nuevo, y último, libro presenta su cara más pesimista. Nada hay en la sociedad actual que sea positivo. Al menos Bauman no se fija en nada positivo. Solo escoge ejemplos de procesos que suponen una descomposición. Anuncia una crisis de la humanidad, que nunca demuestra con datos, pero sí con ejemplos de crisis en humanidad. No presenta soluciones concretas. Es más bien un provocador, anunciando el fin del progreso.

*Retrotopía* es en realidad su testamento como sociólogo. De ahí su enorme interés. El libro se divide en cuatro partes, con una breve introducción, y un epílogo. Son «cuatro vueltas»: a Hobbes, a las tribus, a la desigualdad, y al útero. Solo la primera, «Back to Hobbes?», lleva punto de interrogación. Las otras tres vueltas aparecen en afirmativo, aunque la última «vuelta al útero» sea metafórica. La introducción se refiere a que vivimos una época de nostalgia respecto del pasado. En el origen, claro, está Thomas Moro, quien acuña el término «utopía» refiriéndose al deseo de volver al Paraíso, o bien de establecer el Cielo en la Tierra. *Utopía* es una negación. *Retrotopía* supone, pues, una doble negación: es decir, la negación de la negación. Se refiere a volver a un pasado perdido, o quizás robado, otras veces abandonado.



No se puede ya confiar en el futuro. Ese futuro incierto ya no representa la construcción de una sociedad mejor. Se ha convertido en una competición individual por conseguir mejores posiciones. Lo central es la idea del fin del progreso. A nivel individual es la falta de control de uno mismo. Miramos hacia atrás, hacia un pasado idealizado. Pero es un territorio que no conocemos, que no hemos vivido. Son sueños, o deseos, de un pasado que nunca fue así. El progreso ya no es continuo ni imparabile.

*Vuelta a Hobbes.* La violencia ha aumentado mucho. Es estructural. Está generada por el proceso de humillación de la población. Pero Bauman nunca demuestra con datos que la violencia sea mayor ahora —en volumen e intensidad— que hace doscientos o trescientos años. Más bien es lo contrario. Bauman considera que las fronteras entre violencia legítima y violencia ilegítima son cada vez más porosas. Se produce una violencia que se copia o imita (*copycat* en el original inglés). La violencia exitosa es repetitiva o imitadora, pero también innovadora. Se origina por la rabia e ira de la población humillada. También por las actitudes de identidad y por la imagen-macho del agresor. La humillación proviene del horror a la degradación social y la exclusión que sufren las personas, junto a su sentimiento de inferioridad y debilidad. Son sentimientos desenfocados. También lo son las víctimas de los actos de terrorismo, de los que nadie está a salvo... a veces ni el propio agresor (es el caso del terrorismo suicida). La sociedad vuelve así a Hobbes, al Leviatán, en el que todas las personas aparecen en guerra con todas. Pero no por la ausencia de un todopoderoso Leviatán, sino por la presencia de numerosos leviatanes, de todos los tamaños. El relato de Bauman se convierte en una crónica de horrores, en que ya no se entiende el sentido de la vida.

*Vuelta a las tribus.* Por tribus Bauman se refiere a los nuevos sentimientos nacionalistas, de identidad segregada de otras identidades, de un sentido extremado del «us». Se justifica así la superioridad de un grupo, el «nosotros», respecto del resto de la población. En esas situaciones nadie escucha a nadie. Esto se mezcla con el miedo al futuro, al haber perdido la confianza en la capacidad de la colectividad por resolver problemas. La juventud actual cree que su futuro va a ser peor que el de sus padres. Ya no creen en el avance ni en su promoción, sino en la degradación social. La vuelta a las tribus supone políticas de exclusión, de construcción de muros (o vallas), de fronteras más estrictas, y la extradición de extranjeros. Es el tiempo de nacionalismos exclusivos que alimentan la extrema derecha.

*Vuelta a la desigualdad.* El incremento de la desigualdad es un proceso social que no tenía por qué haberse producido. Tampoco fue anticipado; se ha tardado en entender y analizar. Aquí Bauman, escribiendo en el año 2017, no realiza un reanálisis de las obras básicas sobre la desigualdad de Atkinson, Piketty, Milosovic y Stiglitz aparecidas desde 2013. Ni tampoco diferencia los procesos de desigualdad de Estados Unidos, en comparación con Europa continental. Solo se refiere a Estados Unidos, en donde ciertamente el incremento de desigualdad es considerable. Cita a Branko Milanovic, pero a partir de una referencia de pasada en *New York Magazine* (p. 91). La mayoría son citas de la red, y de Wikipedia. Reconoce que la desigualdad es relativa, como lo es la privación o la pobreza. Son sentimientos en comparación con las otras personas de alrededor. Bauman escribe sobre «dos mundos» que nunca se encuentran. Saca entonces otro tema, que es la desaparición del trabajo, debida en parte a la automoción. Incluye un *excursus* sobre la renta básica universal (UBI, *universal basic income*). Reconoce la dificultad de aplicarla, pues tiene que hacerse en todos los países. El proceso es, pues, una vuelta no anticipada a la desigualdad.

*Vuelta al útero.* Es la idea terminal de Bauman. Casi como anticipando su propia muerte, la escribe a los 90 años. Pienso que utiliza aquí la metáfora motivado por la inteligente nove-

la de Ian McEwan, *Nutshell* (Londres: Vintage, 2016, 199 pp.), que Bauman tuvo por fuerza que conocer. El símil es interesante, pero Bauman entra aquí en el terreno movedizo de las metáforas. Une la personalidad narcisista con la soledad del ser humano actual, generando ansiedad (y depresión). Las personas olvidan los antiguos procesos de socialización. La vuelta al pasado es también la vuelta hacia uno mismo, una especie de budismo (*sic*): «El deseo de “volver al útero” y en consecuencia reentrar en el estado de nirvana es la versión individualizada de la persona aislada y la nostalgia por el Paraíso perdido irreversiblemente, y por lo tanto sin posibilidad de esperanza, que persigue a los sucesores de Adán y Eva» (p. 144). Como explica Bauman, el útero tiende a ser un lugar aislado, en que solo se oyen los ecos de los ruidos que hace uno/a mismo.

El epílogo-testamento de Bauman finaliza con largas citas del papa Francisco (pp. 164-167). Supongo que se siente aludido cuando el papa Francisco demanda que se transforme «la economía líquida por una economía social». En el último párrafo del libro, Bauman realiza una llamada a los *human inhabitants of the Earth*. Dejo al lector/a que interprete a su gusto estas últimas páginas, un poco enigmáticas. Esa sociedad sin futuro, vista por Bauman, es fundamentalmente la de Estados Unidos y el Reino Unido. El resto del mundo no aparece en el libro. No hay un análisis de la situación de la Europa meridional, ni de Latinoamérica, o de Rusia... curiosamente, los países en que Bauman es más conocido y popular. Asia es un continente desconocido salvo extrañas referencias al budismo. El libro, que parece un testamento sociológico, es una obra llena de pesimismo y nostalgia. No tengo claro quién leerá a Bauman dentro de cien años. Denota la falta de confianza en la sociedad. Ya no hay progreso, no somos mejores, incluso la competición es ya únicamente individual, no por construir una sociedad mejor. Volvemos la mirada a un pasado idealizado, no vivido, en este sentido no conocido: seguramente es otra trampa. Pero Bauman parece que oculta algo. No sé si sobre su vida o sobre su obra. Es tiempo de leerle, y de descubrirlo.

