

Original

El impacto diferencial del capital social sobre la salud mental de la población autóctona y los inmigrantes residentes en Cataluña

Alexandrina Stoyanova^{a,*} y Luis Díaz-Serrano^b^a Departament de Teoria Econòmica, Universitat de Barcelona, España^b Departament d'Economia, Universitat Rovira i Virgili, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 8 de junio de 2009

Aceptado el 31 de agosto de 2009

On-line el 18 de noviembre de 2009

Palabras clave:

Salud mental

Capital social

Inmigración

RESUMEN

Objetivos: Este trabajo pretende crear un puente entre la literatura sobre la inmigración y la que relaciona el capital social y la salud. Nuestro primer objetivo es aportar nueva evidencia empírica sobre la asociación entre capital social y salud utilizando por primera vez datos de Cataluña. En segundo lugar, intentamos determinar la posible existencia de un efecto diferencial del capital social sobre la salud entre inmigrantes y nativos. También distinguimos entre capital social individual y capital social comunitario.

Métodos: Para cumplir los objetivos descritos utilizamos la Encuesta de Salud de Cataluña de 2006 (ESCA 2006). La estimación de los modelos de salud se lleva a cabo utilizando la modelización multinivel. Se han estimado modelos separados tanto para nativos como para inmigrantes.

Resultados: Los resultados revelan que existe una asociación positiva entre una buena salud mental en Cataluña y el capital social. No obstante, el impacto del capital social individual es mayor que el del comunitario. También observamos que no existe un efecto diferencial entre inmigrantes y nativos en Cataluña, mientras que tales diferencias sí se observan respecto a los nativos españoles nacidos fuera de Cataluña. También observamos la existencia de heterogeneidad geográfica en cuanto al efecto del capital social individual sobre la salud mental para ambos colectivos, nativos e inmigrantes.

Conclusiones: A partir de nuestros resultados, creemos que potenciar la acumulación de capital social puede ser un instrumento potencialmente eficaz para conseguir los objetivos relacionados con la mejora de la salud.

© 2009 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Differential impact of social capital on mental health in the native-born and immigrant populations living in Catalonia (Spain)

ABSTRACT

Objectives: This study attempts to create a bridge between the literature on immigration and on social capital and health. The objectives were two-fold: firstly, to provide new empirical evidence on the association between social capital and health, using data from Catalonia for the first time and, secondly, to explore the possible existence of a differential impact of social capital on health between native-born residents and immigrants. We also distinguished between individual and community-level social capital.

Methods: We used the 2006 Catalan Health Survey (ESCA 2006). To assess the relationship between social capital and mental health, we used multilevel models, estimated separately for native-born and immigrant residents.

Results: The results revealed a positive link between social capital and good mental health in Catalonia. However, this effect was stronger for individual than for community-level social capital. The results did not support the hypothesis of a differential impact between immigrants and native-born Catalans, but did indicate differences with respect to Spaniards born outside Catalonia. Geographic heterogeneity in the effect of individual social capital on mental health in both immigrants and native-born residents was also detected.

Conclusions: We believe that enhancing social capital could potentially be an effective policy tool to achieve objectives related to health status improvement.

© 2009 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

A lo largo de la última década, la sociedad española en general y también la catalana han experimentado cambios estructurales, que han contribuido a la diversidad demográfica. Una de las razones clave para la transformación ha sido la creciente presencia de inmigrantes en nuestra sociedad. Los estudios que analizan la

salud^{1,2}, la morbilidad^{3,4}, los hábitos relacionados con la salud⁵ y la utilización de servicios sanitarios^{6–8} en el colectivo de los inmigrantes en España, independientemente o en comparación con la población autóctona, ha crecido considerablemente en los últimos años. Sin embargo, por ahora no se conoce ningún estudio que relacione la salud, el capital social y el fenómeno de la inmigración, ni en España ni en el ámbito internacional. Nuestro principal objetivo es construir un puente entre la literatura sobre inmigración y la literatura sobre el capital social y la salud.

A pesar de la popularidad del concepto «capital social» en las investigaciones sociales, no existe unanimidad sobre su definición,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alexandrina.stoyanova@ub.edu (A. Stoyanova).

sus componentes ni la forma de medirlo. Por ejemplo, todavía no hay un consenso sobre si el capital social es una característica individual o colectiva^{9,10}. Nosotros adoptamos la idea, apoyada por las investigaciones más recientes, de que el capital social tiene tanto un componente individual como uno colectivo^{11,12}.

