



Segregación y bienestar de la juventud española

Autores y e-mail de la persona de contacto:

José Antonio Camacho Ballesta (jcamacho@ugr.es)

Manuel Hernández Peinado (mhpeinad@ugr.es)

Bárbara Montero González (barmg@ugr.es)

Departamento: Economía Internacional y de España.

Universidad: Universidad de Granada.

Área Temática: *Mercado de trabajo, salarios y productividad.*

Resumen: *(máximo 300 palabras)*

Los estudios sobre segregación son importantes para explicar las consecuencias negativas que sufren ciertos colectivos debido a su bajo nivel de integración social. La segregación, tanto horizontal como vertical, provoca la separación de los mercados de trabajo en dos colectivos, de manera que cada grupo se encuentra en distintas ocupaciones y/o distintas ramas de actividad. El problema es que, muchas veces, uno de los colectivos acaba situándose en los niveles más bajos del empleo en cuanto a cualificación y remuneración. En este sentido, el principal objetivo de este trabajo es evaluar las repercusiones negativas que tiene la segregación sectorial dentro del colectivo joven español (haciendo hincapié en las diferencias regionales, para conocer en que países de la UE-25 la juventud presenta mayores y menores niveles de bienestar).

Para cuantificar el bienestar de este grupo asociándolo con su segregación se aplican los índices propuestos por Alonso-Villar y Del Río (2014). De todas las desventajas (o ventajas) salariales a las que un grupo se puede enfrentar, estos índices consideran solo la penalización (o ventaja) que se deriva de estar concentrado en una actividad con baja (o alta) remuneración. En definitiva, los índices evalúan las consecuencias de la segregación analizando la distribución sectorial del grupo en base a sus salarios. Siguiendo esta línea, conviene aclarar que en este trabajo no se pretende medir la discriminación salarial del colectivo joven en comparación con el adulto porque ambos grupos presentan características diferentes respecto a ciertas variables, como la antigüedad o la experiencia, que hacen imposible este tipo de análisis. En este estudio solo se cuantifica, en base al salario medio, la ventaja o desventaja que sufren ambos grupos por estar segregados o concentrados en ciertas actividades, tomando como bases de datos la Encuesta de Población Activa (EPA) y la Encuesta de Estructura Salarial (EES) del 2010.

Palabras Clave: *juventud, segregación, salarios, bienestar, actividades.*

Clasificación JEL: J7

1. Introducción.

Siguiendo a Reardon y O'Sullivan (2004) la segregación se produce cuando individuos de diferentes grupos ocupan y experimentan diferentes entornos sociales. Más aún, la segregación es el mecanismo social que preserva las desigualdades existentes entre dichos grupos haciendo que éstas se mantengan en el tiempo. Aunque en la literatura este fenómeno se ha abordado bajo varias dimensiones, es el enfoque *evenness* (que podríamos traducir por uniformidad o regularidad) el más frecuentemente utilizado. De acuerdo con esta concepción, la segregación existe si los diferentes grupos que conforman la sociedad (mujeres/hombres, población blanca/negra/hispana/asiática, nativa/inmigrante, etc.) no se encuentran similarmente distribuidos entre las diferentes unidades organizativas, que según el caso pueden ser ocupaciones en la economía, puestos de trabajo en las empresas, escuelas o barrios en las ciudades, etc. En nuestro caso, se mide la segregación por razón de edad (y otras variables) entre las distintas actividades.

Hay muchas razones que justifican por qué debe preocuparnos la existencia de segregación en el mercado laboral (Anker, 1998; Cohen y Huffman, 2003; European Commission, 2009; Kaufman, 2010). Una de ellas es que gran parte de las diferencias salariales de ciertos colectivos es consecuencia directa de la segregación, sin olvidar que las condiciones de trabajo también suelen ser peores en los empleos en los que la presencia de estos grupos es mayoritaria. Esto tiene importantes repercusiones en términos de pobreza, especialmente para los hogares encabezados por miembros de estos grupos. Además, la concentración de estas personas en trabajos mal remunerados y con menor status tiene un impacto negativo en cómo los demás los ven, y también en cómo se ven así mismos, lo que refuerza los estereotipos e incrementa los niveles de pobreza. Por otro lado, la segregación debilita la posición de estos colectivos en el mercado laboral ya que ciertas variables ajenas al trabajo se acaban convirtiendo en un factor importante en la valoración y retribución de su trabajo, favoreciendo la devaluación de las ocupaciones/actividades a medida que aumenta el porcentaje de participación de estos colectivos en ellas. La segregación tiene además un efecto negativo en la educación de las futuras generaciones y no conviene olvidar que la exclusión de las minorías en ciertos empleos implica también una pérdida de recursos humanos, lo cual lleva a resultados claramente ineficientes, sobre todo en aquellas economías donde las minorías están altamente educadas. Más aún, la segregación

impone importantes rigideces, reduciendo la capacidad de los mercados para responder a cambios laborales, lo cual es un grave problema en una economía que pretende ser competitiva y global.

Desde el trabajo pionero de Duncan y Duncan (1955) varios autores han desarrollado medidas para cuantificar la segregación y, algunas de ellos, prestan cada vez más atención a los inconvenientes que se presentan cuando participan más de dos grupos sociales. Para explorar la situación de uno (o varios) grupos demográficos en un contexto multi-grupo, por lo general, los estudiosos se encuentran con el problema de elegir un grupo de referencia con el que comparar al grupo objeto de estudio. En este sentido, Alonso-Villar y del Río (2010) proponen comparar la distribución del grupo a estudiar con el total de la economía. Este tipo de medición hace posible obtener un resumen de la segregación del grupo, algo bastante útil en los análisis en lo que no todas las comparaciones por pares se mueven en la misma dirección. Además, otra característica de estos índices, llamados locales, es que están estrechamente relacionados con los índices de segregación total ya que ésta no es otra cosa que la segregación de cada uno de los grupos mutuamente excluyentes en los que hayamos particionado la población ponderada por el peso demográfico de los grupos.

Sin embargo, estas medidas no contemplan la pérdida de bienestar que el grupo en desventaja posee por estar concentrado en unidades organizativas con baja remuneración o la ganancia de bienestar de los que están bien remunerados. Cuando se hace referencia a las consecuencias de la segregación no solo es importante determinar como un grupo se distribuye desigualmente con respecto a otros a lo largo de la unidad organizativa elegida, sino también la “calidad” de las unidades que el grupo tiende ocupar o, por el contrario, a no ocupar.

Hasta ahora pocos estudios han incluido el estatus del empleo en la medición de la segregación. El presente estudio, siguiendo a la autores Alonso-Villar y del Río (2014), se centra en evaluar las consecuencias de la segregación, analizando la distribución de distintos grupos de edad a través de las distintas actividades teniendo en cuenta el status de éstas, que se medirá en base al salario medio. Por lo tanto, de todas las desventajas (ventajas) salariales a las que un grupo puede hacer frente, este estudio se centra solo en la penalización (ganancia) que provoca el estar concentrado en una actividad con baja remuneración (alta remuneración). Para hacer esto se emplean medidas de

segregación local sensibles al estatus y medidas de segregación local (Alonso-Villar y del Río, 2012; Alonso-Villar y del Río, 2010).

2. Índices de bienestar: metodología.

Como se ha dicho anteriormente son escasos los trabajos que han incluido la “calidad” de la unidad organizativa en la medición de la segregación. Hasta ahora la mayoría de estudiosos se han centrado en estudiar la segregación horizontal, dejando a un lado la dimensión vertical. Los pocos estudios que han tenido en cuenta esta perspectiva pertenecen a Reardon (2009) que ofrece medidas de segregación total en un contexto multi-grupo, útiles cuando las unidades organizativas pueden ser definidas por categorías ordenadas; Hutches (2006, 2009) que propone medidas de segregación global para casos binarios teniendo en cuenta las diferencias en el prestigio de las unidades organizacionales. En algunos casos, estas medidas usan clasificaciones ordinales de las unidades, mientras que en otros, las disparidades son abordadas siguiendo escalas cardinales de prestigio; Silber (2012) analiza medidas ordinales y explora su extensión a otros dominios; y Alonso-Villar y del Río (2012b) desarrolla varias herramientas para cuantificar la sensibilidad al status de la segregación local en un contexto multi-grupo recurriendo a medidas cardinales de estatus. A pesar de estos avances ninguno de los documentos anteriores da una aproximación a la pérdida (ganancia) de bienestar derivada de la desventaja (ventaja) de un grupo por estar concentrado en trabajos con baja remuneración (alta remuneración).