Corrían los años sesenta (del siglo pasado). Los estudiantes de Políticas —en el fondo de Sociología— de la Universidad Complutense leíamos un libro excelente sobre marxismo. Quizá el más claro y preciso de todos los marxistas. Que el primer Zygmunt Bauman había publicado en Varsovia (en la editorial Panstwowe Wydawnictwo Naukowe) en 1962 con el título de *Zarys socjologii: Zagadnienia i projekcja* (algo así como «Resumen de sociología: Preguntas y conceptos»). Lo leíamos traducido al español como *Fundamentos de sociología marxista* (Madrid: Alberto Corazón), que a su vez era una traducción indirecta de la edición italiana: *Lineamenti di sociologia*. Un libro estrictamente marxista. Encuadernado en cartóné, tapa dura, un poco como libro de combate, diseñado por el propio Alberto Corazón, por entonces también marxista. Es un Zygmunt Bauman que algunos volvemos a encontrar, totalmente cambiado, en Yale University, en el curso académico de 1973/1974 dictando una asignatura de sociología. Uno de sus estudiantes de entonces (Benjamín Oltra, ahora catedrático de Sociología de la Universidad de Alicante) lo recuerda con admiración: «En buena medida era un maestro». El empeño de Bauman fue salvar los principios éticos del socialismo cuando la utopía del comunismo ya se había deshecho.

por Jesús M. DE MIGUEL  
Universidad de Barcelona y  
Universidad de Copenhague  
jesusdemiguel@ub.edu

---

*Pensar la agencia en la crisis***Benjamín Tejerina y Gabriel Gatti (eds.)**

(Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 2016)

«Existen mil maneras de matar el tiempo y ninguna se parece a otra, pero ninguna vale más que otra, mil maneras de no esperar nada, mil juegos que puedes inventar y abandonar en seguida» (Perec, 1990: 52-53).

Cuando el joven protagonista de *Un hombre que duerme* «decide» errar por las calles del París de finales de la década de los sesenta, el sociólogo y novelista Georges Perec propone una mirada con la que pensar las lógicas de acción de un actor que no actúa en función de los parámetros que lo sujetan. En plena crisis de la edad de oro de los grandes relatos, la novela de Perec visibiliza que «siempre se puede actuar y, sobre todo, (que) siempre se puede actuar de otra manera» (p. 17). Esta es la mayor virtud sociológica de la novela de Perec y el elemento dinamizador del ensayo que nos convoca que busca, a través de la noción de «agencia» y «crisis», contribuir al estudio de las formas de acción que se desinstitucionalizan, reinstitucionalizan e instituyen en la sociedad contemporánea.

Tratando de pensar los procesos de mutación de la agencia individual y colectiva como resultado de la crisis contemporánea, el Centro de Estudios sobre la Identidad Colectiva de la Universidad del País Vasco organizó, en junio de 2014 y bajo la coordinación de Benjamín Tejerina y Gabriel Gatti, el Encuentro de Teoría Sociológica que contiene las contribuciones recogidas en el ensayo que se reseña. Se trata de una obra que combina, en un conjunto heterogéneo de reflexiones, las complejas interrelaciones entre estos dos ejes que se han erigido como objetos de trabajo privilegiado para la sociología. Ambos conceptos, tal como afirma Pérez-Agote, son «amplios y polisémicos» (p. 57), lo que explica la heterogeneidad de perspectivas y conceptualizaciones contenidas en esta compilación que agrupa creativas reflexiones de carácter teórico con finos análisis empíricos de fenómenos concretos.

Esta multiplicidad de aproximaciones nos sumerge en algunos de los debates que atraviesan la sociología contemporánea: de un lado se encuentran los textos que hablan de cómo a partir de la crisis (o debido a ella) han aparecido de una manera más visible lógicas de acción que antes del derrumbamiento de la normalidad instituida eran de difícil identificación; del otro, por el contrario, apegados a trabajos empíricos llevados a cabo en contextos de precariedad compleja y simple, se observa la crisis como un hecho social total y constatable que agudiza el ingenio, confirmando que «un mundo en crisis permanente no es necesariamente un mundo desagenciado» (p. 8).

La compilación, que consta de doce artículos además de la presentación de los editores, se estructura a partir de cuatro bloques que abordan el par agencia/crisis desde diferentes aproximaciones. Los tres primeros bloques se centran, de manera más teórica, en el impacto

estructural que la crisis ha ocasionado sobre la agencia, conceptualizando los nuevos sentidos y los nuevos personajes que emergen de ella. Paralelamente, el último bloque aspira a centrarse en las estrategias de resistencia, resignificación y movilización desplegadas por las «agencias de la crisis» para combatir situaciones problemáticas que están ocurriendo en la actualidad, como las luchas antiausteridad y las negociaciones en torno a la credibilidad y fortaleza de los sistemas de gobierno.

Dentro de la heterogeneidad interna de los temas tratados (sociologías del individuo, contextos de riesgo e incertidumbre, desinstitucionalización, diferenciación social, cambio cultural, decolonialidad, crisis de los soportes, vínculos sociales), todas las contribuciones muestran una evidente homogeneidad estructural que arroja luz sobre las derivas teóricas con más recorrido en la sociología contemporánea.

El punto de partida del primer bloque temático es el texto de Danilo Martuccelli. Aquí se propone una inversión de la mirada hacia la ontología de la vida social, entendida como un universo de límites elásticos que, a pesar de la existencia de coerciones empíricas y efectivas, postula la capacidad de actuación —si bien no necesariamente— dentro de parámetros generados y dirigidos por las estructuras: «la vida social no son islotes de orden en medio de un mundo caótico; es un *continuum* de diferenciales de consistencia en un mundo globalmente elástico» (p. 20). La apuesta de Martuccelli por analizar los límites imaginarios que naturalizan lo «real» conecta, de manera implícita, con el análisis de Ramón Ramos Torre y Javier Callejo Gallego. En su capítulo muestran la hegemonía de la «semántica de la crisis» buscando comprender cómo los actores sociales la conciben, padecen e interpelan en la contemporaneidad. Tras la contextualización teórico-semántica del concepto de crisis a partir de la obra de Koselleck (2012) y de la asunción del término como la «signatura estructural de la modernidad» (p. 55), los autores discuten la heterogénea colección de sentidos, tópicos y contratópicos que funcionan como repertorio disponible a la mano para que los actores actúen en el espacio social de la comunicación. Mediante una semántica armada desde cuatro ejes (acción, imputación, tiempo y consecuencias), los autores tratan de «fijar en sus rasgos distintivos lo que significa socialmente cuando se habla de crisis en la modernidad contemporánea» (p. 54).