Apenas existe evidencia empírica sobre la relación entre el capital social y la salud para el caso español. Los primeros trabajos^{13,14} intentaban determinar la importancia de la cohesión social como factor mediador entre las desigualdades socioeconómicas y la salud. Sin embargo, los resultados no permitieron confirmar la hipótesis de que el capital social esté asociado significativamente con la salud, hecho que los autores atribuyeron a la debilidad de los datos agregados empleados en el análisis empírico. Los estudios de Costa-Font y Gil¹⁵, Blanco¹⁶, y Stoyanova y Díaz-Serrano¹⁷, son unas de las pocas excepciones. En Stoyanova y Díaz-Serrano se ofrece una extensa revisión de la literatura nacional e internacional.

El presente trabajo pretende ampliar la evidencia empírica sobre la relación entre el capital social y la salud utilizando por primera vez datos de Cataluña. Además, intentamos determinar si existe un impacto diferencial del capital social sobre la salud mental entre la población nativa y la inmigrante. Dentro de la población autóctona distinguimos entre los nacidos en Cataluña y los nacidos fuera de Cataluña. Esta desagregación de la población nativa viene dada por el hecho de que, como veremos más adelante, ambos grupos presentan niveles de riesgo de salud mental y características sociodemográficas muy diferentes, circunstancia que podría hacer que existiese un efecto diferencial del capital social sobre la salud entre ambos grupos.

Metodología

Marco institucional: los gobiernos territoriales de salud

La unidad administrativa que tomamos como referencia geográfica son los gobiernos territoriales de salud (GTS). Los

GTS, que disponen de cierto grado de autonomía en la gestión de los recursos sanitarios, se crearon con el fin de descentralizar y acercar a la población el sistema sanitario catalán, y desde ahí contribuir a la mejora de la salud de su población.

Datos

Los datos utilizados en el análisis provienen de la Encuesta de Salud de Cataluña de 2006 (ESCA 2006). Los individuos entrevistados en la ESCA 2006 son residentes en Cataluña seleccionados a partir del Registro de Población de Cataluña del Institut d'Estadística de Catalunya. El tamaño de la muestra es de 18.126 entrevistas, de las cuales 15.926 fueron efectuadas a población adulta, de 15 años y más, y 2.200 a menores de 15 años. En la encuesta de 2006 se incluyó por primera vez una muestra de inmigrantes representativa de la población de inmigrantes residentes en Cataluña. En total, dentro de la población adulta, se entrevistaron 1.203 inmigrantes (un 7,71% del total de los adultos). Para nuestro análisis nos centraremos en la población adulta (15 o más años). Dentro de la población inmigrante adulta, el 40% son latinoamericanos, el 29,3% proviene de África, el 4,4% son asiáticos, el 8,54% provienen de Europa Central y del Este, y el 17,8% son ciudadanos de la UE-15 y de otros países de renta alta como Estados Unidos, Australia, etc.

Del conjunto de variables referidas a la salud del individuo incluidas en la ESCA 2006, nuestro análisis se centrará en estudiar los determinantes del riesgo de mala salud mental aproximado mediante un índice de salud mental (ISM) que es una escala de medida de la disfunción psicológica basada en el *General Health Questionnaire* de Goldberg (GHQ-12)¹⁸. Este índice varía entre 0 y 12, donde 0 indica la no existencia de riesgo de mala salud mental y 12 es el máximo riesgo.

La **tabla 1** contiene la descripción de las variables utilizadas en el análisis como determinantes del ISM. Éstas se han dividido en cuatro bloques: 1) variables relacionadas con la condición

Tabla 1
Variables derivadas utilizadas en el análisis

Variable	Descripción	Fuente
Índice de salud mental	Basado en el GHQ-12	ESCA 2006
Capital social individual		
Factor 1	Factor que agrupa tres variables que indican si el individuo tiene la posibilidad de hablar sobre sus: i) problemas personales, ii) problemas laborales e iii) problemas económicos	ESCA 2006
Factor 2	Factor que agrupa tres variables que indican si el individuo: i) recibe consejos útiles, ii) recibe ayuda cuando enferma e iii) tiene personas que se preocupan por él	ESCA 2006
Factor 3	Factor que indica si el individuo recibe invitaciones para distraerse	ESCA 2006
Factor 4	Factor que indica si el individuo recibe amor y afecto	ESCA 2006
Variables para inmigrantes		
Años en España	Años transcurridos desde su llegada a España	ESCA 2006
Discriminación	Suma de las variables DISC1, DISC2, DISC3, DISC4 y DISC5	
DISC1	Discriminación asistencia sanitaria	
DISC2	Discriminación buscando trabajo	
DISC3	Discriminación en el trabajo	
DISC4	Discriminación en casa	
DISC5	Discriminación en un lugar público	
Capital social colectivo		
Confianza gente (CONFIA)	Porcentaje de individuos en cada GTS que manifiesta «se puede confiar en la gente»	BOP 2006
Participa elecciones (VOTA)	Porcentaje de individuos en cada GTS que ha participado en las últimas elecciones autonómicas o generales	IDESCAT
Variables contextuales		
Población GTS	Número de habitantes en cada GTS	IDESCAT
Población extranjera	Porcentaje de habitantes extranjeros en cada GTS	IDESCAT
RBDfpc	Renta anual bruta disponible de las familias per cápita en cada GTS	IDESCAT

ESCA2006: Encuesta de Salud de Cataluña de 2006; BOP2006: Barómetro de Opinión 2006; IDESCAT: Instituto de Estadística de Cataluña.