En esta línea las autoras Alonso-Villar y del Río (2014a) proponen el siguiente índice de bienestar:

$$\Gamma = \sum \left(\frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) \frac{w_j}{\bar{w}}$$

Este índice evalúa las consecuencias de la segregación, analizando la distribución de un grupo a través de las distintas unidades organizativas de acuerdo a sus salarios. De todas las desventajas (ventajas) a las que un grupo puede hacer frente, este índice contempla solo la penalización (ganancia) de estar concentrado en un trabajo con baja remuneración (alta remuneración), con respecto a los mejor pagados, y sin tener en cuenta las disparidades salariales entre unidades.

Este índice se interpreta como la ganancia per cápita (si el índice es positivo) o la pérdida (si es negativo) del grupo, derivada de su segregación, como una proporción del salario medio de la economía.

$$\sum_j C^g \left(\frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) w_j = \sum_j \left(c_j^g - C^g \frac{t_j}{T} \right) w_j$$

Esta medida es una herramienta útil no solo para académicos, sino también, para que las instituciones preocupadas por las desigualdades relativas al género, la raza, la etnia y el estatus migratorio, entre otras, puedan categorizar diferentes grupos en una economía o a grupos concretos en función de su segregación. Además el índice cumple una serie de buenas propiedades (Alonso-Villar y del Río, 2014a) aunque no tiene en cuenta cuestiones distributivas. Aún así por si solo no mide el gap salarial total de un grupo porque no considera las desigualdades salariales que existen entre las unidades organizativas. Para tener en cuenta el gap total las autoras emplean la siguiente medida:

$$EGap^g = \underbrace{\left[\sum_j c_j^g (w_j^g - w_j) \right]}_{\Delta} \frac{1}{C^g \bar{w}} + \underbrace{\sum_j \left(\frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) \frac{w_j}{\bar{w}}}_{\Gamma}$$

Con esta expresión se calcula el gap salarial total ya que la primera parte de la expresión (Δ) recoge las disparidades salariales entre ocupaciones que el índice Γ no considera.

Estas autores proponen otro índice de bienestar basado en un índice de segregación local desarrollado por ellas en trabajos anteriores (Alonso-Villar y del Río, 2010). Esta medida de segregación permite cuantificar la segregación de un grupo en un contexto multi-grupo y se denomina medida de segregación local para distinguirla de las medidas totales. Comparan la distribución de un grupo determinado a través de las J unidades organizacionales, $c \equiv (c_1, c_2, \dots, c_j)$ con la distribución del empleo total en esas mismas unidades, $t \equiv (t_1, t_2, \dots, t_j)$. Según este índice un grupo está segregado cuando se encuentra sobrerrepresentado en algunos empleos e infrarrepresentado en otros (cuando estos últimos están ocupados por un grupo demográfico en particular u otro). Dependiendo de cómo se traten las discrepancias entre c y t , varios índices pueden ser definidos para medir la segregación de un grupo, pero en este trabajo solo se muestra el que las autoras emplean como base para la medida del bienestar:

$$\Phi_1(c;t) = \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} \ln \left(\frac{c_j^g / C^g}{t_j / T} \right)$$

donde $T = \sum_j t_j$ es el número total de trabajadores en la economía y $C = \sum_j c_j$ es el número total de trabajadores en el grupo a estudiar. Este índice de segregación local es consistente con el índice de información mutua, analizado por Frankel y Volij (2011), que lo emplean para cuantificar la segregación total en un contexto multi-grupo, Además si se divide la economía en grupos mutuamente excluyentes, el índice de información mutua puede ser escrito como el índice Φ_1 ponderado por el peso demográfico de cada grupo.

Además de los índices de segregación local, las autoras también proponen curvas de

segregación local, $S(\tau_j) = \frac{\sum_{i \leq j} c_i}{C}$, donde $\tau_j = \sum_{i \leq j} \frac{t_i}{T}$ es la proporción de empleo

representada por las primeras j unidades organizacionales categorizadas en orden ascendente por el ratio $\frac{c_j}{t_j}$ (ver figura 1). Además, esta curva muestra la

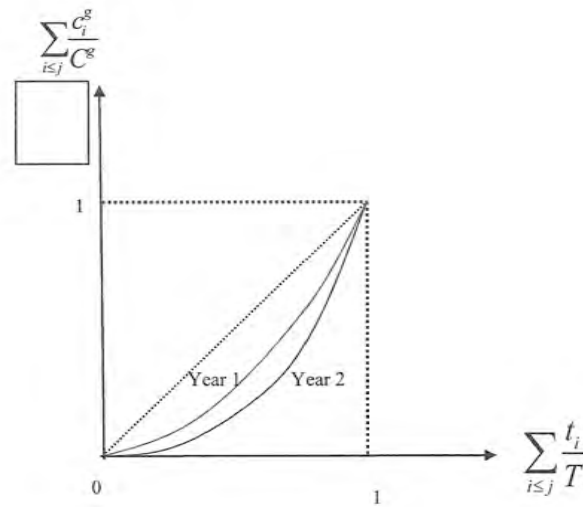
infrarrepresentación de un grupo con respecto al tamaño de la unidad, percentil por percentil. Si el grupo esta distribuido a través de las unidades de la misma manera que el

total del empleo $\left(\frac{c_j}{C} = \frac{t_j}{T} \right)$ la curva sería igual a la línea de 45°, y no existiría

segregación en ese grupo. Cuanto más se aleje la curva de esa línea más segregación existirá.

Cuando se representan dos curvas (como en la figura 1) la que queda por encima es la que presenta menor nivel de segregación (si se calcularán los índices se llegaría a la misma conclusión).

FIGURA 1: CURVAS DE SEGREGACIÓN LOCAL, S



Fuente: Alonso-Villar y del Río (2010)

A partir de estos cálculos las autoras desarrollan una curva de segregación que tiene en cuenta la sensibilidad al estatus de la unidad organizacional. De este modo la curva de

segregación local sensible al estatus se define como $S^w(\lambda_j) = \frac{\sum_{i \leq j} c_i}{C}$ donde

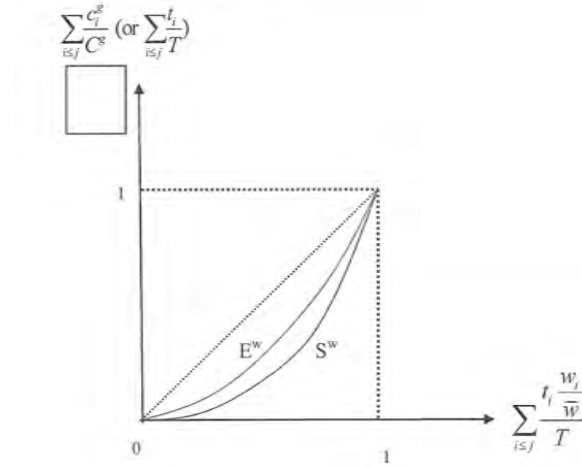
$$\lambda \equiv \sum_{i \leq j} \frac{t_i \frac{w_i}{\bar{w}}}{T} = \sum_{i \leq j} \frac{t_i w_i}{\sum_i t_i w_i} \quad (\text{siendo } w_j \text{ el salario de la unidad } j \text{ y } \bar{w} = \sum_j \frac{t_j w_j}{T}) \text{ y ahora las}$$

unidades se categorizan en orden ascendente en base al ratio $\frac{c_j}{t_j w_j}$ (ver figura 2 donde

$x_i = c_i$ y $X = C$).

La interpretación de esta curva es simple: muestra la discrepancia acumulada entre la distribución del empleo del grupo a estudiar y la distribución que tendría si se ajusta a la distribución de ingresos salariales ($t_j w_j$) a través de las unidades (descuidando las diferencias entre unidades). Cuanto más se aleja la curva de la línea de 45°, mayor es la sensibilidad del grupo del estatus.

FIGURA 2: CURVA DE SEGREGACIÓN LOCAL, S^w Y CURVA DE SEGREGACIÓN LOCAL SENSIBLE AL ESTATUS, E^w



Fuente: Alonso-Villar y del Río (2010)

La expresión correspondiente a esta curva de segregación local sensible al estatus es:

$$\Phi_1^w(c;t) = \sum_j \frac{c_j}{C} \ln \left(\frac{c_j / C}{\left(t_j \frac{w_j}{\bar{w}} \right) / T} \right)$$

Este índice es consistente con el criterio de dominancia de las curvas anteriores, cuando una curva esta sobre otra se llega a la misma conclusión: una mayor segregación con sensibilidad al estatus de la distribución situada por encima.