El último capítulo del bloque, elaborado por Alfonso Pérez-Agote, nos invita a pensar la agencia como una compilación de nuevas herramientas o argucias utilizadas para confrontar las consecuencias negativas surgidas y derivadas del apabullante desarrollo del Estado moderno. Tras plantear una breve genealogía desde la sociología histórica del proceso de diferenciación, se pone el acento sobre las esferas, instituciones y sistemas simbólicos que dan lugar a la «concentración progresiva de la capacidad de acción» (p. 77). Una vez expuesta cómo opera la lógica del proceso de diferenciación, especialmente en el proceso de secularización, pasa a analizar la crisis actual del Estado, principalmente dirigido al campo de la regulación de la vida social interna, espacio de privilegio para el agenciamiento que puede dar lugar, tal y como se analiza en la parte final del texto, a nuevas formas de movilización social.

El segundo bloque ahonda sobre los sentidos de la agencia en contextos de erosión y debilitamiento del concepto de sociedad. La primera contribución del bloque, a cargo de Fernando J. García Selgas, analiza los desplazamientos contenidos en la concepción sociológica del hacer social, cuestionando las nociones clásicas de «acción» y «agencia» por su incapacidad para abordar «auténticos actores» en el contexto contemporáneo de crisis. Para ello comienza cuestionando el centro de referencia de la sociología, el concepto de acción social, una noción individualizadora y reduccionista atravesada por el anhelo moral

y político de autonomía de la modernidad que se sostiene en la «vieja oposición aristotélica (y heteronormativa) entre sujeto (activo) y objeto (pasivo)» (p. 84). Frente a ese «homocentrismo», su planteamiento es más radical, tratando de superar la idea de que hay un agente exclusivamente humano para pensar «la agencia y al eventual agente como constituyentes y constituidos, capaces de resistencia pero no de trascender los campos de poder/saber en los que se mueven y que los envuelven» (p. 88). Desde su punto de vista, la complejidad de la realidad social contemporánea exige atender a la «actancia» de los objetos y entidades no humanas, a su participación activa en la configuración de la realidad.

El texto de Jose Santiago incide, nuevamente de forma crítica, sobre el concepto de acción social, aunque esta vez el abordaje es realizado desde las sociologías del individuo. La noción está encaminada a concebir «la vida social como un sistema, un conjunto organizado, coherente y funcional, en el que cada elemento cumple un papel o función para su mantenimiento» (p. 105). En este sentido, la acción social ha sido definida como reflejo de ese «sistema social que los individuos incorporaban por medio de la socialización» (p. 106). No obstante, en la actualidad, las transformaciones de la vida social y los cambios en la aproximación sociológica niegan su plausibilidad. Para repensar la idea de acción social, Santiago parte de la necesidad de cuestionar la idea de acción social libre y creativa, postulando la necesidad de no perder en el análisis las mediaciones y condicionantes estructurales. Para ello repasa las conceptualizaciones teóricas de tres de los mayores representantes de la escuela francesa de esta corriente: Danilo Martuccelli, François Dubet y Bernard Lahire.

El sexto capítulo, escrito por Silvia Rodríguez Maeso, desarrolla un análisis crítico de la obra de Hannah Arendt a través de sus teorizaciones sobre la raza y el racismo, relacionándolas con los conceptos de agencia y humanidad. Según la autora, la idea de agencia, consecuencia de su origen occidental, es enunciativa de un relato histórico de la modernidad excluyente respecto a otras derivas de análisis y narrativas de la realidad social. Dividido en tres secciones, la primera expone el contexto sociopolítico en el que surgió la posibilidad de criticar abiertamente las posturas racistas que operaban en Occidente; la segunda repasa los elementos centrales de la obra de Arendt a los que se atiene para analizar los conceptos de raza y racismo y, por último, vincula de una manera rigurosa las nociones clave mencionadas con las de humanidad y la idea de agencia.

El tercer bloque presenta algunas de las formas y personajes que acompañan a la nueva agencia derivada de la crisis. El primero, presentado por Gabriel Gatti, guía analíticamente formas de vida que emergen en situaciones de quiebra de sentido. Situando su argumento a comienzos de siglo en España, asiste a la apertura de una categoría que ha ido territorializando una pluralidad de personajes y situaciones. Gatti propone así una mirada analítica para intentar pensar cómo viven los expulsados. Para ello la figura del *zombi* sirve como metáfora de las formas de vida que habitan las fronteras de lo humano, seres irreconocibles para las políticas heredadas. A partir de esta figura se propone pensar sus posibles e históricas manifestaciones: primero el pobre, después el desaparecido y, por último, la «víctima», que es entendida como el personaje central de la subjetividad contemporánea.

Margarita Barañano investiga la emergencia de diversas formas de agencia desplegadas en múltiples coordenadas espacio-temporales que han desplazado la escala del Estado-nación como principal marco analítico para fijarse, en concreto, sobre las conceptualizaciones transnacionales de supervivencia y reproducción social. De entre estas, analiza tres: las cadenas globales de cuidados, las familias transnacionales y la *global householding*. Tras exponer los tres modos de agencia, pasa a analizar cada una de estas prácticas invisibilizadas

en las que la inversión de la emotividad es el mayor valor puesto en práctica. Este capítulo hace emerger el deliberado oscurecimiento y la creciente precarización y feminización de estas formas de empleo, así como las agencias tácticas desplegadas para paliar sus efectos negativos.

En el noveno capítulo, obra de Ignacio Sánchez de la Yncera y Marta Rodríguez Fouz, se presentan dos figuras, la del *Homo tragicus* y el *Homo creator*, por medio de las cuales se busca incorporar cambios de rumbo y nuevas miradas para la teoría social. La primera de esas figuras, al no vincular la acción a un orden, asume lo contingente y precario de la «realidad», posibilitando una mirada analítica a las «zonas de incertidumbre». La segunda, por el contrario, representa un modelo que acentúa la perpetua irrupción de la novedad y el carácter «dionisiaco» de la socialidad. El presente modelo se apoya en la obra de Joas (2013) para cuestionar los modelos clásicos de la acción (racional o moral) por su incapacidad para pensar la creatividad al tiempo que propone una nueva lógica para comprender la agencia.

El último bloque apunta también a la agencia de la crisis, pero, en este caso, con la mirada atenta a las resistencias, resignificaciones y movilizaciones derivadas de ella. Lo inaugura un texto de Peter Wagner en el que se problematizan las miradas que enfatizan la limitación de la capacidad de agencia en momentos de crisis, remarcando la idea de que la agencia nos ha conducido a la situación actual, y por ello, «la única manera de superarla es mediante la agencia humana» (p. 207). En este sentido, considera que tanto el contexto actual como su pasado cercano deben ser entendidos como productos de una historia de pugnas por interpretar el mundo, reformulaciones cuyo carácter performativo hace mella en la configuración de la *realidad*. Bajo esta perspectiva, se concentra en atender a la actual crisis, centrándose en las transformaciones que han conducido al momento presente.