Las variables de capital social individual originales son una escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es «menos de lo que deseo» y 5 «tanto como deseo».

Las variables de discriminación (DISC1 a DISC5) son una escala ordinal de 1 a 4, donde 1 es «nunca», 2 «algunas veces», 3 «muchas veces» y 4 «constantemente».

sociodemográfica del individuo (edad, sexo, nivel educativo, renta del hogar y número de miembros en el hogar), 2) hábitos de vida (índice de masa corporal, consumo de tabaco, consumo de alcohol, actividad física cotidiana y en el tiempo de ocio), 3) capital social individual (ocho variables sobre interacciones sociales), y 4) capital social colectivo (dos indicadores, uno de participación cívica y otro de confianza).

Las ocho variables de capital social individual han sido agrupadas en cuatro factores no relacionados mediante el análisis de componentes principales (tabla 1). Hemos optado por esta opción para evitar la posible existencia de efectos solapados y de multicolinealidad, que provocaría la estimación de coeficientes no plausibles o que algunos de ellos no sean estadísticamente significativos cuando en realidad deberían serlo. Éste es un problema bastante común cuando se considera simultáneamente un conjunto de variables que tienen un alto grado de interrelación entre ellas.

Nuestros indicadores de capital social colectivo se han intentado construir siguiendo la idea original desarrollada por Putnam¹⁹, quien define el capital social como formas de organización social tales como confianza, normas y redes que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad facilitando acciones coordinadas. Dado que la ESCA 2006 no ofrece ningún tipo de información que permita crear estos indicadores, para su construcción utilizamos fuentes alternativas. Así, el indicador relacionado con la dimensión del capital social asociada a la confianza se ha generado a partir de datos provenientes del Barómetro de Opinión Política de 2006. Más concretamente, la confianza social (CONFIA) es una variable que se ha construido agregando las respuestas a la siguiente pregunta: «En general, diría usted que casi siempre se puede confiar en la gente, o por el contrario normalmente todas las precauciones son pocas a la hora de tratar con la gente». Como indicador de participación cívica (VOTA) hemos utilizado la tasa de participación electoral (en nuestro caso, la participación en las últimas elecciones autonómicas o generales). Estos datos son publicados por el Institut d'Estadística de Catalunya.

Los indicadores de capital social colectivo se han construido agregando para cada GTS las variables CONFIA y VOTA. Es decir, la variable VOTA recoge el porcentaje de residentes en cada GTS que votaron en las últimas elecciones autonómicas o generales, mientras que la variable CONFIA hace referencia al porcentaje de individuos en cada GTS que declaran que se puede confiar en la gente.

Además de estos indicadores de capital social colectivo, también utilizamos otros indicadores contextuales agregados de cada GTS (tabla 1).

Estrategia empírica

La estrategia empírica que adoptamos está basada en el uso de los modelos multinivel²⁰. El binomio capital social-salud cuenta con numerosas aplicaciones basadas en el uso de estos modelos²¹⁻²⁶.

La utilización de este tipo de modelos se justifica por el hecho de que un indicador de salud individual puede estar determinado, en parte, por variables de tipo contextual que vienen agregadas territorialmente. Lo que se plantea mediante los modelos multinivel es si tales unidades geográficas subnacionales o subregionales, que tienen las competencias en sanidad o como mínimo gozan de cierta autonomía, son o no un elemento diferencial en la salud de los ciudadanos.

Nuestro modelo empírico es un modelo lineal multinivel que puede resumirse con la siguiente ecuación:

$$Y_{ij} = \beta_{00} + (\beta_{10} + u_{1j})X_{ij} + \gamma_{01}Z_j + u_{0j} + \varepsilon_{ij}, \quad (1)$$

donde Y_{ij} es nuestro índice de salud mental, X_{ij} son las características individuales, Z_j son un conjunto de variables contextuales (territoriales) y de capital social comunitario, u_{0j} es un componente aleatorio específico de cada territorio que representa la variación en la variable respuesta en los diferentes GTS, ε_{ij} es un término de error aleatorio, β_{00} , β_{10} y β_{01} son parámetros fijos a estimar, y u_{1j} es un componente aleatorio específico de cada territorio²⁰. Es decir, en este modelo se permite que tanto el término constante como alguna de las pendientes varíen en cada GTS.