Pues es a partir de la expresión anterior de donde se obtiene la otra medida de bienestar:

$$\Psi_1 = \Phi_1(c;t) - \Phi_1^w(c;t) + \Phi_1^w(t;t)$$

Este índice tiene una interpretación en términos de segregación local y segregación local sensible al estatus y su expresión es la siguiente:

$$\Psi_1 = \sum_j \left(\frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) \ln \left(\frac{w_j}{\bar{w}} \right)$$

Este índice también puede ser interpretado en términos de desigualdad salarial.

$$\Psi_1 = \sum_j \frac{t_j}{T} \ln \left(\frac{\bar{w}}{w_j} \right) - \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} \ln \left(\frac{\bar{w}}{w_j} \right)$$

El primer término de la anterior expresión es el componente de la desigualdad salarial entre individuos (bajo un coeficiente de Theil igual a 0) cuando están agrupados por unidades. Además, puede ser interpretado como las desigualdades salariales de los individuos (incluyendo a todos los individuos de la economía) derivadas del hecho de trabajar en diferentes unidades (sin considerar las desigualdades salariales entre esas unidades). El segundo término, por su parte, puede ser interpretado como “*la desigualdad salarial del grupo a estudiar*” derivada de su distribución a través de las unidades organizacionales que ofrecen diferentes salarios, es decir, se tiene en cuenta la desigual entre unidades pero se presupone que no hay discrepancias salariales entre el grupo a estudiar y otros grupos.

En definitiva, siguiendo la línea de razonamiento anterior, la total ventaja/desventaja salarial (WAD) al que un grupo puede hacer frente con respecto a otros grupos, como consecuencia tanto de la segregación como de las disparidades salariales entre unidades organizacionales, puede ser medida como:

$$WAD = \Psi_1 + \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} \ln \left(\frac{w_j^g}{w_j} \right)$$

Si se tuviera que hacer una comparación entre los índices de bienestar, a pesar de que el índice Γ tiene una interpretación más intuitiva no satisface tantas propiedades como el índice Ψ_1 , que a diferencia del primero si tiene en cuenta cuestiones distributivas, es decir, considera que los individuos pueden cambiar de unas unidades a otras con mayor o menor calidad que la anterior.

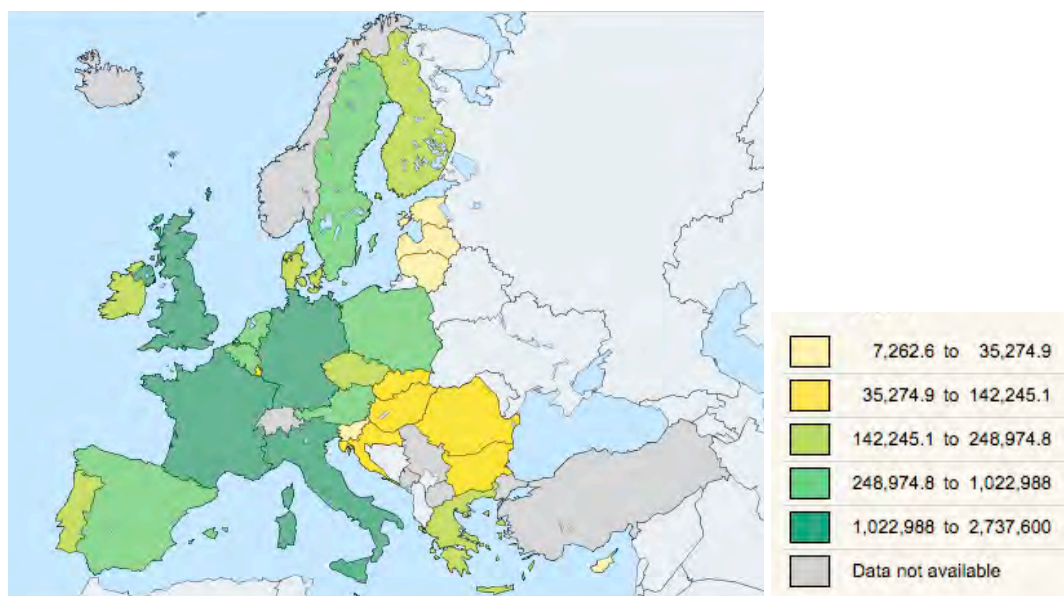
3. Presentación de resultados.

En este apartado se ofrece un análisis de las consecuencias que tiene la segregación sectorial sobre el bienestar (medido en base al salario medio anual) de los trabajadores prestándole especial atención a la diferenciación por edad, sexo y país de residencia (UE-25). Para ello se utilizan los índices presentados en el apartado anterior y se emplea la información contenida en la Structure of Earnings Survey (SES), elaborada por EUROSTAT cada cuatro años, correspondiente a los años 2002, 2006 y 2010. Al no

disponer de información a medida las actividades se han tenido que considerar a un dígito porque no hay disponible una desagregación mayor de las mismas si contemplamos el resto de variables mencionadas. Esto supone trabajar con una clasificación de 13 actividades (utilizando la CNAE-93) en los años 2002 y 2006, y una clasificación diferente, de 18 actividades, para el año 2010 (CNAE-09). Este nivel de agregación no es el más adecuado pero nos puede dar una aproximación de lo que ocurre en el mercado laboral.

Antes de medir la pérdida (ganancia) de bienestar derivada de la segregación es necesario conocer la situación en la que se encuentra nuestro país dentro del contexto europeo. Para ello se emplean varias medidas relacionadas con la riqueza y el bienestar. La primera de ellas es el Producto Interior Bruto (PIB) que mide el valor monetario de todos los bienes y servicios finales de una región en un momento determinado, es decir, proporciona una medida de la riqueza generada por las regiones.

FIGURA 3: PIB A PRECIOS DE MERCADO DE LOS PAÍSES DE LA UE-28 (2013)



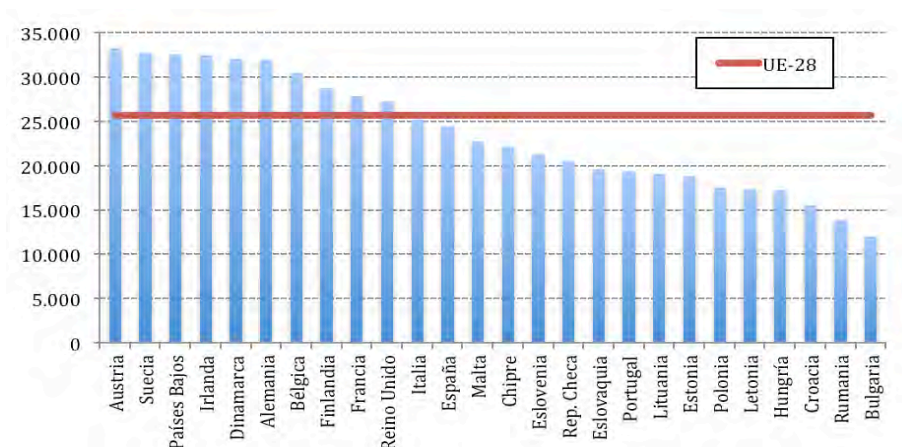
Fuente: EUROSTAT.

Como puede observarse en la figura 3 los países de la UE-28 con mayor PIB (medido en millones de euros) son Alemania (2.737.600€), Francia (2.059.852€), Reino Unido (1.899.098€) e Italia (1.560.023,8€). España con un PIB de 1.022.988€ se encuentra en

una posición favorable junto a países como Bélgica, los Países Bajos, Austria, Polonia y Suecia. A éstos le siguen Portugal, Irlanda, Grecia, Finlandia y la República Checa con valores del PIB que oscilan entre los 142.245,1€ y 248.974,8€. Por otra parte, países como Estonia (18.613,4€), Letonia (23.372,1€) y Lituania (34.631,2€) constituyen el grupo de países europeos con el PIB mas reducido.

En definitiva, en base a este indicador los primeros países mencionados son los que gozan de mayor bienestar social, pero para medir con mayor precisión la calidad de vida de un país hay que relacionar el PIB con su población, obteniendo de este modo el PIB per cápita (o renta per cápita). En este caso el PIB per cápita se ha medido en Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) por habitante para poder realizar comparaciones homogéneas entre los distintos países europeos. Con esta medida la situación se modifica y ahora son países como Luxemburgo (67.900), Suecia (32.700) y Austria (33.200) los que poseen los valores más altos de bienestar. No obstante, Alemania (32.000), Francia (27.800) y Reino Unido (27.200) se siguen situando en una posición favorable, con valores por encima del total de la UE-28 (25.700). Por su parte, Italia (25.200) y España (24.500), presentan valores ligeramente inferiores a la cifra total y van seguidas de otros países del mediterráneo como Malta (22.700) y Chipre (22.100). Además, en base a este indicador, Croacia (15.600), Rumania (13.900) y Bulgaria (12.000) son los países de la UE-28 con menor bienestar social.

