

UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

## JUVENTUD Y MERCADO LABORAL:

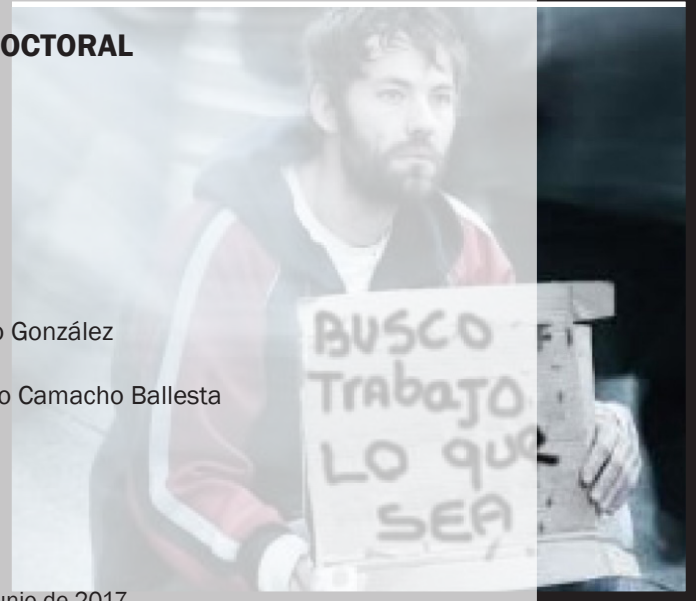
LA SEGREGACIÓN OCUPACIONAL Y SUS CONSECUENCIAS  
ECONÓMICAS



## TESIS DOCTORAL

**Doctoranda:** Bárbara Montero González

**Director de tesis:** José Antonio Camacho Ballesta



Granada, Junio de 2017



Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales

Autora: Bárbara Montero González

SIBN: 978-84-9163-417-1

URI: <http://hdl.handle.net/10481/48040>



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**JUVENTUD Y MERCADO LABORAL:  
LA SEGREGACIÓN OCUPACIONAL Y SUS CONSECUENCIAS  
ECONÓMICAS**

**TESIS DOCTORAL**

Doctoranda: Bárbara Montero González

Director de tesis: José Antonio Camacho Ballesta

Granada, Junio de 2017





La doctoranda, Bárbara Montero González y el director de tesis, José Antonio Camacho Ballesta. Garantizamos, al firmar esta tesis doctoral, que el trabajo ha sido realizado por la doctoranda bajo la dirección del director de la tesis y hasta donde nuestro conocimiento alcanza, en la realización del trabajo, se han respetado los derechos de otros autores a ser citados, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

Granada, a 19 de Junio de 2017.

Director de la tesis:



Fdo: José Antonio Camacho Ballesta

Doctoranda:



Fdo: Bárbara Montero González



## **AGRADECIMIENTOS**

Me gustaría aprovechar estas líneas para expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que de alguna manera han contribuido y ayudado en el desarrollo de esta tesis doctoral.

En primer lugar, quisiera agradecer al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte la concesión de la beca FPU que me ha permitido desarrollar mis estudios de postgrado.

Agradecer también a mi director de tesis, José Antonio Camacho, toda su paciencia y dedicación, ya que sus conocimientos, orientaciones y motivación han sido fundamentales para el desarrollo de esta investigación. Gracias por dirigirme en la elaboración de este trabajo y por sacar siempre un hueco para atenderme.

Al mismo tiempo, desearía manifestar mi agradecimiento a las personas que forman parte del Instituto de Desarrollo Regional (IDR), ya que gracias a todas ellas este centro se ha convertido en un hogar para mí en estos últimos meses de trabajo. En especial, me gustaría agradecer a Laura toda la ayuda y el apoyo que me ha dado en estos meses de locura. Me alegro muchísimo de que ambas hayamos podido superar el plazo de depósito y cerrar por fin esta etapa de nuestras vidas.

Asimismo, quisiera expresar mi gratitud a los profesores Manuel Hernández y María José Aznar por todo su cariño y apoyo. Para mí ha sido todo un privilegio poder contar con su guía y ayuda durante mi formación como profesora en la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta. Siempre les estaré agradecida por todo lo que me han enseñado y por brindarme la oportunidad de dar clases en mi tierra. Del mismo modo, me gustaría agradecer al resto de profesores/as y personal de dicha facultad el trato tan afectuoso que siempre he recibido de su parte.