Resultados

En la tabla 2 se muestra un resumen estadístico de las variables utilizadas en el análisis. Los residentes nacidos en España fuera de Cataluña son los que muestran un mayor riesgo de mala salud mental. El valor medio de la variable ISM para este grupo es de 1,01, frente a 0,78 y 0,83 para la población nacida en Cataluña e inmigrante, respectivamente.

En la tabla 3 se presentan los resultados de la estimación de la ecuación (1). Nos centraremos únicamente en comentar los resultados relacionados con las variables de interés, es decir, las de capital social. Las pendientes aleatorias se han considerado exclusivamente para las variables de capital social individual. Éstas ejercen un mayor efecto depresor del riesgo de mala salud mental que las de capital social colectivo. También es destacable el hecho de que para ambos grupos, inmigrantes y nativos, los coeficientes asociados al capital social individual han mostrado una variabilidad significativa entre los diferentes GTS. Es decir, el capital social individual no tiene un efecto uniforme sobre el riesgo de mala salud mental en toda Cataluña, sino que éste puede variar dependiendo del GTS en que reside el individuo. Nuestros resultados sugieren que la importancia de los factores asociados al capital social individual tienen distinta relevancia para los diferentes grupos de población estudiados. En cada modelo realizamos contrastes sobre la igualdad de coeficientes entre las variables de capital social, y obtenemos que, para los nativos nacidos en Cataluña, el FACTOR 1 (hablar de problemas con alguien) y el FACTOR 3 (recibir invitaciones para distraerse) ejercen un efecto depresor mayor sobre el riesgo de mala salud mental que el FACTOR 2 (recibe ayuda cuando enferma, recibe consejos útiles, tiene alguien que se preocupa) y el FACTOR 4 (recibe amor y afecto). Sin embargo, para los nativos no nacidos en Cataluña no existen diferencias estadísticamente significativas entre los coeficientes asociados a los cuatro factores. Para la población inmigrante, el FACTOR 4 ha resultado no ser estadísticamente significativo, mientras que no se ha observado ninguna diferencia entre los tres coeficientes asociados a los factores que sí ejercen un efecto estadísticamente significativo.

Las variables de capital social colectivo muestran una significación estadística diferente en los distintos grupos de población. Para los residentes nacidos en Cataluña, vivir en áreas geográficas donde existe un mayor nivel de confianza en la gente y una mayor participación cívica (aproximada por la actividad electoral) reduce significativamente el riesgo de salud mental. Además, obtenemos que ambos coeficientes no son estadísticamente distintos. Para los nacidos en España fuera de Cataluña, sólo la variable asociada a la confianza ejerce un efecto significativo, mientras que para los inmigrantes el efecto reductor del riesgo de problema mental se observa sólo para la variable de participación electoral.

Para discernir si los efectos del capital social son o no iguales en los diferentes grupos de población hemos estimado también un modelo único con toda la muestra, en el cual hemos incluido interacciones entre las variables de capital social (individual y colectivo) y el origen de los individuos (nacidos en Cataluña, en