Los dos últimos capítulos abordan casos de movimientos resistencia: Occupy Wall Street (OWS) y el Movimiento 15M. En ellos se abordan las diferentes formas de operar en contextos de crisis. El texto de Eduardo Romanos analiza la reciente ola transnacional de movilización, prestando especial atención a las dinámicas de difusión de la protesta que puso en marcha la «Primavera Árabe». En este capítulo el autor parte de la hipótesis de que los inmigrantes españoles ejercieron de mediadores involuntarios entre el Movimiento 15M y OWS, a través del impacto de la autointerpretación del movimiento cristalizando en una protesta «expansiva, inclusiva y empática» (p. 222). Así, la novedad radica en examinar el papel de la dimensión interpersonal desempeñada como canal de difusión de los contenidos de la protesta. Indagando otros aspectos de la movilización más ligados a la autoconsciente precariedad democrática y las movilizaciones antiausteridad, el último capítulo del ensayo, escrito por Benjamín Tejerina, se vale de la movilización generada en torno al Movimiento 15M para, articulando tres grandes apartados temáticos, y por medio de estos, dar cuenta del movimiento y las lógicas de agencia desplegadas. Comienza analizando el trasfondo socioeconómico de la crisis y la erosión del sistema político español para dar cuenta del origen de las movilizaciones. En un segundo momento, a partir del discurso de los activistas, examina los contenidos políticos de la propuesta, distinguiendo entre descontentos por el funcionamiento del sistema de partidos y por la gestión de la crisis económica, para cerrar, a modo de conclusión, presentando los requisitos de un proceso de democratización que signifique un nuevo contrato social que acerque la participación y la práctica política a la ciudadanía.

Desde mi punto de vista, el ensayo *Pensar la agencia en la crisis* aborda dos de los ejes contemporáneos más recurrentes e imperativos para la comprensión de la realidad social. Esta dupla conceptual ayuda a considerar las categorías heredadas, así como la validez y

vigencia de estas en la sociedad diferenciada, precaria y agenciada en la que actuamos. El cuestionamiento de las formas tradicionales de acción abre el campo de posibilidades y permite pensar la realidad social de una forma diferente. Creo, pues, que el ensayo que se presenta otorga claves, abrigo y luz para ayudar a profundizar y comprender el medio en el que nos ha tocado vivir.

por Joseba GARCÍA MARTÍN  
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea  
joseba.garciam@ehu.eus

### Bibliografía

Perec, Georges (1990). *Un hombre que duerme*. Barcelona: Anagrama.

Koselleck, Reinhardt (2012). *Historias de conceptos. Estudios sobre semántica y pragmática del lenguaje político y social*. Madrid: Trotta.

Joas, Hans (2013). *La creatividad de la acción*. Madrid: CIS.

---

## *Informe Juventud en España 2016*

**Dirigido por Jorge Benedicto**

(Madrid, Instituto de la Juventud, 2017)

El *Informe Juventud en España* (IJE) cumple treinta años con esta edición. El estudio, publicado por el Instituto de la Juventud (INJUVE), trata de analizar la realidad juvenil española con el fin de orientar los programas de actuación dirigidos a este colectivo. El objetivo de este informe en particular es convertirse en una herramienta básica para el Gobierno a la hora de elaborar las políticas que quedarán recogidas en la Estrategia Juventud 2020. Al mismo tiempo, pretende ser una fuente de información abierta a todos los profesionales que quieran utilizarlo en sus investigaciones.

Jorge Benedicto es el director del informe y uno de los miembros del equipo de investigación, junto a Antonio Echaves, Teresa Jurado, María Ramos y Benjamín Tejerina. La base empírica del estudio sale, principalmente, de los resultados de la Encuesta de Juventud del año 2015, con una muestra representativa de cinco mil jóvenes entre 15 y 29 años de edad. El texto se divide en siete capítulos, unas conclusiones y varios anexos con gráficos, tablas y unas notas metodológicas. El efecto de la crisis en España aparece de manera transversal en todos los bloques temáticos. Una crisis política, económica y social con un fuerte impacto sobre las trayectorias de los jóvenes españoles desde el año 2008. A partir de este momento, cambia el relato del progreso generacional, con aquella promesa de futuro para los más jóvenes, existente desde la consolidación de la democracia.

vigencia de estas en la sociedad diferenciada, precaria y agenciada en la que actuamos. El cuestionamiento de las formas tradicionales de acción abre el campo de posibilidades y permite pensar la realidad social de una forma diferente. Creo, pues, que el ensayo que se presenta otorga claves, abrigo y luz para ayudar a profundizar y comprender el medio en el que nos ha tocado vivir.

por Joseba GARCÍA MARTÍN  
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea  
joseba.garciam@ehu.eus

### Bibliografía

Perec, Georges (1990). *Un hombre que duerme*. Barcelona: Anagrama.

Koselleck, Reinhardt (2012). *Historias de conceptos. Estudios sobre semántica y pragmática del lenguaje político y social*. Madrid: Trotta.

Joas, Hans (2013). *La creatividad de la acción*. Madrid: CIS.

---

## *Informe Juventud en España 2016*

**Dirigido por Jorge Benedicto**

(Madrid, Instituto de la Juventud, 2017)

El *Informe Juventud en España* (IJE) cumple treinta años con esta edición. El estudio, publicado por el Instituto de la Juventud (INJUVE), trata de analizar la realidad juvenil española con el fin de orientar los programas de actuación dirigidos a este colectivo. El objetivo de este informe en particular es convertirse en una herramienta básica para el Gobierno a la hora de elaborar las políticas que quedarán recogidas en la Estrategia Juventud 2020. Al mismo tiempo, pretende ser una fuente de información abierta a todos los profesionales que quieran utilizarlo en sus investigaciones.

Jorge Benedicto es el director del informe y uno de los miembros del equipo de investigación, junto a Antonio Echaves, Teresa Jurado, María Ramos y Benjamín Tejerina. La base empírica del estudio sale, principalmente, de los resultados de la Encuesta de Juventud del año 2015, con una muestra representativa de cinco mil jóvenes entre 15 y 29 años de edad. El texto se divide en siete capítulos, unas conclusiones y varios anexos con gráficos, tablas y unas notas metodológicas. El efecto de la crisis en España aparece de manera transversal en todos los bloques temáticos. Una crisis política, económica y social con un fuerte impacto sobre las trayectorias de los jóvenes españoles desde el año 2008. A partir de este momento, cambia el relato del progreso generacional, con aquella promesa de futuro para los más jóvenes, existente desde la consolidación de la democracia.



El primer capítulo nos recuerda el 15M, un movimiento que surgió de la crítica a los continuos casos de corrupción y al sistema que los permitía, así como de la incapacidad política para ofrecer soluciones frente a la crisis. A continuación, los autores advierten que este informe es una investigación de las consecuencias de la crisis, cuyo objetivo es comprender la juventud que surge de este contexto, la llamada «generación de la crisis».

El segundo capítulo muestra cómo hoy en día hay menos jóvenes que gente mayor. Un fenómeno demográfico, el envejecimiento de la población, que parece tener continuidad, porque sigue aumentando el número de núcleos familiares con un solo hijo. En 2014, un 18% de los 428.000 nacimientos en España fue de madre extranjera. No solo la inmigración ha crecido, también lo ha hecho la emigración. Según datos del INE, entre 2008 y 2013 emigraron 341.000 españoles, de los cuales 218.000 tenían entre 15 y 29 años. Los principales destinos escogidos por los jóvenes en busca de mejores oportunidades fueron Reino Unido y Alemania.