En último lugar, mostrar mi más sincero agradecimiento a mi familia y amigos/as por todo el apoyo que me han dado a lo largo de este proceso. Gracias de corazón por estar siempre conmigo y animarme a seguir trabajando en los momentos más difíciles, sin vosotros/as habría sido imposible conseguirlo. Es difícil que personas que no se dedican a la investigación entiendan todo lo que supone la elaboración de una tesis, pero yo he tenido la suerte de contar con vuestra comprensión y paciencia en cada momento. Aun sabiendo que no existe forma de devolveros toda la confianza y ayuda que me habéis dado, quiero que sintáis que esta tesis también es vuestra y, por ello, os la dedico, ya que sin duda alguna lo más duro de su elaboración ha sido tener que sacrificar tiempo a vuestro lado.



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	1
<b>PARTE I: Contexto, fundamentos teóricos y metodología .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 1. Contextualización .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 2. Concepto, teoría y evidencia sobre segregación .....</b>	<b>31</b>
<b>2.1 El concepto de segregación.....</b>	<b>31</b>
<b>2.2 Teorías sobre segregación.....</b>	<b>33</b>
2.2.1 TEORÍA NEOCLÁSICA DEL CAPITAL HUMANO.....	34
2.2.2 TEORÍAS DE LA PARCELACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO.....	38
2.2.3 TEORÍAS FEMINISTAS O “SOCIOSEXUALES” .....	42
2.2.4 OTRAS TEORÍAS.....	43
<b>2.3 Estudios sobre segregación .....</b>	<b>47</b>
<b>CAPÍTULO 3. Aspectos metodológicos.....</b>	<b>53</b>
<b>3.1 Bases de datos empleadas .....</b>	<b>53</b>
3.1.1 Encuesta de Población Activa (EPA).....	54
3.1.2 Encuesta de Estructura Salarial (EES).....	56
<b>3.2 Medición de la segregación ocupacional y sus consecuencias .....</b>	<b>58</b>
3.2.1 MIDIENDO LA SEGREGACIÓN PROFESIONAL .....	58
3.2.2 MIDIENDO LAS CONSECUENCIAS DE LA SEGREGACIÓN .....	69
3.2.3 SÍNTESIS DE LAS MEDIDAS EMPLEADAS .....	78
<b>PARTE II: Evidencia y factores explicativos de la segregación y sus consecuencias en España .....</b>	<b>79</b>
<b>CAPÍTULO 4. Visión general de la segregación ocupacional de la juventud en España.....</b>	<b>85</b>
<b>CAPÍTULO 5. La segregación profesional y sus repercusiones económicas por edad y género. ....</b>	<b>103</b>
<b>CAPÍTULO 6. La segregación ocupacional y sus consecuencias por edad y formación.....</b>	<b>119</b>
<b>CAPÍTULO 7. Análisis de la segregación ocupacional y sus consecuencias por edad y nacionalidad.....</b>	<b>133</b>
<b>CAPÍTULO 8. Aspectos territoriales de la segregación y sus consecuencias por edad.....</b>	<b>145</b>
<b>CAPÍTULO 9. Determinantes de la posición laboral de la juventud .....</b>	<b>167</b>
<b>VALORACIÓN FINAL Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>175</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>183</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>199</b>