Tabla 2
Resumen estadístico

	Nacidos en Cataluña		Nacidos en España fuera de Cataluña		Nacidos fuera de España (inmigrantes)	
	Media	(DE)	Media	(DE)	Media	(DE)
ISM (GHQ-12, riesgo de salud mental)	0,708	(1,699)	1,011	(2,109)	0,831	(1,759)
Log (tamaño hogar)	1,396	(0,308)	1,298	(0,306)	1,498	(0,350)
Log (renta hogar)	9,865	(0,503)	9,645	(0,490)	9,632	(0,456)
Años residiendo en España					11,467	(13,046)
Edad	39,392	(22,631)	57,623	(16,792)	34,495	(15,894)
Mujer	0,498	(0,500)	0,528	(0,499)	0,482	(0,500)
Casado	0,447	(0,497)	0,697	(0,459)	0,520	(0,499)
Sin estudios	0,237	(0,448)	0,320	(0,423)	0,207	(0,467)
Primaria	0,352	(0,478)	0,469	(0,499)	0,325	(0,469)
Secundaria	0,269	(0,443)	0,132	(0,338)	0,288	(0,453)
Universitaria	0,142	(0,349)	0,080	(0,271)	0,180	(0,384)
Índice de masa corporal	24,029	(4,976)	26,433	(4,482)	24,338	(4,658)
No fuma	0,702	(0,280)	0,767	(0,349)	0,720	(0,349)
Fuma ocasionalmente	0,039	(0,193)	0,022	(0,146)	0,047	(0,212)
Fuma diariamente	0,259	(0,438)	0,211	(0,407)	0,233	(0,423)
No bebe	0,271	(0,342)	0,356	(0,337)	0,233	(0,423)
Bebe moderadamente	0,679	(0,467)	0,608	(0,488)	0,525	(0,500)
Bebedor de riesgo	0,050	(0,217)	0,036	(0,186)	0,044	(0,206)
Actividad física sedentaria	0,120	(0,445)	0,119	(0,444)	0,090	(0,454)
Actividad física ligera	0,274	(0,446)	0,263	(0,440)	0,308	(0,462)
Actividad física moderada	0,198	(0,398)	0,198	(0,398)	0,219	(0,414)
Actividad física intensa	0,408	(0,492)	0,421	(0,494)	0,383	(0,486)
Factor 1						
Posibilidad de hablar de problemas laborales	4,391	(0,866)	4,223	(0,996)	4,131	(1,044)
Posibilidad de hablar de problemas personales	4,393	(0,872)	4,238	(0,992)	4,126	(1,040)
Posibilidad de hablar de problemas económicos	4,388	(0,868)	4,218	(1,005)	4,116	(1,058)
Factor 2						
Tiene personas que se preocupan	4,581	(0,713)	4,481	(0,823)	4,361	(0,871)
Recibe consejos útiles	4,386	(0,842)	4,239	(0,960)	4,230	(0,938)
Recibe ayuda si cae enfermo	4,586	(0,746)	4,504	(0,834)	4,331	(0,956)
Factor 3						
Invitaciones a distraerse	4,077	(1,048)	3,759	(1,204)	3,794	(1,179)
Factor 4						
Recibe amor y afecto	4,477	(0,788)	4,394	(0,859)	4,301	(0,898)
Población extranjera (%)	0,569	(1,917)	0,596	(1,879)	0,623	(1,956)
Población GTS/10 ⁶	3,710	(5,149)	4,298	(5,431)	4,664	(5,583)
Renta bruta disponible de las familias per cápita	13,257	(1,387)	13,116	(1,541)	13,296	(1,428)
Índice de discriminación					5,896	(1,735)
Se puede confiar en la gente	0,186	(0,192)	0,202	(0,197)	0,185	(0,197)
Participación en elecciones (%)	59,762	(4,999)	60,222	(5,077)	59,026	(5,471)

DE: desviación estándar.

España fuera de Cataluña y fuera de España). En la *tabla 3* este modelo aparece etiquetado como «muestra completa». En lo referente al capital social colectivo, no hemos observado un efecto diferencial entre grupos de población, más allá de la significación estadística (o no) mencionada en el párrafo anterior. Por el contrario, los resultados referentes al capital social individual son más reveladores. Los coeficientes asociados a la población nacida en Cataluña no son estadísticamente diferentes a los de la población inmigrante. Sin embargo, sí observamos un efecto diferencial estadísticamente significativo al 10% para los nacidos en España fuera de Cataluña respecto al resto. Para este grupo de población, el FACTOR 1 y el FACTOR 4 ejercen un mayor efecto depresor del riesgo de mala salud que para los nacidos en Cataluña y los inmigrantes. De hecho, si estimásemos el modelo sin pendientes aleatorias, este mismo efecto diferencial se observaría para los cuatro factores incluso con un nivel de significación del 5% y el 1%.

Discusión

El análisis empírico llevado a cabo en el presente trabajo permite concluir que el capital social, aproximado mediante sus diferentes componentes, ejerce un efecto positivo sobre la salud mental de los residentes en Cataluña. No obstante, cabe destacar que este efecto positivo del capital social individual sobre la salud mental se ha revelado más importante para los nacidos en España fuera de Cataluña, mientras que no se han observado diferencias significativas en tres de los cuatro factores relativos a las variables de capital social individual entre los nacidos en Cataluña y fuera de España. También es destacable el hecho de que, para inmigrantes y nativos, el capital social individual no ejerce un efecto uniforme en toda la geografía catalana.

En general, nuestros resultados están en concordancia con estudios previos en otros países que incluyen medidas de capital social comunitario e individual^{23,27,28}. Debemos mencionar que

Tabla 3
Estimación del los modelos multinivel para la variable índice de salud mental