GRÁFICA 1: PIB PER CAPITA POR PPA DE LOS PAÍSES DE LA UE-28 (2013)¹



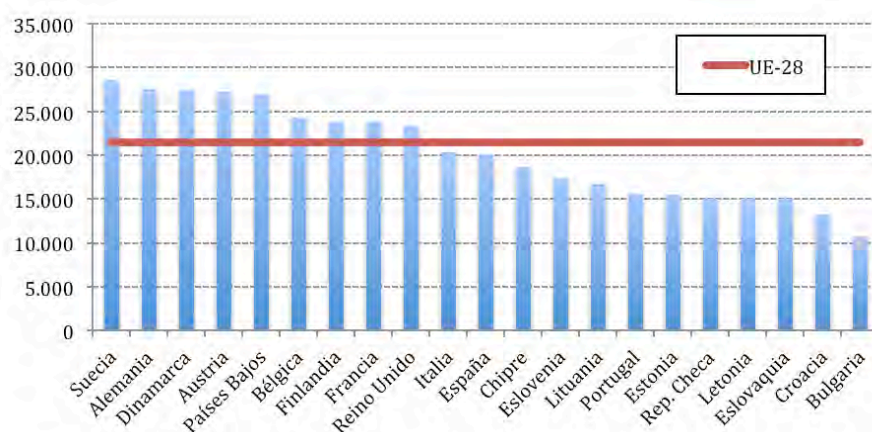
Fuente: Elaboración propia.

¹ El dato de Grecia no esta disponible.

Estas medidas proporcionan una primera aproximación del bienestar de la población, pero dicen muy poco acerca de la distribución de la renta dentro de un país y no aportan información respecto a factores no monetarios que pueden desempeñar un papel importante a la hora de determinar la calidad de vida de una población concreta. Por ello se analiza la renta disponible neta de los distintos países de la UE-28 medida en PPA por habitante. En este caso, Suecia (28.600), Alemania (27.600) y Dinamarca (27.500) son los países en los que los habitantes disponen de un mayor nivel de renta y, por tanto, tienen mayor calidad de vida. Para el total de la UE-28 la renta disponible se sitúa en 21.500 (línea roja) un poco por encima de la cifra española de 20.100. Las rentas más bajas las tienen Eslovaquia (15.000), Croacia (13.200) y Bulgaria (10.800).

Estas medidas nos presentan panoramas semejantes en lo relativo al bienestar social de los países europeos.

GRÁFICA 2: RENTA DISPONIBLE NETA POR PPA DE LOS PAÍSES DE LA UE-28 (2013)²



Fuente: Elaboración propia.

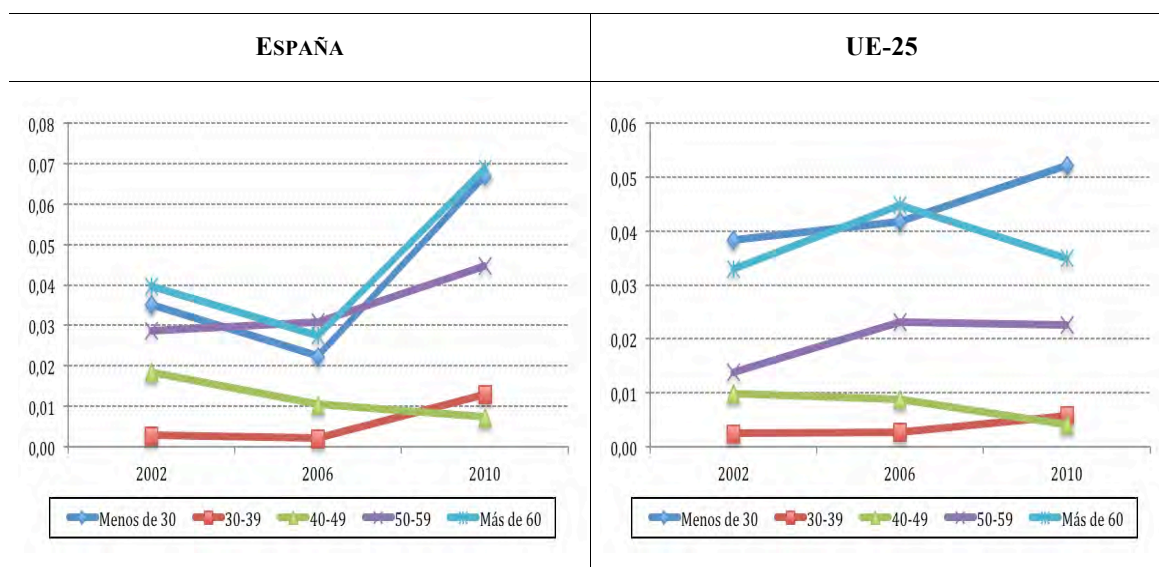
Una vez evaluado el contexto europeo se analizan las consecuencias que puede tener la segregación en el bienestar de ciertos grupos poblaciones en los países de la UE-25 (no hay datos disponibles para la UE-28 en los años de referencia). Pero para conocer como afecta la segregación al bienestar de los grupos, primero es necesario conocer los

² Los datos de Grecia, Hungría, Irlanda, Luxemburgo, Malta, Polonia y Rumania no están disponibles.

niveles de segregación que éstos presentan. En la gráfica 3 se observa la evolución del índice de segregación para distintos grupos de edad en España y la UE-25.

Como puede observarse, aquellos con edades comprendidas entre los 30 y los 49 años presentan los niveles más bajos de segregación local, aunque a partir del 2006 dicha segregación aumenta para los que tienen de 30 a 39, haciendo que se coloquen en el último año por encima de los que tienen de 40 a 49. En España las tendencias seguidas por los menores de 30 y los mayores de 60 son idénticas: disminución de 2002 a 2006 y fuerte incremento hasta 2010. No obstante, para la UE-25 estos grupos presentan tendencias diferentes: los menores de 30 sufren un aumento constante de la segregación que se hace más intenso en el último tramo; y para los mayores de 60 los índices disminuyen en el 2010 colocándose en una posición semejante a la que tenían al principio del periodo. En definitiva, en el último año, los más afectados por la segregación en los países de la UE-25 son los menores de 30 y los mayores de 60, aunque los índices de segregación local de estos grupos son más elevados para España que para el total de la UE-25.

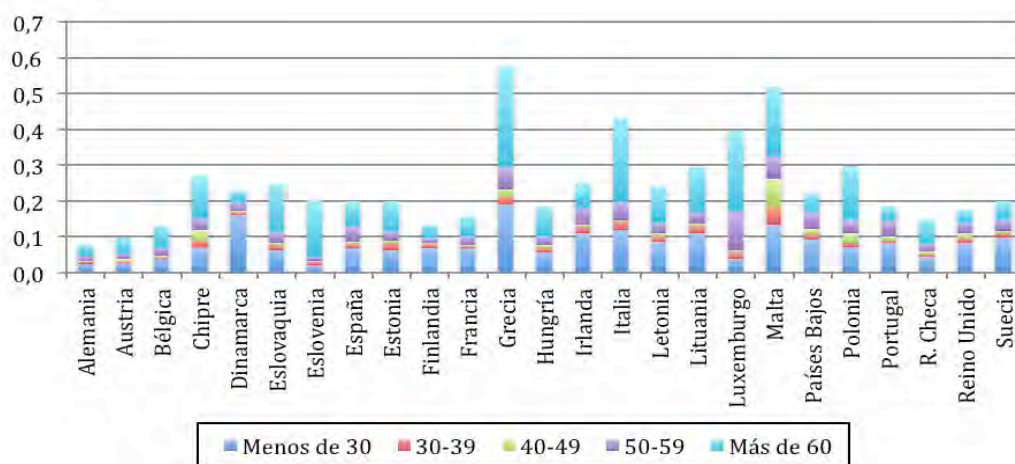
GRÁFICA 3: EVOLUCIÓN DE LA SEGREGACIÓN LOCAL POR EDAD EN ESPAÑA Y UE-25



Fuente: Elaboración propia.

Aún así, cuando se analizan los índices de segregación por edad para cada país de la UE-25 de forma independiente (gráfica 4), España es uno de los 10 países europeos con menor segregación de los más jóvenes y los más mayores.