.....	199
<b>ANEXO A: Clasificaciones ocupacionales .....</b>	<b>201</b>
<b>ANEXO B: Pesos muestrales y porcentajes de empleo (EES) .....</b>	<b>207</b>
<b>ANEXO C: Pesos muestrales y porcentajes de empleo (EPA) .....</b>	<b>209</b>
<b>ANEXO D: Índices locales y contribuciones (EES).....</b>	<b>213</b>
<b>ANEXO E: Índices locales y contribuciones (EPA).....</b>	<b>221</b>
<b>ANEXO F: Índices de bienestar (EES). .....</b>	<b>235</b>
<b>ANEXO G: Nomenclatura. ....</b>	<b>239</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. SÍNTESIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA EPA.....	55
TABLA 2. SÍNTESIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA EES.....	57
TABLA 3. SÍNTESIS DE LAS MEDIDAS EMPLEADAS EN LA TESIS.....	78
TABLA 4. EVOLUCIÓN DE LA SEGREGACIÓN TOTAL POR EDAD Y CONTRIBUCIONES DE CADA GRUPO .....	85
TABLA 5. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE BIENESTAR Y SUS COMPONENTES POR GRUPOS DE EDAD.....	93
TABLA 6. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE SEGREGACIÓN LOCAL POR EDAD. ....	96
TABLA 7. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE $\Phi_1$ POR TRAMOS DE EDAD.....	99
TABLA 8. OCUPACIONES CON MAYOR CONCENTRACIÓN DE JÓVENES, ADULTOS/AS Y MAYORES .....	101
TABLA 9. ÍNDICES TOTALES DE SEGREGACIÓN E ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL POR EDAD Y GÉNERO .....	103
TABLA 10. EVOLUCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES (EN BASE AL ÍNDICE M) Y LOS PORCENTAJES DE EMPLEO POR EDAD Y GÉNERO .....	104
TABLA 11. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES LOCALES POR EDAD Y GÉNERO .....	106
TABLA 12. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA SEGREGACIÓN DE LOS DISTINTOS GRUPOS DE EDAD .....	107
TABLA 13. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE BIENESTAR Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y GÉNERO .....	110
TABLA 14. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES LOCALES POR EDAD Y GÉNERO .....	114
TABLA 15. OCUPACIONES CON MAYOR TASA DE CONCENTRACIÓN POR EDAD Y GÉNERO .....	118
TABLA 16. ÍNDICES TOTALES DE SEGREGACIÓN E ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL POR EDAD Y FORMACIÓN .....	119
TABLA 17. EVOLUCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES (EN BASE AL ÍNDICE M) Y LOS PORCENTAJES DE EMPLEO POR EDAD Y FORMACIÓN .....	121
TABLA 18. OCUPACIONES CON MAYOR TASA DE CONCENTRACIÓN POR EDAD Y FORMACIÓN.....	131
TABLA 19. ÍNDICES TOTALES DE SEGREGACIÓN E ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL POR EDAD Y NACIONALIDAD.....	133
TABLA 20. EVOLUCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES (EN BASE A M) Y LOS PORCENTAJES DE EMPLEO POR EDAD Y NACIONALIDAD.....	134
TABLA 21. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE BIENESTAR Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y NACIONALIDAD.....	139
TABLA 22. OCUPACIONES CON MAYOR TASA DE CONCENTRACIÓN POR EDAD Y NACIONALIDAD.....	144
TABLA 23 . ÍNDICES TOTALES DE SEGREGACIÓN E ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL POR EDAD Y RESIDENCIA .....	145
TABLA 24. OCUPACIONES CON MAYOR CONCENTRACIÓN JUVENIL EN DISTINTAS COMUNIDADES ESPAÑOLAS .....	165
TABLA 25. OCUPACIONES DEFINIDAS COMO JÓVENES E INTEGRADAS.....	168
TABLA 26. RESULTADOS DE LAS REGRESIONES .....	170
TABLA 27. EFECTOS MARGINALES 2010 .....	171