	Muestra completa		Nacidos en Cataluña		Nacidos en España fuera de Cataluña		Nacidos fuera de España	
	Coef.	z-stat	Coef.	z-stat	Coef.	z-stat	Coef.	z-stat
Constante	3,4889	5,20	3,4179	4,83	4,2394	3,05	1,6347	0,92
Características individuales^a								
Edad	-0,0039	-3,60	-0,0036	-3,01	-0,0082	-2,63	-0,0015	-0,28
Mujer	0,3889	13,30	0,3340	10,08	0,4646	6,22	0,5029	4,62
Casado	-0,0538	-1,68	-0,0331	-0,91	-0,0947	-1,11	-0,0010	-0,01
Primaria	-0,0481	-1,00	-0,0211	-0,33	-0,0793	-0,88	0,1401	0,73
Secundaria	-0,1104	-1,97	-0,0698	-0,99	-0,2320	-1,75	-0,0095	-0,05
Universitaria	-0,0974	-1,52	-0,0637	-0,81	-0,2496	-1,54	0,0225	0,10
log (tamaño hogar)	0,0582	1,12	0,0309	0,52	0,1853	1,35	0,1420	0,87
Log (renta hogar)	-0,1474	-4,00	-0,1017	-2,44	-0,3414	-3,57	-0,1535	-1,16
Hábitos de vida^b								
Índice de masa corporal	0,0131	3,85	0,0085	2,18	0,0234	2,89	0,0068	0,54
Fuma ocasionalmente	0,1310	1,75	0,0427	0,52	0,1442	0,61	0,7100	2,98
Fuma diariamente	0,1682	4,96	0,1820	4,81	0,0536	0,59	0,3343	2,70
Bebe moderadamente	-0,1473	-4,49	-0,2036	-5,36	-0,1396	-1,77	0,2239	1,74
Bebedor de riesgo	-0,0082	-0,11	-0,0194	-0,25	-0,3588	-1,85	0,6462	2,47
Actividad física ligera	-0,3178	-6,51	-0,3056	-5,56	-0,4325	-3,61	0,1785	0,92
Actividad física moderada	-0,3159	-6,13	-0,3227	-5,55	-0,3684	-2,91	0,1736	0,86
Actividad física intensa	-0,3679	-7,81	-0,3426	-6,46	-0,5746	-5,00	0,1769	0,91
Variables inmigrantes^c								
Años en España							0,0008	0,15
Discriminación							0,0891	2,89
África							-0,3027	-1,84
Asia							-0,5881	-2,19
Europa Central-Este							-0,4425	-2,23
EU-15 y países ricos							-0,3559	-2,24
Capital social individual								
Factor 1	-0,1802	-6,12	-0,1809	-6,08	-0,2798	-5,48	-0,2246	-3,33
Factor 2	-0,1447	-6,44	-0,1430	-6,51	-0,2098	-4,35	-0,1446	-2,01
Factor 3	-0,2330	-10,40	-0,2322	-8,64	-0,2569	-7,09	-0,1849	-3,77
Factor 4	-0,1458	-4,87	-0,1518	-4,99	-0,2297	-4,70	-0,0573	-0,80
Factor 1 × (España no catalán)	-0,0983	-1,75						
Factor 2 × (España no catalán)	-0,0701	-1,34						
Factor 3 × (España no catalán)	-0,0352	-0,90						
Factor 4 × (España no catalán)	-0,0791	-1,65						
Factor 1 × (fuera de España)	0,0051	0,09						
Factor 2 × (fuera de España)	0,0119	0,17						
Factor 3 × (fuera de España)	0,0456	0,91						
Factor 4 × (fuera de España)	0,0815	1,36						
Variables contextuales								
Población GTS/10 ⁶	0,0403	2,24	0,0426	2,45	0,0436	1,71	-0,0087	-0,33
Población extranjera (%)	0,0100	0,42	0,0051	0,22	0,0153	0,41	0,0272	0,64
RBDfpc	0,0155	0,59	0,0094	0,36	0,0465	1,15	-0,0025	-0,05
Capital social colectivo								
Confianza	-1,9961	-2,41	-2,0442	-2,54	-2,1265	-1,96	0,3443	0,84
Confianza × (España no catalán)	0,0210	0,04						
Confianza × (fuera de España)	0,3286	0,44						
Porcentaje elecciones	-1,5253	-3,38	-1,7080	-3,49	-0,0987	-0,10	-2,2767	-2,13
Porcentaje elecciones × (España no catalán)	0,2151	0,69						
Porcentaje elecciones × (fuera de España)	-0,3379	-0,70						
Componente aleatoria								
	DE	EE	DE	EE	DE	EE	DE	EE
Término constante	0,2249	0,0339	0,2135	0,0349	0,2931	0,0626	0,2615	0,0986
Factor 1	0,1326	0,0273	0,1375	0,0294	0,2086	0,0561	0,2387	0,0865
Factor 2	0,0726	0,0259	0,0726	0,0267	0,1856	0,0568	0,3444	0,0746
Factor 3	0,0735	0,0247	0,1156	0,0265	0,0788	0,0492	0,2631	0,0788
Factor 4	0,1395	0,0266	0,1450	0,0286	0,1860	0,0528	0,2387	0,0865
Factor 1 × (España no catalán)	0,2449	0,0533						
Factor 2 × (España no catalán)	0,2172	0,0518						
Factor 3 × (España no catalán)	0,1106	0,0540						
Factor 4 × (España no catalán)	0,1869	0,0569						
Factor 1 × (fuera de España)	0,1456	0,1106						
Factor 2 × (fuera de España)	0,2503	0,0675						
Factor 3 × (fuera de España)	0,1490	0,0957						
Factor 4 × (fuera de España)	0,1326	0,0273						
Residuos	1,6902	0,0098	1,6122	0,0110	1,9310	0,0243	1,5851	0,0365
Chi test		255,1		126,3		50,83		40,7
Log-likelihood		-30,229		-20,850		-7,035		-2,130
Muestra		15,455		10,921		3,346		1,089

DE: desviación estándar; EE: error estándar; GTS: gobiernos territoriales de salud; RBD: renta bruta disponible.