GRÁFICA 4: SEGREGACIÓN POR EDAD DE LOS PAÍSES DE LA UE-25 (2010)



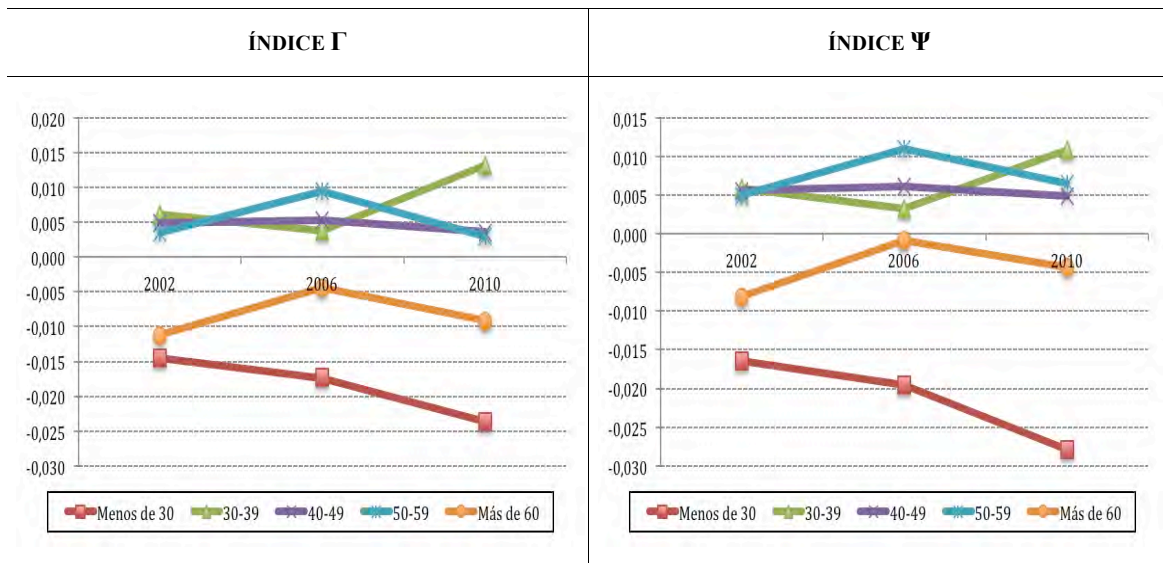
Fuente: Elaboración propia.

Evaluando los datos de las distintas regiones se observa que las mayores cifras de segregación para los menores de 30 las poseen Grecia, Dinamarca y Malta. Por otro lado, Grecia, Italia y Luxemburgo poseen los índices de segregación más elevados para los mayores de 60 años. Los grupos de 30-39 y 40-49 presentan los datos más bajos de segregación en todos los países y para el grupo de 50-59 los niveles de segregación se encuentran en una posición intermedia en la mayor parte del territorio (España se encuentra entre los 10 con mayor segregación para este grupo).

Para conocer como afecta dicha segregación a los distintos grupos de edad se analizan los índices de bienestar Γ y Ψ (gráficas 5 y 6). A nivel europeo los dos grupos más afectados por la segregación son los menores de 30 y los mayores de 60, ya que presentan valores negativos de sus índices durante todo el periodo, es decir, son los grupos que deben hacer frente a una mayor penalización por estar segregados en ramas de actividad donde los salarios son reducidos. Para los menores de 30 dichas pérdidas aumentan a lo largo del periodo como consecuencia del aumento de sus niveles de concentración (gráfica 3) en actividades mal remuneradas. No obstante, para los mayores de 60 la tendencia de los índices de bienestar es idéntica a la seguida por el índice local Φ_1 (gráficos 3 y 5) durante el periodo de referencia: la segregación y el bienestar del grupo aumentan en 2006 y disminuyen en 2010 volviendo a colocarse en

una posición semejante a la que tenían al comienzo del periodo. Esto puede resultar contradictorio, ya que normalmente se asocia aumento de segregación a pérdida de bienestar, pero en este caso lo que aumenta es la segregación del grupo en actividades de mayor “calidad” (con buen salario) provocando un aumento su ganancia.

GRÁFICA 5: EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE BIENESTAR Γ Y Ψ POR EDAD EN LA UE-25

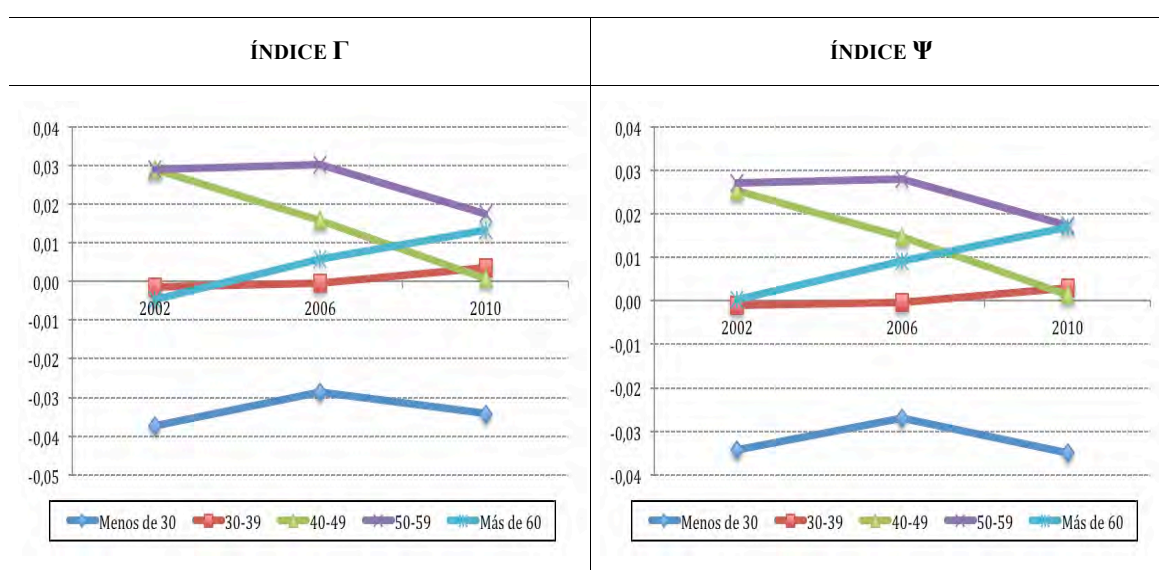


Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, en España los menores de 30 años son los únicos que sufren pérdidas derivadas de la segregación durante todo el periodo. Esto quiere decir que la ventaja de estar trabajando en actividades bien remuneradas no les compensa la desventaja de trabajar en actividades mal pagadas. Lo mismo le ocurre al grupo de 30-39 años, pero este dato llama la atención porque presentan unos niveles de segregación demasiado bajos como para tener que hacer frente a una penalización por ello (gráfico 3). Además, se puede afirmar que en el último año se produce un leve aumento de la presencia de este grupo en actividades bien remuneradas porque aumenta de forma simultánea su segregación y su bienestar (también en la UE-25). Al analizar el resto de grupos se observa que los de 50-59 son los que presentan mayores niveles de bienestar durante los tres años analizados, por lo que puede deducirse que están segregados en actividades bien remuneradas. Sin embargo, en el último año sufren un aumento de su segregación y una pérdida de bienestar porque empiezan a concentrarse en actividades de salario bajo. Por su parte, los mayores de 60 años ven incrementar su bienestar a lo largo del

periodo de forma constante, a pesar de que su segregación disminuye en 2006 y aumenta de forma intensa en 2010, por lo que se podría decir que en el 2006 pierden concentración en actividades mal pagadas y en el 2010 aumentan su presencia en actividades con buenos salarios. Como se observa en los gráficos 5 y 6 no hay diferencias destacables entre ambos índices, ya que todos los grupos siguen la misma tendencia y presentan, prácticamente, los mismos valores.

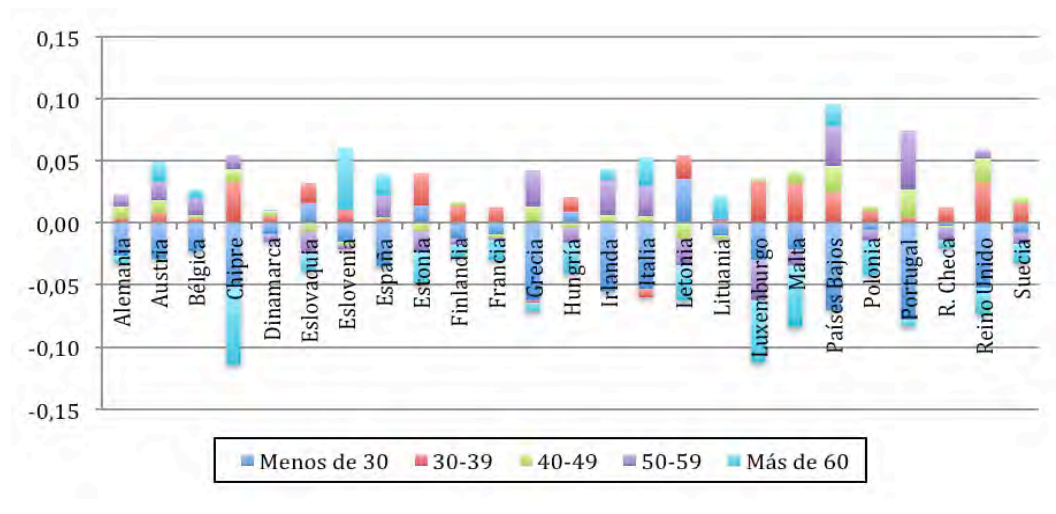
GRÁFICA 6: EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE BIENESTAR Γ Y Ψ POR EDAD EN ESPAÑA



Fuente: Elaboración propia.