TABLA 28. EFECTOS MARGINALES 2015 .....173

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE DESEMPLEO JUVENIL EN LOS PAÍSES DE LA UE-28 .....	12
GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE PARO DE JÓVENES, ADULTOS/AS Y MAYORES PARA ESPAÑA Y LA UE-28 .....	13
GRÁFICO 3. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE PARO JOVEN POR TRAMOS DE EDAD EN ESPAÑA Y LA UE-28 .....	14
GRÁFICO 4. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE PARO JUVENIL POR GÉNERO EN ESPAÑA Y LA UE-28 .....	15
GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO JOVEN EN LAS COMUNIDADES ESPAÑOLAS.....	15
GRÁFICO 6. EVOLUCIÓN DE LOS PORCENTAJES DE JÓVENES DESEMPLEADOS DE LARGA DURACIÓN .....	16
GRÁFICO 7. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS NiNi EN ESPAÑA Y LA UE-28.....	17
GRÁFICO 8. EVOLUCIÓN DEL NIVEL FORMATIVO DE LA JUVENTUD ESPAÑOLA Y EUROPEA .....	18
GRÁFICO 9. TASAS DE OCUPACIÓN JÓVENES EN ESPAÑA Y LA UE-28.....	19
GRÁFICO 10. TASAS DE EMPLEO DE LA JUVENTUD EN BASE AL NIVEL FORMATIVO EN ESPAÑA Y LA UE-28 .....	20
GRÁFICO 11. EVOLUCIÓN DE LOS PORCENTAJES DE CONTRATACIÓN TEMPORAL DE LA JUVENTUD EN LOS PAÍSES DE LA UE-28 .....	21
GRÁFICO 12. EVOLUCIÓN DE LOS PORCENTAJES DE CONTRATACIÓN TEMPORAL DE LA JUVENTUD EN ESPAÑA Y LA UE-28.....	22
GRÁFICO 13. EVOLUCIÓN DE LOS PORCENTAJES DE JÓVENES CON JORNADA A TIEMPO PARCIAL EN LOS PAÍSES DE LA UE-28.....	22
GRÁFICO 14. EVOLUCIÓN DE LOS PORCENTAJES DE JÓVENES CON JORNADA A TIEMPO PARCIAL EN ESPAÑA Y LA UE-28 .....	23
GRÁFICO 15. RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y EL SALARIO EN ESPAÑA Y LA UE-28 .....	24
GRÁFICO 16. EVOLUCIÓN DE LAS GANANCIAS MEDIAS ANUALES DE LA JUVENTUD EN LOS PAÍSES DE LA UE-28.....	25
GRÁFICO 17. SALARIOS BRUTOS Y NETOS ANUALES POR SEXO Y GRUPO DE EDAD.....	26
GRÁFICO 18. COMPOSICIÓN DEL SALARIO BRUTO MENSUAL DE LAS DISTINTAS COHORTES POR EDAD POR GÉNERO.....	26
GRÁFICO 19. COMPOSICIÓN INTERNA DEL SALARIO EN JÓVENES, ADULTOS/AS Y MAYORES POR GÉNERO .....	27
GRÁFICO 20. DIFERENCIAS SALARIALES POR EDAD Y GÉNERO .....	28
GRÁFICO 21. NIVEL SALARIAL DE JÓVENES, ADULTOS/AS Y MAYORES POR NIVEL FORMATIVO.....	29
GRÁFICO 22. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO DE LOS DISTINTOS GRUPOS DE EDAD EN CADA AÑO .....	83
GRÁFICO 23. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES FGT <sub>A</sub> <sup>F</sup> POR EDAD .....	87
GRÁFICO 24. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE D <sup>G</sup> POR GRUPOS DE EDAD .....	88
GRÁFICO 25. EVOLUCIÓN DE LAS CURVAS DE SEGREGACIÓN POR GRUPOS DE EDAD (2002-2006) .....	89
GRÁFICO 26. EVOLUCIÓN DE LAS CURVAS DE SEGREGACIÓN POR EDAD (2010-14) .....	90
GRÁFICO 27. EVOLUCIÓN DEL EGAP Y SUS COMPONENTES POR GRUPOS DE EDAD .....	92
GRÁFICO 28. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES GLOBALES POR EDAD .....	94