El siguiente capítulo analiza la situación formativa y laboral de los jóvenes. En 2013, la tasa de desempleo juvenil llegó a alcanzar un 52% entre los jóvenes de 20 a 24 años. Otro gran porcentaje prolongó sus estudios con el fin de mantenerse activos, ya que la situación socio-económica del país no les ofrecía oportunidades laborales. La crisis ha perjudicado especialmente a las mujeres no estudiantes, quienes, en gran medida, tenían trabajo y se han quedado en el paro. Pero ellas no son las únicas víctimas de esta crisis. El desempleo también afecta a una cuarta parte de los jóvenes entre 25 y 29 años de edad. Mujeres y hombres casi por igual. No es de extrañar que en este contexto se popularizara el término NiNi, una traducción del acrónimo NEET («neither in employment nor in education and training»). El informe subraya que bajo esta denominación existe una población heterogénea con dos subgrupos diferenciados: los desempleados y los inactivos. Puntualiza que la crisis no ha multiplicado el número de NiNis sino el desempleo juvenil. En cambio, la inactividad ha descendido.

Un mecanismo utilizado a lo largo de todo el informe para saber dónde se encuentra España y analizar la situación en perspectiva es la comparación de resultados con los de otros países de la Unión Europea. Fijándonos en el ámbito educativo, vemos que los españoles entre 18 y 24 años tienen la mayor tasa de abandono temprano de la Unión Europea. Una tasa del 20%. En otras palabras, un quinta parte de los jóvenes españoles no tiene formación para un empleo cualificado. El hecho de que en España sea comparativamente más caro estudiar que en la mayoría de los países de la Unión Europea, y que el Estado español ofrezca menos ayudas, provoca que estudiar represente un importante esfuerzo económico por parte de las familias y de los propios estudiantes. De este modo, se reproduce la desigualdad social dentro del sistema educativo. En este sentido, no solo el capital económico de la familia condiciona la trayectoria educativa de los jóvenes, también lo hace el capital cultural. Muchos análisis muestran cómo el nivel educativo de los padres influye directamente sobre los estudios que cursan sus hijos.

La precariedad y la inestabilidad laboral forman parte de la vida de muchos jóvenes. Las condiciones laborales de los que trabajan son peores que las del conjunto de la población. El porcentaje de contratos temporales funciona como indicador para operativizar la inestabilidad laboral. En 2014, los países de la Europa de los 27 con mayor porcentaje de jóvenes con empleos temporales eran España (51,8%), Países Bajos (46,4%) y Suecia (42,1%). En esta búsqueda constante de trabajo, una de las estrategias más utilizadas entre los jóvenes es a través de familiares o amigos, sobre todo entre los jóvenes con una posición socio-

económica baja. El informe nos advierte que la educación protege contra el desempleo, pero no contra la rotación de empleos.

Tal como ocurre en la vida adulta, existe una desigualdad de género en relación a las oportunidades formativas y laborales de los jóvenes. Es durante la juventud donde empieza a visualizarse el *techo de cristal*, esta barrera invisible que dificulta el acceso de las mujeres a una carrera profesional ascendente hacia cargos de poder. Una brecha causada por los prejuicios sociales respecto a sus capacidades. El informe cita a la socióloga Sara Moreno, quien advierte de la doble dimensión del *techo de cristal*. En primer lugar, las mujeres no tienen tantos cargos directivos como los hombres; en segundo lugar, reciben un sueldo menor por los mismos trabajos realizados por sus homólogos masculinos. Según la Encuesta de Juventud, en 2016 el salario medio neto mensual de los jóvenes ocupados era de 1.065 euros en el caso de los varones, y de 883 euros en el caso de las mujeres. Dentro del colectivo juvenil son los más jóvenes, las mujeres y los de origen extranjero quienes perciben un salario menor, mientras que los jóvenes varones, de origen nacional y con más estudios representan el grupo con mayores ingresos.

El cuarto capítulo confirma la tendencia de que los jóvenes cada vez tienen menos independencia económica y reciben más ayudas de los padres. En consecuencia, persiste una tardía emancipación residencial. En 2014 la edad media de abandono del hogar de los jóvenes españoles era de 29,1 años y la forma mayoritaria de hacerlo era en pareja.

El bienestar subjetivo es el tema del quinto capítulo. Los jóvenes se muestran bastante satisfechos con sus vidas. Los elementos que más satisfacción les producen son los amigos, la salud y la familia. El trabajo y la situación económica del país son sus principales preocupaciones. En relación a las expectativas de futuro, los resultados del informe muestran un nivel de optimismo general del 6,7 en una escala del 0 al 10. Los jóvenes con menos estudios (secundaria obligatoria o menos) son los menos optimistas.

El siguiente capítulo analiza los estilos de vida y las prácticas de ocio de los jóvenes españoles. Sus preferencias se decantan básicamente por un tiempo libre compartido y las actividades más económicas son las más practicadas. En referencia a los usos de la tecnología y a las formas de comunicación, cabe destacar que el 88% de los jóvenes usa diariamente Internet, mayoritariamente para comunicarse y participar en las redes sociales. Las prácticas de ocio más frecuentes entre los jóvenes varones es hacer deporte, leer periódicos, jugar a videojuegos, mirar la televisión y asistir a competiciones deportivas. Entre las mujeres, se impone leer libros, revistas, ir a bailar, visitar museos o ir al teatro. Aparte del género, la edad también condiciona las preferencias en actividades de ocio. A medida que los jóvenes ya no son tan jóvenes, se van decantando hacia un ocio más activo, más caro y, normalmente, practicado fuera de casa. Tanto para hombres como para mujeres, una de las actividades más atractivas entre los jóvenes es viajar. El 95% de los encuestados dice preferirla a otras prácticas, pero solo 6 de cada 10 la realiza de manera habitual. El ocio nocturno, salir de noche, es otro de los temas de este capítulo. Los jóvenes dicen que lo viven como un espacio de huida, de transgresión y, a la vez, como un momento de relajación. Se trata de un ámbito alejado del control de los adultos y del peso de las rutinas. Un lugar donde pueden experimentar una sensación de libertad. Es curiosa la polarización de respuestas referentes a esta práctica: el 53% de los jóvenes dice no salir nunca, mientras que el 47% lo hace todos, o casi todos, los fines de semana.

El sexto capítulo analiza la percepción del propio cuerpo y la vida saludable de los jóvenes. Si nos fijamos en los datos procedentes del INJUVE del 2013, observamos que el

59% de la población joven dice tener un buen estado de salud, y solo el 4% declara tener un estado muy malo. Otra forma de medir la salud juvenil es estudiar su ejercicio físico. En este caso, la mitad de los jóvenes dice entrenarse físicamente varias veces a la semana, mientras que el 33% no hace ningún tipo de ejercicio. El informe señala al consumo de alcohol y de tabaco como dos grandes riesgos para la salud juvenil. En relación a la mortalidad, según datos del INE, fallecieron 1.787 jóvenes el año 2014. Entre otras causas, los tumores representan el 19% del total de los fallecimientos, los suicidios el 18% y los accidentes de tráfico el 15%.