Cuando se evalúan los índices de bienestar de cada país europeo en el 2010 se observa que las mayores pérdidas de bienestar derivadas de la segregación las sufren, por lo general, los menores de 30 y los mayores de 60. Concretamente las mayores penalizaciones las sufren los jóvenes de Portugal, Países Bajos y Grecia y los mayores de 60 de Chipre, Luxemburgo y Malta. En cambio, las mayores ganancias las poseen los mayores de 60 de Eslovenia y los de 50-59 de Portugal. El grupo de 30-39 años no sufre pérdidas de bienestar en ninguno de los países analizados, exceptuando a Irlanda, Grecia e Italia. Por otro lado, los únicos jóvenes que no sufren pérdidas son los de Letonia, Estonia, Eslovaquia y Hungría (Gráfica 7).

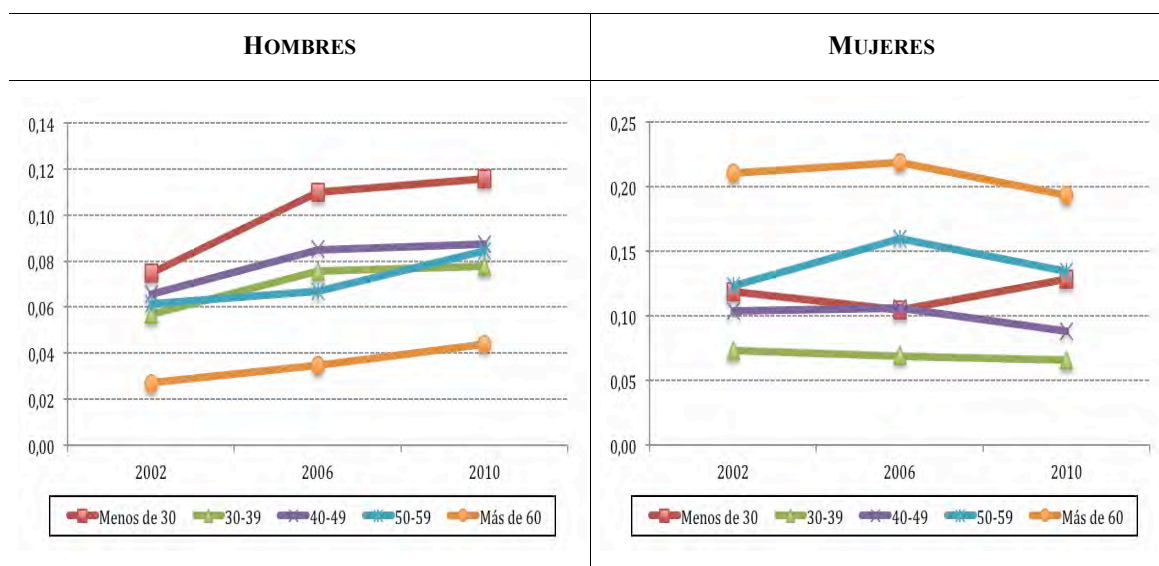
GRÁFICA 7: ÍNDICE DE BIENESTAR Ψ POR EDAD DE LOS PAÍSES DE LA UE-25 (2010)



Fuente: Elaboración propia.

Cuando a este análisis le sumamos el factor género la situación se modifica de manera sustancial. Como se observa en el Gráfico 8 los grupos de edad más afectados por la segregación son totalmente diferentes. Los hombres más afectados por la segregación son los menores de 30 y los de 40-49 años, en cambio, para las mujeres los niveles más altos los encontramos entre las mayores de 60 y las de 50-59 años.

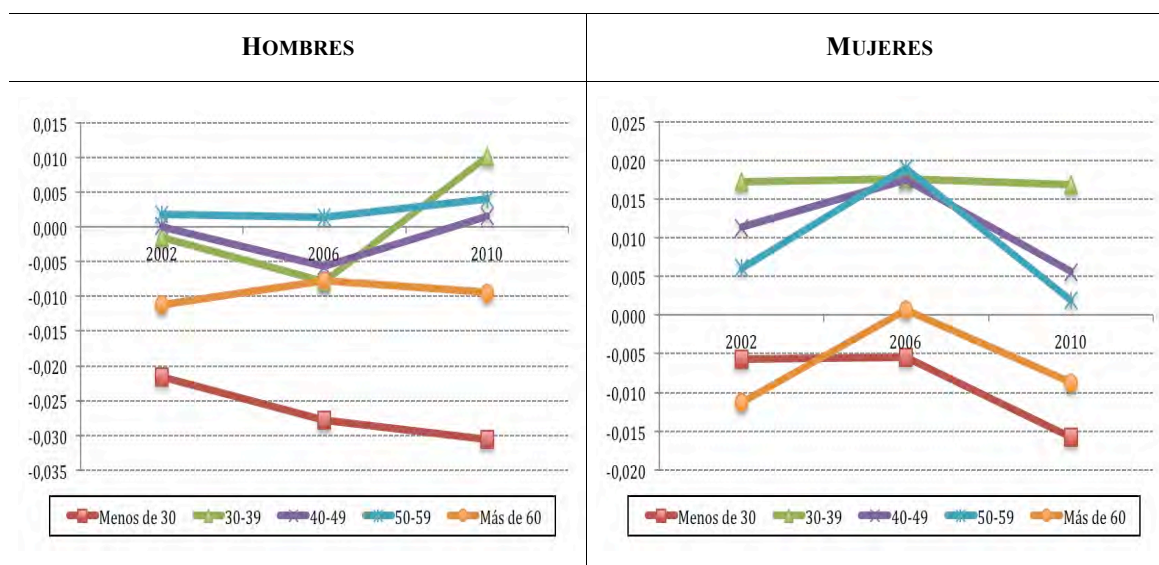
GRÁFICA 8: EVOLUCIÓN DE LA SEGREGACIÓN LOCAL POR EDAD Y SEXO EN UE-25



Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, el único grupo masculino que no sufre pérdidas en su bienestar a lo largo de todo el periodo es el de 50-59 años (gráfico 9), que presenta unos niveles de segregación intermedios con una tendencia al alza que se hace más intensa en el último año. Los demás grupos sufren los efectos negativos de la segregación, algunos durante todo el periodo (menores de 30 y mayores de 60) y otros solo los primeros años (30-39 y 40-49). El grupo de hombres menores de 30 destaca por su intenso aumento de segregación y pérdida de bienestar. Los mayores de 60, a pesar de tener las cifras más bajas de segregación del colectivo masculino, tienen que hacer frente a una penalización por estar concentrados, aunque sea a un nivel reducido, en actividades con una baja retribución. Por otro lado, los hombres de 30-39 años experimentan un incremento de bienestar que los sitúa por encima del resto de grupos al finalizar el periodo (es difícil explicar las causas de este cambio porque la segregación del grupo se mantiene constante en este tramo).

GRÁFICA 9: EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE Γ POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO EN UE-25



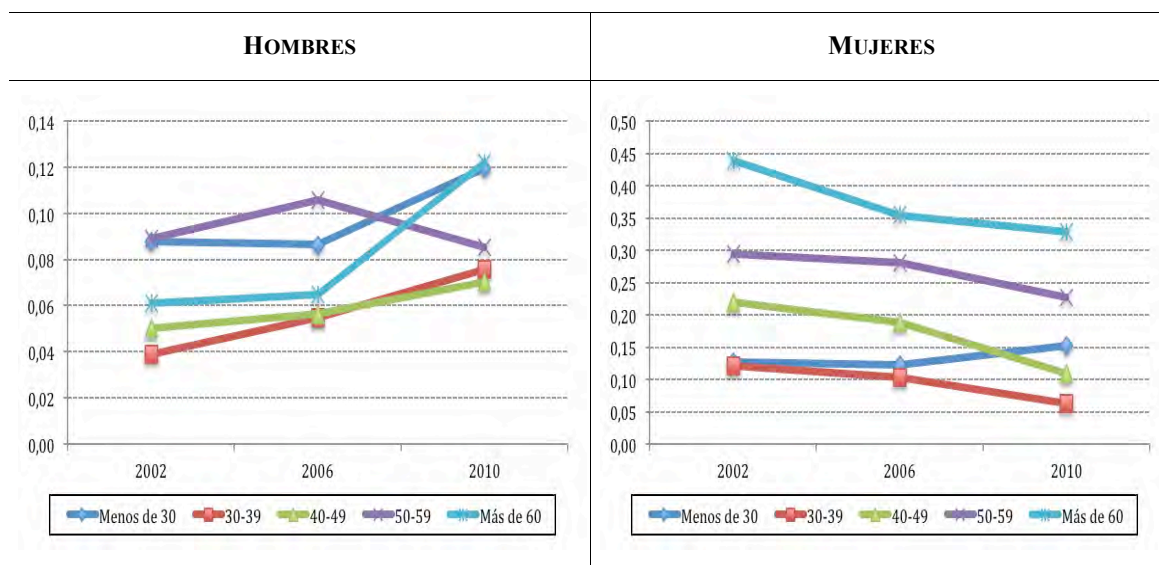
Fuente: Elaboración propia.