^aCategoría de referencia de la variable ficticia: sin estudios.

^bCategoría de referencia de la variable ficticia: no fuma nada, no bebedor, actividad física sedentaria.

^cCategoría de referencia de la variable ficticia: latinoamericano.

los indicadores de capital social contextual que utilizamos presentan algunas limitaciones. El indicador que mide la intensidad de las relaciones sociales suele construirse utilizando datos sobre la participación de los individuos en organizaciones o asociaciones tales como ONG, caridad, etc. Desafortunadamente, esta dimensión del capital social no se ha podido incluir en el análisis, dado que no existe este tipo de información para Cataluña en cuanto a la agregación que nos interesa. Por esta razón, hemos utilizado el grado de participación electoral. También hubiese sido deseable un mayor nivel de desagregación territorial (por ejemplo, el barrio o el municipio) a la hora de calcular las medidas de capital social colectivo; sin embargo, la ESCA 2006 no ofrece tal posibilidad. La práctica inexistencia de bases de datos que permitan tal grado de desagregación geográfica lleva a que el uso de unidades geográficas de mayor tamaño sea muy común en la literatura. Algunos estudios aproximan el capital social colectivo a los estados en Estados Unidos, las comunidades autónomas en España o incluso a los países en estudios realizados sobre todo el mundo. Esta práctica es habitual no sólo en trabajos que analizan la relación entre capital social y salud, sino también en aquellos que vinculan el capital social con variables económicas. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, creemos que nuestro estudio es un primer paso en la dirección correcta y ofrece nueva evidencia empírica que permita contribuir a los debates conceptuales sobre el papel del capital social en el campo de la salud.

En el caso de la población inmigrante, también resulta de especial interés la posible existencia de un efecto diferencial del capital social sobre la salud mental según el tiempo de residencia en nuestro país. En primer lugar, estimamos un modelo sobre los determinantes de la acumulación de *stock* de capital social en la población inmigrante. Seguidamente, para contrastar la anterior hipótesis estimamos un modelo donde se interacciona con las variables de capital social y las variables dicotómicas que reflejan la duración de la residencia. Por un lado, obtenemos que los años de residencia ejercen un efecto positivo sobre la acumulación del *stock* capital social. Sin embargo, las interacciones de capital social y años de residencia resultaron no ejercer ningún efecto estadísticamente significativo sobre el riesgo de mala salud mental. Este resultado podría deberse al hecho de que, sorprendentemente, la variable años de residencia en España no ha resultado ser estadísticamente significativa, lo que a su vez puede ser atribuible al hecho de que no haya diferencias significativas en el riesgo de mala salud mental entre los inmigrantes y la población autóctona.

Nuestro análisis pone de manifiesto la consideración de que el capital social debería recibir mayor atención como instrumento no económico de políticas públicas, ya que cuenta con la ventaja (antes que otras formas de intervención social) de requerir menos recursos económicos y de regulación²⁹. Más concretamente, creemos en la conveniencia del diseño de políticas para fomentar la acumulación de capital social como un instrumento potencialmente eficaz para la consecución de los objetivos relacionados con la mejora de la salud.

Conflicto de intereses

No existe.

Financiación

Los autores agradecen la financiación recibida por parte del Ministerio de Educación (proyecto SEJ2007-66318) y la Generalitat de Catalunya (proyecto 2008 ARAF1 00005) para la realización de este trabajo.

Contribuciones de autoría

A. Stoyanova y L. Díaz-Serrano concibieron el estudio. A. Stoyanova revisó la literatura previa. L. Díaz-Serrano construyó la base de datos y realizó los análisis empíricos. Los dos autores interpretaron los resultados, escribieron el original y aportaron ideas para la versión final, que fue aprobada por ambos.

Agradecimientos

Agradecemos al editor Juan Oliva y a los dos evaluadores anónimos sus valiosos comentarios y sugerencias.