El último capítulo trata sobre los valores colectivos y la implicación sociopolítica de los jóvenes a partir de preguntas relacionadas con la identificación. El informe afirma que la identificación ideológica juvenil se sitúa mayoritariamente en posiciones de centro izquierda. Respecto a la identificación religiosa, un 45% de los jóvenes españoles se identifica como católico no practicante. Al mismo tiempo, existe un importante crecimiento de no creyentes, ateos y agnósticos. Otra fuente de identificación es en relación al ámbito territorial. Es interesante, por su actualidad política, la identificación con nacionalidades históricas dentro del Estado. En este punto, los jóvenes catalanes destacan respecto al resto de comunidades. El 30,7% privilegia la identidad española frente a la catalana, mientras que el 26,5% privilegia la identidad catalana a la española. Estos resultados polarizados conducen a unas conclusiones limitadas. Tal como reconocen los propios autores del informe, las preguntas de las encuestas obligan a elegir a los jóvenes entre una u otra fuente de identificación, potenciando el antagonismo entre la identidad española y la catalana.

Hacia el final del capítulo se analiza el grado de confianza respecto a las instituciones socio-políticas del país. Los jóvenes de entre 25 y 34 años, los que han tenido más problemas para transitar hacia la vida adulta a causa de la crisis, son los que se muestran más críticos con la monarquía, el Gobierno, los partidos políticos y con la Iglesia católica. La desconfianza no implica desinterés, al contrario. Los resultados del IJE 2016 ponen de manifiesto que la politización de los jóvenes ha crecido desde la crisis. Hoy en día, casi un 40% declara estar muy o bastante interesado por la política. La herramienta principal de participación política de los jóvenes es el voto. La mitad de los encuestados manifiesta haber votado en unas elecciones en el último año, y dos de cada tres dice haberlo hecho en algún momento. El porcentaje de jóvenes no votantes es del 23%, una cifra preocupante dentro de una sociedad democrática. Los más desconectados de la política tienden a ser los que tienen menos estudios. Otra forma de participación política es a través de actividades de protesta como huelgas y manifestaciones, dos estrategias habituales entre los jóvenes para hacer oír su voz ante el poder establecido.

Así termina este informe de casi setecientas páginas. Un estudio de carácter cuantitativo que permite tener una fotografía general de la posición socio-económica de los jóvenes españoles, así como de sus expectativas, deseos y opiniones. Un trabajo solvente y pormenorizado, de un gran valor informativo, que la comunidad académica puede complementar con técnicas de investigación cualitativas, como entrevistas en profundidad y grupos de discusión, con el fin de llegar a comprender los sentidos y los significados de las distintas prácticas juveniles plasmadas en el informe.

Las evidencias empíricas mostradas en cada capítulo manifiestan una realidad poco optimista. Aunque presente índices de mejora, el diagnóstico de la situación de los jóvenes españoles no es, en líneas generales, positivo. Los científicos sociales del IJE 2016 han cumplido con su trabajo presentándonos un análisis riguroso, crítico y objetivo (dentro de

los límites de la objetividad en sociología). Ahora les toca a los políticos diseñar programas orientados a generar oportunidades entre los jóvenes, con el objetivo de superar el impacto de la crisis y dar otro giro al relato del progreso generacional.

por Arnau PALOU  
Universidad Autónoma de Barcelona  
arnau.palou@uab.cat

---

## *La religión en la evolución humana. Del Paleolítico a la era axial*

**Robert N. Bellah**

(Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 2017)

Robert N. Bellah ha sido uno de los sociólogos de la religión más importantes de la segunda mitad del siglo XX y de las primeras décadas del siglo XXI. Autor de aportaciones tan significativas como *Civil Religion in America* (1967) o *Religious Evolution* (1964), entre otras muchas, ha sido capaz de acercarse a este complejo objeto de estudio con la suficiente distancia analítica como para no verse arrastrado por las poderosas corrientes que anunciaban el fin de lo religioso en las sociedades seculares modernas avanzadas. De hecho, su obra reivindica la persistencia de lo sagrado, ya sea a través de la aparición de nuevas formas (religión civil) o de la permanencia de otras (religiones históricas) presentes en periodos anteriores. Eso sí, una persistencia teñida por una pátina de cambio, de transformación social o, en sus términos, de evolución.

En el vínculo que establece entre lo sagrado y los procesos de transformación social encontramos el núcleo de su sociología del hecho religioso. De acuerdo al mismo, lo religioso estaría siempre presente como potencialidad (Lindbeck, 1984), materia o *Religiosität* (Simmel, 2012), o como recurso que pueden utilizar los seres humanos para afrontar las vicisitudes que se les presentan. Ahora bien, la sociología de R. Bellah va un poco más allá, ya que trata de demostrar que lo religioso es un continuo en la historia de las sociedades, independientemente de las diferentes formas en las que ha cristalizado. Esas formas diversas están vinculadas con las dinámicas de cambio social, algo que abre la veda para la preocupación sociológica sobre lo religioso, permitiéndonos establecer una profunda conexión y continuidad —no exenta de matices— entre su trabajo y el de Émile Durkheim.

El sociólogo norteamericano no habla de procesos o dinámicas de cambio ni de transformación social, sino de *evolución*. Si revisamos su extenso trabajo nos daremos cuenta de que la cuestión de lo evolutivo es una constante en sus planteamientos. De hecho, leyendo

los límites de la objetividad en sociología). Ahora les toca a los políticos diseñar programas orientados a generar oportunidades entre los jóvenes, con el objetivo de superar el impacto de la crisis y dar otro giro al relato del progreso generacional.

por Arnau PALOU  
Universidad Autónoma de Barcelona  
arnau.palou@uab.cat

---

## *La religión en la evolución humana. Del Paleolítico a la era axial*

**Robert N. Bellah**

(Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 2017)

Robert N. Bellah ha sido uno de los sociólogos de la religión más importantes de la segunda mitad del siglo XX y de las primeras décadas del siglo XXI. Autor de aportaciones tan significativas como *Civil Religion in America* (1967) o *Religious Evolution* (1964), entre otras muchas, ha sido capaz de acercarse a este complejo objeto de estudio con la suficiente distancia analítica como para no verse arrastrado por las poderosas corrientes que anunciaban el fin de lo religioso en las sociedades seculares modernas avanzadas. De hecho, su obra reivindica la persistencia de lo sagrado, ya sea a través de la aparición de nuevas formas (religión civil) o de la permanencia de otras (religiones históricas) presentes en periodos anteriores. Eso sí, una persistencia teñida por una pátina de cambio, de transformación social o, en sus términos, de evolución.