En los grupos femeninos las únicas que sufren pérdidas de bienestar en los tres años estudiados son las menores de 30. Aunque las mayores de 60 también se encuentran en una situación desfavorable en comparación con el resto de grupos, obtienen un índice de bienestar positivo en el 2006. Exceptuando a las mujeres de 30-39 años que poseen unos índices de bienestar estables durante todo el periodo, el resto de grupos femeninos

destacan por presentar el mismo dibujo: fuertes incrementos de bienestar en 2006 y fuertes reducciones en 2010. Dichas tendencias se corresponden con las del índice Φ_1 (Gráfico 8), aunque estos últimos no presentan variaciones tan intensas. Lo que se deduce de estos movimientos es que en la mayoría de grupos femeninos, aumentos de la segregación se traducen en aumentos de bienestar porque aumenta su presencia en actividades bien remuneradas, de igual modo, cuando dicha segregación se reduce también lo hace su presencia en estas actividades y la ganancia que se deriva de ello.

Cuando añadimos la variable género para el caso español los resultados se modifican, sobre todo, para los grupos de mujeres, ya que los índices de segregación de los grupos masculinos siguen la misma tendencia que los del total (Gráficas 3 y 10). La única excepción la constituyen los hombres de 40 a 49 años que en este caso ven aumentar sus niveles de segregación y los de 50 a 59 años cuya segregación se reduce.

GRÁFICA 10: EVOLUCIÓN DE LA SEGREGACIÓN LOCAL POR EDAD Y SEXO EN ESPAÑA

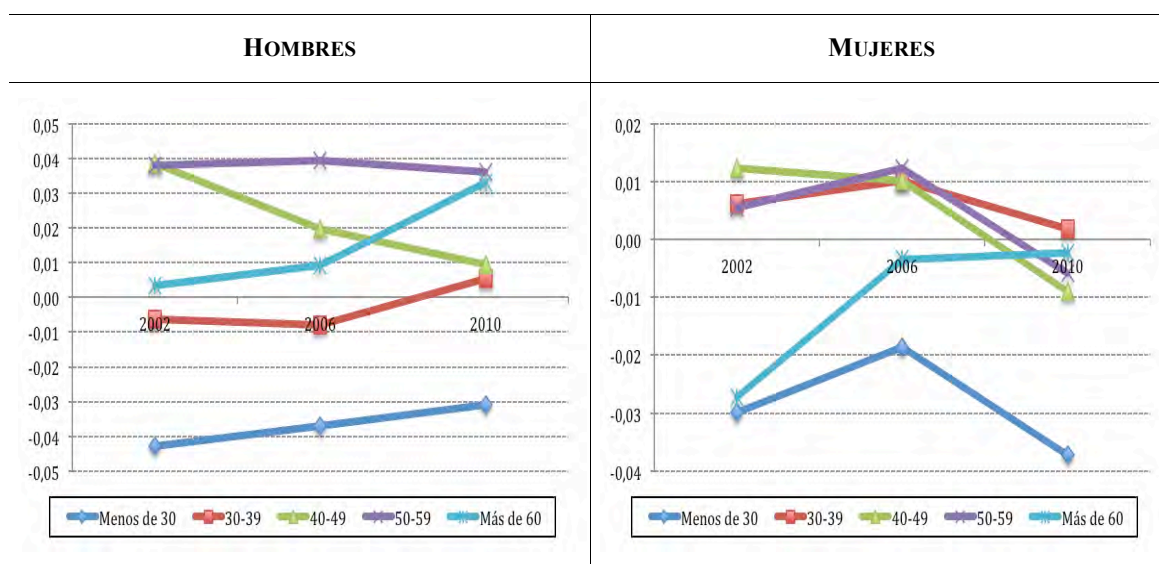


Fuente: Elaboración propia.

Para los grupos de edad femeninos la situación cambia por completo. En este caso los mayores índices de segregación los tienen, durante todo el periodo, las mayores de 50. Todos los grupos de edad sufren una reducción en sus niveles de segregación, exceptuando a los menores de 30 que la ven aumentar en el último año. Lo único que se repite para estos grupos es que los de 30-39 años tienen una segregación muy reducida.

Cuando se evalúan los índices de bienestar se comprueba que los hombres menores de 30 años son los que más sufren las consecuencias de la segregación en los tres años (Gráfica 11). Tienen que hacer frente a una importante penalización por estar concentrados en actividades mal remuneradas. Lo mismo ocurre con los hombres de 30 a 39 años, aunque en 2010 su situación mejora y su índice pasa a ser positivo. Los de 50-59 además de ser los que reciben una ganancia por estar concentrados en actividades bien pagadas, son los que tienen una tendencia más estable. Exceptuando a los de 40-49, que sufren una reducción de bienestar como consecuencia del aumento de su presencia en actividades de bajo salario, el resto de hombres ve aumentar sus índices de bienestar.

GRÁFICA 11: EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE Γ POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO EN ESPAÑA



Fuente: Elaboración propia.

La situación de las mujeres es más destacable porque, como ya se ha comentado, su segregación disminuye para todos los grupos de edad, exceptuando las menores de 30 (gráfica 10). En cambio a partir del 2006 los niveles de bienestar se reducen para todos estos grupos, menos para las mayores de 60 cuyos índices se mantienen estables. Las mayores pérdidas de bienestar las tienen los extremos: menores de 30 y mayores de 60. Para estas últimas la situación era predecible ya que poseen los índices locales más elevados, pero las menores de 30 destacaban, en el caso femenino, por tener índices bajos de segregación y, a pesar de ello, deben hacer frente a una gran penalización por trabajar en actividades mal retribuidas. Las únicas que presentan índices positivos

durante todo el periodo son las de 30-39, porque las de 40 a 59 años tienen que hacer frente a pérdida de bienestar en el último año por pasar a estar segregadas en actividades de menor “calidad”.

Como ya se explico en el apartado anterior estos índices de bienestar no miden el gap salarial total porque solo tienen en cuenta las desigualdades salariales que se derivan de la segregación y no consideran las existentes entre unidades organizacionales. Para tener en cuenta el gap salarial completo se ha calculado el EGap, basado en el índice de bienestar Γ , y el WAD, basado en el Ψ (Tabla 1). Para el total europeo gracias a estos cálculos se sabe que los únicos que obtienen pérdidas, derivadas tanto de la segregación como de las diferencias salariales existentes entre actividades, son los menores de 30 y los que tienen entre 30 y 39 años, aunque para estos últimos el gap salarial total es más reducido.

TABLA 1: EGAP Y WAD PARA ESPAÑA Y UE-25 (2010)

		EGap					WAD				
		- de 30	30-39	40-49	50-59	+ de 60	- de 30	30-39	40-49	50-59	+ de 60
España	<i>Total</i>	-0,262	-0,048	0,045	0,132	0,306	-0,294	-0,045	0,042	0,118	0,248
	<i>Hombres</i>	-0,225	0,017	0,143	0,263	0,476	-0,244	0,023	0,135	0,232	0,376
	<i>Mujeres</i>	-0,299	-0,12	-0,07	-0,033	0,028	-0,348	-0,127	-0,079	-0,046	0,0004
UE-25	<i>Total</i>	-0,289	-0,036	0,091	0,103	0,18	-0,331	-0,037	0,083	0,097	0,163
	<i>Hombres</i>	-0,27	0,057	0,263	0,273	0,315	-0,305	0,048	0,221	0,233	0,264
	<i>Mujeres</i>	-0,31	-0,142	-0,09	-0,078	-0,008	-0,362	-0,148	-0,093	-0,079	-0,0053

Fuente: Elaboración propia.