GRÁFICO 29. EVOLUCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES (SEGÚN ÍNDICE M) Y LOS PORCENTAJES DE EMPLEO DE LOS GRUPOS DE EDAD .....	95
GRÁFICO 30. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE $D^G$ Y LAS TASAS DE DESEMPLEO, EMPLEO E INACTIVIDAD Y DE JÓVENES Y OTROS.....	97
GRÁFICO 31. EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO Y LA INACTIVIDAD POR TRAMOS DE EDAD.....	98
GRÁFICO 32. EVOLUCIÓN DEL EGAP Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y GÉNERO .....	108
GRÁFICO 33. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES TOTALES POR EDAD Y GÉNERO .....	111
GRÁFICO 34. EVOLUCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES Y LOS PORCENTAJES DE EMPLEO POR EDAD Y GÉNERO. ....	112
GRÁFICO 35. PORCENTAJES DE EMPLEO DE CADA SUBGRUPO EN CADA QUINTIL DEL EMPLEO FEMENINO.....	116
GRÁFICO 36. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE LOCAL $D^G$ POR EDAD Y FORMACIÓN .....	122
GRÁFICO 37 . EVOLUCIÓN DEL EGAP Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y FORMACIÓN .....	124
GRÁFICO 38. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE BIENESTAR $WAD_1$ Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y FORMACIÓN .....	125
GRÁFICO 39. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES TOTALES POR EDAD Y FORMACIÓN .....	126
GRÁFICO 40. EVOLUCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES Y LOS PORCENTAJES DE EMPLEO POR EDAD Y FORMACIÓN ....	127
GRÁFICO 41. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE $\Phi_1$ POR EDAD Y FORMACIÓN.....	129
GRÁFICO 42. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE $D^G$ POR EDAD Y NACIONALIDAD .....	135
GRÁFICO 43. EVOLUCIÓN DEL EGAP Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y NACIONALIDAD .....	137
GRÁFICO 44. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES TOTALES POR EDAD Y NACIONALIDAD.....	140
GRÁFICO 45. EVOLUCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES Y LOS PORCENTAJES DE EMPLEO POR EDAD Y NACIONALIDAD .....	141
GRÁFICO 46. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES LOCALES POR EDAD Y NACIONALIDAD .....	142
GRÁFICO 47. PORCENTAJES DE EMPLEO Y CONTRIBUCIONES (SEGÚN ÍNDICE M) POR EDAD Y RESIDENCIA EN EL EMPLEO TOTAL.....	147
GRÁFICO 48. PORCENTAJES DE EMPLEO Y CONTRIBUCIONES (SEGÚN ÍNDICE M) POR EDAD Y RESIDENCIA EN EL EMPLEO RECIENTE .....	148
GRÁFICO 49. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE $D^G$ POR EDAD Y LUGAR DE RESIDENCIA EN EL EMPLEO TOTAL .....	150
GRÁFICO 50. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE $D^G$ POR EDAD Y LUGAR DE RESIDENCIA EN EL EMPLEO MÁS RECIENTE.....	151
GRÁFICO 51. EVOLUCIÓN DEL EGAP Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y LUGAR DE RESIDENCIA EN EL EMPLEO TOTAL .....	153
GRÁFICO 52. EVOLUCIÓN DEL EGAP Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y LUGAR DE RESIDENCIA EN EL EMPLEO MÁS RECIENTE .....	155
GRÁFICO 53. EVOLUCIÓN DEL $WAD_1$ Y SUS COMPONENTES POR EDAD Y LUGAR DE RESIDENCIA EN EL EMPLEO TOTAL .....	156
GRÁFICO 54. EVOLUCIÓN DEL $WAD_1$ Y SUS COMPONENTES POR EDAD UY LUGAR DE RESIDENCIA EN EL EMPLEO MÁS RECIENTE.....	157
GRÁFICO 55. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES TOTALES POR EDAD Y LUGAR DE RESIDENCIA .....	158



GRÁFICO 56. EVOLUCIÓN DE LOS PORCENTAJES Y LAS CONTRIBUCIONES DE LAS/AS JÓVENES POR LUGAR DE RESIDENCIA.....	160
GRÁFICO 57. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE D <sup>6</sup> PARA LOS/AS JÓVENES EN LAS CCAA ESPAÑOLAS.....	161
GRÁFICO 58. MATRIZ DE CLASIFICACIÓN REGIONAL EN BASE A LA SEGREGACIÓN JUVENIL Y SU EVOLUCIÓN .....	163

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ANÁLISIS DESARROLLADOS CON LA EES Y LA EPA.....	53
FIGURA 2. REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGREGACIÓN .....	61
FIGURA 3. EJEMPLO DE CURVA DE SEGREGACIÓN LOCAL ( $S^G$ ) Y SU RELACIÓN CON $D^G$ Y $G^G$ .....	67
FIGURA 4. LA CURVA WLAS, $W_{DG}^E$ .....	75
FIGURA 5. REGIONES CON MAYOR SEGREGACIÓN JUVENIL EN EL AÑO 2015.....	162