En el vínculo que establece entre lo sagrado y los procesos de transformación social encontramos el núcleo de su sociología del hecho religioso. De acuerdo al mismo, lo religioso estaría siempre presente como potencialidad (Lindbeck, 1984), materia o *Religiosität* (Simmel, 2012), o como recurso que pueden utilizar los seres humanos para afrontar las vicisitudes que se les presentan. Ahora bien, la sociología de R. Bellah va un poco más allá, ya que trata de demostrar que lo religioso es un continuo en la historia de las sociedades, independientemente de las diferentes formas en las que ha cristalizado. Esas formas diversas están vinculadas con las dinámicas de cambio social, algo que abre la veda para la preocupación sociológica sobre lo religioso, permitiéndonos establecer una profunda conexión y continuidad —no exenta de matices— entre su trabajo y el de Émile Durkheim.

El sociólogo norteamericano no habla de procesos o dinámicas de cambio ni de transformación social, sino de *evolución*. Si revisamos su extenso trabajo nos daremos cuenta de que la cuestión de lo evolutivo es una constante en sus planteamientos. De hecho, leyendo

detenidamente la obra que estamos reseñando, da la sensación de que es en ella en la que R. Bellah encuentra una respuesta que le satisface a la hora de abordar uno de los nudos gordianos del pensamiento sociológico en general y del suyo en particular. Pero no adelantemos acontecimientos, ya que, de momento, lo que queremos afirmar es que la obra de R. Bellah apunta no solo a altas cotas en lo que respecta a la sociología del hecho religioso, sino también a la teoría sociológica en general.

Esta breve introducción nos sitúa en las puertas del comentario crítico que vamos a realizar de *La religión en la evolución humana*. Primero nos centraremos en dos aspectos que no tienen que ver estrictamente con el contenido, pero que generan un importante influjo sobre el mismo. Posteriormente, analizaremos tres ejes sobre los que se articula su propuesta. El primero de esos dos aspectos es que este volumen es una obra de madurez en la que se expone de una forma exhaustiva y magistral todo el conocimiento acumulado por R. Bellah a lo largo de su larga trayectoria como investigador en el campo de la sociología. Un conocimiento que desborda los límites sociológicos, introduciéndose con gran sensibilidad y acierto en territorios en los que los especialistas en este campo no solemos movernos con mucha comodidad, como son los de las ciencias naturales u otros con los que, en muchas ocasiones, tendemos a construir muros como son la historia, la antropología, la filosofía o el derecho. Llevando a cabo esta tarea, R. Bellah despliega un conocimiento enciclopédico y lo hace con la humildad que solo puede transmitir alguien que escribe «un libro extenso sobre un tema extenso» (2017: 11).

El segundo de los aspectos que queremos señalar tiene que ver con la calidad de la traducción que tenemos entre manos. En este sentido, es indispensable hacer referencia a la importante labor realizada por Juan Ramón Azaola, Andrés Barba y Carmen Cáceres, que han conseguido transmitir fielmente el contenido que nos presenta el sociólogo estadounidense. A través de esta traducción el lector en castellano se acerca realmente al R. Bellah que escribe *Religion in Human Evolution*. Aunque lo que acabamos de decir pueda sonar a lugar común, aquellos que convivimos con el universo de los originales y de las traducciones sabemos que, a pesar de que el que acabamos de mencionar es siempre el objetivo, es también la mayor dificultad a la que se enfrenta un traductor, habiendo ocasiones en las que el mismo no se consigue. Pues bien, en este caso el resultado es magnífico.

Vertebremos ya el análisis de *La religión en la evolución humana*. Lo haremos a partir de lo que, consideramos, son los tres ejes sobre los que se estructura: *la evolución, la religión y la representación religiosa*.

En primer lugar, R. Bellah presenta un «concepto de evolución no evolucionista» (Beriain, 2017: III) en el que la aparición de una nueva fase no supone la eliminación de las anteriores, sino una reconfiguración de las opciones y de las posibles combinaciones de acción social. Para sostener su argumento acude a la obra de Merlin Donald (1991), quien, partiendo de esta idea, presenta tres estadios por los que ha transitado la humanidad a lo largo de la historia: *mimético, mítico y teórico*. A ellos se debe unir un cuarto vinculado a lo que R. Bellah llama el «comienzo del proceso evolutivo» (2017: 22), que no es otro que el estadio *episódico*, en el que no entraremos en este comentario. La cultura *mimética* surge hace dos millones de años y en ella se produce una utilización del cuerpo «para representar acontecimientos pasados y futuros, así como el gesto para la comunicación» (2017: 22). El estadio *mítico* aparece hace 250.000 y 100.000 años. El hito principal que nos lleva a esta fase es el desarrollo del «lenguaje plenamente gramatical» (2017: 22) que hizo posible el surgimiento de «narrativas complejas» (2017: 22). Finalmente, en el siglo I a. C. aparece la cultura *teórica*, «poniendo en

cuestión las viejas narrativas, reorganizando las mismas y sus bases miméticas, rechazando el ritual y el mito, mientras crea nuevos rituales y mitos, y cuestionando todas las viejas jerarquías en nombre del universalismo ético y espiritual» (2017: 23).

El segundo eje es el que hemos denominado «religión». Para articularlo presenta tres etapas por las que ha transitado la práctica religiosa en su evolución: *tribal*, *arcaica* y *axial*. Es en esta tipología donde podemos deslizar una pequeña crítica al sociólogo estadounidense, ya que la culmina con la religión axial, materializada en lo que Max Weber denominó «religiones universales» (1979; 1983). En su defensa haremos dos puntualizaciones: estaba inmerso en esta labor cuando falleció en 2013 (solamente dos años después de publicar este volumen) y, en segundo lugar, su sociología está impregnada de ejemplos de materializaciones de religiosidad que trascienden el ámbito de las religiones universales. Una vez comentado lo anterior, señalar que R. Bellah pone a dialogar su tipología religiosa con las fases evolutivas que propone M. Donald (1991). En este escenario, la *religión tribal* presentaría formas miméticas y míticas, en ella la danza sería un recurso básico para el desarrollo de las prácticas rituales. Este tipo de religiosidad lleva asociada la participación de todos los miembros del grupo, de la *communitas*. Esta es una de las cuestiones que nos permiten diferenciar y transitar del periodo tribal al *arcaico*, este último caracterizado porque la práctica ritual se centra exclusivamente en una persona, «el rey divino o cuasi divino» (Bellah, 2017: 337), acompañado en el desarrollo ceremonial bien por sacerdotes —esto es, por «funcionarios profesionales que influyen en los «dioses» mediante la adoración» (Weber, 1979: 345)— o por miembros de la familia real —personas vinculadas a él por línea sanguínea o matrimonial—. La aparición de la forma *religiosa axial* provoca una serie de transformaciones más profundas que las que había generado el tránsito de lo tribal a lo arcaico. Independientemente de lo que les diferencia, ambas son religiones «cosmológicas», «en el sentido de que lo sobrenatural, la naturaleza y la sociedad estaban fusionados en un solo cosmos» (Bellah, 2017: 338). La religión axial introduce una tensión diferente, entre lo que Eric Voegelin denomina lo sobrenatural, por un lado, y lo natural-social, por otro (1957). Shmuel N. Eisenstadt (1986) acierta al matizar la tensión que propone E. Voegelin, presentándola en términos de lo trascendente frente a lo mundano, independientemente de las manifestaciones religiosas concretas (bien sean extramundanas o intramundanas), filosóficas o políticas en las que esta cristaliza. La tensión característica de lo axial está directamente relacionada con el surgimiento de unas élites intelectuales, que van adquiriendo paulatinamente voz y peso social, que ponen en cuestión la ecuación dios-rey y que se dedican a lo que Yehuda Elkana (1986) denominó pensamiento de segundo orden. En este escenario, y gracias a la labor desempeñada por tales élites intelectuales creativas, aparece lo que para R. Bellah es lo característico de la religión axial: el surgimiento de la teoría, a la que le dedica una parte importante de la conclusión, diferenciándola con respecto a la noción de *Theoria*.