Cuando se considera el género se observa que los únicos hombres que obtienen pérdidas son los menores de 30 y las mayores ganancias se obtienen a partir de los 40 años. Sin embargo, la situación del colectivo femenino no es tan favorable ya que todos los grupos de mujeres obtienen pérdidas, excepto las mayores de 60. Los mayores pérdidas salariales totales las poseen las menores de 30 y las llamadas “primeras adultas” (30-39 años). En España el análisis de los datos es idéntico al de la UE-25.

4. Conclusiones.

Los índices de bienestar que se han calculado en este estudio permiten conocer las consecuencias de la segregación y dejan claro la importancia de este fenómeno en el mercado laboral. Que un grupo sufra segregación puede tener repercusiones positivas o negativas en su bienestar. Si están segregados en unidades organizacionales de “calidad” (con buena retribución) los miembros de ese grupo verán aumentar su bienestar, en cambio si están segregados en unidades mal remuneradas tendrán que hacer frente a una penalización que los pondrá en desventaja.

Uno de los objetivos del trabajo era demostrar que los jóvenes (menores de 30 años) sufren las consecuencias negativas de la segregación y gracias a los índices de bienestar se ha podido corroborar dicha premisa. En todas y cada una de las regiones europeas que se han analizado los jóvenes se encuentran segregados y, con independencia de la magnitud de los índices, dicha segregación les supone pérdidas de bienestar. Si se considera el género son los varones menores de 30 años los que más se ven afectados por la segregación, pero a pesar de que las mujeres de esta edad no presentan altos niveles de concentración si sufren pérdidas importantes de bienestar derivadas de ella. Es muy importante considerar las distintas regiones europeas para crear un contexto que nos permita conocer aquellas regiones donde la situación de la juventud es más favorable, concretamente es en la República Checa, Hungría, Estonia, Eslovaquia y Letonia donde los jóvenes a pesar de verse afectados por la segregación, adquieren una ventaja de ello y se encuentran en una buena posición. Estos resultados son útiles para que el resto de países de la UE-25 donde los jóvenes tienen una situación desfavorable comiencen a realizar cambios basados en las políticas públicas de los países con mejores resultados.

Al hacer distinciones de la población por grupos de edad se ha descubierto que los mayores de 60 años también se ven fuertemente afectados por dicho fenómeno e incluso en algunos países europeos (Grecia, Italia, Luxemburgo y Polonia, entre otros) sus niveles de concentración son superiores al de los jóvenes, aunque la penalización asociada a dicha concentración no sea tan elevada como para dicho colectivo. Además hay mas países europeos donde este colectivo obtiene beneficios por tener una fuerte presencia en actividades con buenos salarios, siendo España uno de ellos.

En definitiva este análisis demuestra que es importante medir no solo la segregación de los distintos grupos poblaciones sino también las repercusiones que tiene ésta en el

bienestar de los mismos. Normalmente se asocia el fenómeno de la segregación a aspectos negativos del empleo porque no se considera que esa concentración se puede producir en puestos de trabajo de alta calidad dando lugar a una ganancia de bienestar. Por ello al medir las repercusiones de la segregación se puede tener una visión completa de lo que ésta provoca en los grupos poblaciones objeto de estudio.

5. Bibliografía.

- Alonso Villar, O., & del Río, C. (2010a). Segregation of female and male workers in Spain: occupations and industries . *Hacienda Pública Española* , 184 (3), 91-121.
- Alonso-Villar, A., & del Río, C. (2010b). Local versus overall segregation measures. *Mathematical Social Sciences* (60), 30-80.
- Alonso-Villar, O., del Río, C., & Gradín, C. (2012). The extent of occupational segregation in the United States: differences by race, ethnicity, and gender. *Industrial Relations* , 51 (2), 179-212.
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2012a). Occupational segregation of immigrant women in Spain. *Feminist Economics* , 18 (2), 91-123.
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2012b). occupational segregation measures: a role for status. *Research on Economic Inequality* (20), 37-62.
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2013). Mujeres ante el empleo (y el desempleo) en el mercado laboral español. *Documento de Trabajo* (5).
- Alonso Villar, O., & del Río, C. (2013a). Occupational Segregation in a country of recent mass immigration: evidence from Spain . *The annals of regional science* , 50 (1), 109-134.
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2013b). Local versus overall segregation of black women in the United States: a look at its evolution from 1940 to 2010. *ECINEQ WP2013-304* .
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2014a). The evolution of occupational segregation in the U.S., 1940-2010: the gain and losses of gender-race/ethnic groups. *ECINEQ Working Paper* (323).
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2014b). Local segregation and well-being. *ECINEQ Working Paper* (320).

- Anker, R. (1998). *Gender and jobs: sex segregation of occupations in the world*. Ginebra: International Labour Office .
- Anker, R. (1997). La segregación profesional de hombres y mujeres. Repaso de teorías. *Revista Internacional del Trabajo* , 116 (3), 345-370.
- Baron, J. (1994). Organizational evidence of ascription in labor market. En P. Burstein, *Equal employment opportunity. Labor market discrimination and public policy* (págs. 71-93). Nueva York: Walter de Gruyter Inc.
- Cohen, P., & Huffman, M. (2003). Occupational segregation and the devaluation of women's work across U.S. labor markets. *Social Forces* , 81 (3), 881-908.
- Commission European (2009). *Gender segregation in the labour market: root causes, implications and policy responses in the EU*.
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). A methodological analysis of segregation indexes. *American sociological review* , 20 (2), 210-217.
- Frankel, D., & Volij, O. (2011). Measuring school segregation. *Journal of Economic Theory* , 146 (1), 1-38.
- Gradín, C. (2013). Conditional occupational segregation of minorities in the U.S. *Journal of Economic Inequality* , 11 (4), 473-493.
- Gradín, C., del Río, C., & Alonso-Villar, O. (2014). Occupational segregation by race and ethnicity in the US; differences across states. *Regional Studies, forthcoming* (DOI:10.1080/00343404.2013.864384) .
- Hidalgo Vega, Á., & Pérez Camarero, S. (2004). *Aspectos salariales de los jóvenes trabajadores*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de la Juventud.
- Hidalgo Vega, Á., Pérez Camarero, S., & Calderón, M. J. (2006). *La discriminación salarial y segregación laboral de los inmigrantes: identificación de espacios laborales prioritarios para la intervención en materia de protección social*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Hutchens, R. (2004). One measure of segregation. *International Economic Review* , 45 (2), 555-578.
- Hutchens, R. (2006). Measuring segregation when hierarchy matters. *Mimeo:ILR School* .
- Hutchens, R. (2009). Occupational segregation with economic disadvantage: an investigation of descomposable indexes. *Research on Economic Inequality* (17), 99-120.

- Iglesias Fernández, C., & Llorente Heras, R. (2008). Evolución reciente de la segregación laboral por género en España. *Documento de Trabajo* (13).
- Karmel, T., & MacLachlan, M. (1988). Occupational sex segregation-increasing or decreasing? *The economic Record* (64), 187-195.
- Kaufman, R. (2010). Race, gender, and the labor market (Colorado, EEUU). *Lynne Rienner Publishers* .
- King, M. (1992). Occupational segregation by race and sex, 1940-88. *Monthly Labor Review* (115), 30-37.
- King, M. (1999). Labor market segmentation. En M. Lewis, & J. Peterson, *The Elgar companion to feminist economics* (págs. 505-511). Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar.
- Moir, H., & Selby Smith, J. (1979). Industrial segregation in the Australian labour market. *Journal of Industrial Relations* (21), 281-291.
- Mora, R., & Ruiz-Castillo, J. (2003). Gender segregation by occupation in the public and the private sector. The case of Spain. *Working Paper* (16).
- Moreno Mínguez, A. (2012). *Informe Juventud en España*. INJUVE.
- Otero Giráldez, M. S., & Gradín Lago, C. (2001). Segregación ocupacional en España, una perspectiva territorial. *Hacienda Pública Española* , 159 (4), 163-190.
- Reardon, S. (2009). Measures of ordinal segregation. *Research on Economic Inequality* (17), 129-155.
- Reardon, S., & Firebaugh, G. (2002). Measures of multigroup segregation. *Sociological Methodology* (32), 33-76.
- Reardon, S., & O'Sullivan, D. (2004). Measures of spatial segregation . *Sociological Methodology* (34), 121-162.
- Salas, C., & Leite, M. (2007). Segregación sectorial por género: una comparación Brasil-México. *Cadernos PROLAM/USP* , 2, 241-259.
- Silber, J. (1989). On the measurement of employment segregation. *Economics Letters* (30), 237-243.
- Silber, J. (1992). Occupational segregation indices in the multidimensional case: a note. *The economic Record* (68), 276-277.
- Silber, J. (2012). Measuring segregation: basic concepts and extensions to others domains. *Research on Economic Inequality* (20), 1-35.