Bibliografía

- Hernández Quevedo C, Jiménez Rubio D. A comparison of the health status and health care utilisation patterns between foreigners and the national population in Spain: new evidence from the Spanish National Health Survey. *Soc Sci Med*. 2009;69:370-8.
- Carrasco-Garrido A, Gil de Miguel A, Hernández V, et al. Health profiles, lifestyles and use of health resources by the immigrant population resident in Spain. *Eur J Public Health*. 2007;17:503-7.
- Ordobás Gavín M, Cañellas Llabrés S, García Fernández C, et al. Inmigración e incidencia de la tuberculosis en la Comunidad de Madrid. *Rev Esp Salud Pública*. 2007;597-604.
- Roca Vilalta M, Castaño Pérez A, López Moya C, et al. Diabetes en un centro de salud entre españoles e inmigrantes. *Pharm Pract*. 2006;4:79-82.
- Rodríguez E, Lomborena N, Senhaji M, et al. Variables sociodemográficas y estilo de vida como predictores de la autovaloración de la salud de los inmigrantes en el País Vasco. *Gac Sanit*. 2008;22:404-12.
- García P. Salud y utilización de recursos sanitarios: un análisis de las diferencias y similitudes entre población inmigrante y autóctona. *Presupuesto y Gasto Público*. 2007;49:67-85.
- Ruë M, Cabré X, Soler-González J, et al. Emergency hospitals services utilization in Lleida (Spain): a cross-sectional study of immigrant and Spanish-born populations. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:81.
- Burón A, Cots F, García O, et al. Hospital emergency department utilisation rates among the immigrant population in Barcelona, Spain. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:51.
- Kawachi I, Kim D, Coutts A, et al. Commentary: reconciling the three accounts of social capital. *Int J Epidemiol*. 2004;33:682-90.
- Poortinga W. Social capital: an individual or collective resource for health? *Soc Sci Med*. 2006;62:292-302.
- Björnskov C. The multiple facets of social capital. *Eur J Polit Econ*. 2006;22:22-40.
- Björnskov C. The happy few: cross-country evidence on social capital and life satisfaction. *Kyklos*. 2003;56:13-6.
- Rico A, Ramos X, Borrell C. Distribución de la renta, pobreza y esperanza de vida en España. En: Cabasés JM, Villalba JR, Aibar C, editores. Informe SESPAS 2002: Invertir para la salud. Prioridades en salud pública. 2002. p. 67-72. Disponible en: www.sespas.es/informe2002/cap04.pdf
- Rico A, Ramos X, Borrell C. Distribución de la renta y salud. El papel mediador de las políticas públicas y el capital social. En: Ruiz-Huerta Carbonell J, editor. Políticas públicas y distribución de la renta. Madrid: BBVA; 2005. p. 213-314.
- Costa-Font J, Gil J. Social interactions and the contemporaneous determinants of individuals' weight. *Appl Econ*. 2004;36:2253-63.
- Blanco C. Desigualdad de la renta y nivel de salud de los individuos en España. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2006.
- Stoyanova A, Díaz-Serrano L. Salud y capital social. En: Rodríguez M, Urbanos R, editores. Desigualdades sociales en salud: factores determinantes y elementos para la acción. Barcelona: Elsevier Masson; 2008. p. 77-120.
- Goldberg DP, Williams P. User's guide to the General Health Questionnaire. Windsor: NFER-Nelson; 1988.
- Putnam R. Bowling alone. The collapse and revival of American community. New York: Simon & Schuster; 2000.
- Goldstein H. Multilevel statistical models. New York: Halsted; 1995.
- Lindström M, Moghaddassi M, Merlo J. Social capital and leisure time physical activity: a population-based multilevel analysis in Malmö, Sweden. *J Epidemiol Community Health*. 2003;57:23-8.
- Lindström M, Moghaddassi M, Bolin K, et al. Social capital and daily tobacco smoking: a population-based multilevel analysis in Malmö, Sweden. *Scand J Public Health*. 2003;31:444-50.
- Subramanian SV, Kawachi I, Kennedy BP. Does the state you live in make a difference? Multilevel analysis of self-rated health in the US. *Soc Sci Med*. 2001;53:9-19.
- Subramanian SV, Kim D, Kawachi I. Social trust and self-related health in US communities: a multilevel analysis. *J Urban Health*. 2002;79:21-34.

25. Islam K, Merlo J, Kawachi I, et al. Does it really matter where you live? A panel data multilevel analysis of Swedish municipality-level social capital on individual health-related quality of life. *Health Econ Policy Law.* 2006;1:209–35.
26. Kim D, Subramanian S, Kawachi I. Bonding versus bridging social capital and their association with self-rated health: a multilevel analysis of 40 US communities. *J Epidemiol Community Health.* 2006;60:116–22.
27. Kawachi I, Kennedy BP, Glass R. Social capital and self-rated health: a contextual analysis. *Am J Public Health.* 1999;89:1187–93.
28. Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, et al. Social capital, income inequality and mortality. *Am J Public Health.* 1997;87:1491–8.
29. Landry R, Amara N, Lamari M. Social capital, innovation and public policy. *ISUMA, Can J Policy Res.* 2001;2:63–72.