El tercer eje que presenta es el de la representación religiosa. Para el sociólogo estadounidense también se ha producido una evolución en las formas en las que se presenta o representa lo religioso que está muy condicionada por los elementos analizados en los dos ejes anteriores. Analiza tres estadios en dicho proceso evolutivo-performativo: *representación enactiva*, *simbólica* y *conceptual*, que vuelven a coincidir con las etapas mimética, mítica y teórica que analiza M. Donald (1991) y con las fases religiosas tribal, arcaica y axial respectivamente. A ellas habría que añadir la representación unitiva, característica del estadio episódico. La *representación enactiva* encajaría con la idea de *representación para algo* a la que hace referencia Jerome Bruner (1967). Para explicarla, R. Bellah acude

a dos ejemplos muy gráficos: «Puede ilustrarse con atar nudos o con montar en bicicleta [...] uno no *sabe cómo* hacer un nudo hasta que no lo ha practicado, hasta que el propio cuerpo [...] ha *aprendido* a hacer el nudo. [...] Literalmente uno aprende a montar en bicicleta montando en bicicleta; pero el hábito sensomotor [...] se convierte luego en una representación de algún tipo, una fórmula para un cierto tipo de acción cuando esta es requerida» (2017: 55-56). Ahora bien, es la acción corpórea convertida en *gesto*, esto es, en «estado corporal modificado» (Bellah, 2017: 56), lo que permite que el propio cuerpo se convierta en elemento simbólico y ritual de carácter religioso. Este vínculo entre el cuerpo y lo sagrado está en la base de la representación enactiva. La *representación simbólica* está íntimamente relacionada con la fórmula anterior (incluso podríamos afirmar que la necesita para desarrollarse), pero, a la vez, va un paso más allá, ya que sustituye la corporalidad por algo más abstracto como son los símbolos, convertidos en «supervisores y guías para devenir uno mismo» (Ricoeur, 1967: 12). A través de las distintas formas que adquiere la *performance* simbólica (icónica, musical, poética o narrativa son las que presenta R. Bellah), lo sagrado consigue ser representado a partir de esta fórmula: «yo me expreso a mí mismo expresando el mundo; yo exploro mi propia sacralidad expresando la del mundo» (Ricoeur, 1967: 13). Finalmente, nos encontramos con la *representación conceptual*, basada en el conocimiento que nos proporciona la demostración. Pensar en lo religioso como algo irracional o contrario a lo conceptual es no valorar la profundidad de categorías sociológicas como, por ejemplo, el *Entzauberung der Welt* weberiano. La sociología de la religión de M. Weber (1979) nos habla de una progresiva racionalización de lo religioso a través del tiempo, cuya expresión más desarrollada sería el asceta intramundano protestante. Ahora bien, a pesar de ello, la racionalidad religiosa no es «instrumental» (Bellah, 2017: 77), como puede ser la que aplica un investigador a su objeto de estudio. A través de la representación conceptual se «hace posible un mundo de objetos independiente de los sujetos [de su cuerpo o del símbolo que los representa], un mundo que está descontextualizado. Esto es parte del enorme poder de la representación conceptual, la capacidad de manipular objetos sin ser molestado por el impulso subjetivo» (Bellah, 2017: 78). En este escenario es comprensible la sentencia que utiliza en diferentes ocasiones Jesús de Nazaret como uno de los representantes fundamentales de la corriente axial de la religión: «en verdad os digo» (Lucas 4:24; Mateo 16:28; Juan 6:47; Juan 10:1, por ejemplo). El galileo, como Mahoma o los profetas del Antiguo Testamento, anuncia la verdad revelada, una certeza religiosa que, no por el hecho de ser adjetivada de tal modo, resulta menos verdadera para el creyente. La clave es que tanto lo religioso en general como la representación religiosa en particular están mediados por esta búsqueda de la verdad, que es una búsqueda teórica.

Como podemos observar, lo mimético, lo mítico y lo teórico como eje evolutivo; lo tribal, lo arcaico y lo axial como eje que da cuenta de diferentes «sistematizaciones» de lo religioso, tal y como diría É. Durkheim (1982); y lo enactivo, lo simbólico y lo conceptual como formas de representación de lo religioso, se entretienen y se hallan en un continuo diálogo en *La religión en la evolución humana*. Haciendo esto, R. Bellah confecciona un trabajo que tiene la gran virtud de clarificar el mapa de lo religioso en y a través de la historia, y que, al mismo tiempo, sigue confiando en lo evolutivo como un instrumento que nos permite acercarnos con garantías a la realidad social, pero eliminando el componente teleológico asociado a cada estadio, poniendo en valor la importancia de las formas pretéritas de representación y acción social en los periodos históricos más avanzados.



**Bibliografía**

- Bellah, Robert N. (1964). «Religious Evolution». *American Sociological Review*, XXIX, 3: 358-374.
- Bellah, Robert N. (1967). «Civil Religion in America». *Daedalus*, 96, 1: 1-21.
- Bellah, Robert N. (2017). *La religión en la evolución humana. Del Paleolítico a la era axial*. Madrid: CIS.
- Berriain, J. (2017). «Presentación». En: *La religión en la evolución humana. Del Paleolítico a la era axial*. Madrid: CIS, pp. I-IX.
- Bruner, Jerome (2017). *Studies in Cognitive Growth*. London: Wiley.
- Donald, Merlin (1991). *The Origins of the Modern Mind. Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Durkheim, Émile (1982). *Las formas elementales de la vida religiosa*. Madrid: Akal.
- Eisenstadt, Shmuel N. (1986). *The Origins and Diversity of Axial Age Civilizations*. New York: State University of New York Press.
- Elkana, Yehuda (1986). «The Emergence of Second-order Thinking in Classical Greece». En: Eisenstadt, S. N. (ed.). *The Origins and Diversity of Axial Age Civilizations*. New York: State University of New York Press.
- Lindbeck, George (1984). *The Nature of Doctrine*. Philadelphia: Westminster.
- Ricoeur, Paul (1967). *The Symbolism of Evil*. New York: Harper and Row.
- Simmel, Georg (2012). *La religión*. Barcelona: Gedisa.
- Voegelin, Eric [1957] (1987). *Order and History* (5 vols.). Baton Rouge: Louisiana State University Press.
- Weber, Max (1979). *Economía y sociedad*. México: FCE.
- Weber, Max (1983). *Ensayos sobre sociología de la religión*. vol. I. Madrid: Taurus.

por Javier GIL-GIMENO  
Universidad Pública de Navarra  
fcojavier.gil@unavarra.es