## LISTA DE ACRÓNIMOS

**CCAA:** Comunidades Autónomas.

**CNAE:** Clasificación Nacional de Actividades Económicas.

**CNAE-93:** Clasificación Nacional de Actividades Económicas del año 1993.

**CNAE-09:** Clasificación Nacional de Actividades Económicas del año 2009.

**CNED:** Clasificación Nacional de Educación.

**CNED-2000:** Clasificación Nacional de Educación del año 2000.

**CNED-2014:** Clasificación Nacional de Educación del año 2014.

**CNO:** Clasificación Nacional de Ocupaciones.

**CNO-94:** Clasificación Nacional de Ocupaciones del año 1994.

**CNO-11:** Clasificación Nacional de Ocupaciones del año 2011.

**EES:** Encuesta de Estructura Salarial.

**EEUU:** Estados Unidos.

**EGGE:** European Commission Expert Group on Gender and Employment.

**EPA:** Encuesta de Población Activa.

**EUROFOUND:** Fundación Europea para la Mejora de las Condiciónes de Vida y el Trabajo.

**EUROSTAT:** Oficina Estadística de la Unión Europea.

**FGT:** Foster-Greer-Thorbecke.

**FOESSA:** Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada.

**IJE:** Instituto de la Juventud en España.

**ILO:** International Labour Office

**INE:** Instituto Nacional de Estadística.

**IRPF:** Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

**LFS:** Labor Force Survey.

**NEET:** Not in Education, Employment or Training.

**NiNi:** jóvenes que ni trabajan, ni reciben educación o formación.

**NUTS:** Nomenclatura de las Unidades Territoriales Estadísticas.

**OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

**OIT:** Oficina Internacional del Trabajo.

**PIB:** Producto Interior Bruto.

**SES:** Structure of Earnings Survey.

**SWR:** Social Welfare Function.

**TIC:** Tecnologías de la Información y la Comunicación.

**UE:** Unión Europea.

**UE-28:** países que componen la Unión Europea desde 2013.

**WLAS:** Social Welfare Loss Curve Associated with Segregation.

## INTRODUCCIÓN

La integración laboral de la juventud es un aspecto vital para la consecución de un entorno socioeconómico próspero, sostenible y equitativo en todo el mundo. Los/as jóvenes suponen un recurso importante para la sociedad ya que, en términos económicos, son el sector más importante de la población. Este colectivo constituye la fuerza social y económica que, en la siguiente generación, será el eje de la población activa y, por ende, el factor de producción fundamental.

La crisis mundial ha puesto de manifiesto las dificultades a las que se enfrentan los/as jóvenes en el mercado laboral, pues dicho fenómeno ha tenido efectos desproporcionados sobre este colectivo, especialmente en algunos países desarrollados como España. Las consecuencias duraderas de la crisis y las desfavorables perspectivas económicas siguen mermando las expectativas laborales de la juventud española y, por ello, en esta investigación se ha considerado importante analizar varios aspectos relacionados con la situación laboral de este colectivo en dicho país.

Los estudios sobre juventud se centran, normalmente, en el problema del desempleo, ya que uno de los efectos que ha tenido la crisis sobre este grupo ha sido el de elevar sus cifras de paro a niveles históricos en gran parte del mundo. Dentro de la UE-28, que es la región que registra el mayor aumento de desempleo juvenil durante el periodo 2007-12, los únicos países que no vieron aumentar sus cifras de paro juvenil fueron Alemania, Austria y Bélgica; el resto, sufrieron incrementos que superan, en el caso de Grecia y España, los 20 puntos porcentuales. Esto demuestra que la juventud española se encuentra entre las más afectadas por la crisis en lo que a destrucción de empleo se refiere, lo que acarrea una serie de consecuencias negativas no solo a nivel social, sino también a nivel individual. Elevadas cifras de desempleo juvenil provocan exclusión social, criminalidad, problemas de salud mental, violencia, conflictos y consumo de drogas. Asimismo, no hay que olvidar los perjuicios que sufren las personas que han pasado por largos periodos de desempleo o que, en tiempos de baja demanda de mano de obra, se han visto obligados a aceptar trabajos poco satisfactorios (EUROFOUND, 2014).

No obstante, es importante tener en cuenta que el desempleo constituye sólo una parte de la población activa. Un/a joven puede estar inactivo/a, desempleado/a, subempleado/a, empleado/a a tiempo completo, a tiempo parcial o incluso sobre-empleado/a y cada una de estas situaciones contribuyen igualmente a la evolución de las personas jóvenes cuando comienzan su vida laboral. Aunque el análisis del desempleo es importante, para tener una visión completa del panorama laboral de este grupo también hay que analizar la situación de aquellos/as que han tenido acceso al trabajo, siendo en este punto donde cobra importancia otro de los efectos que ha tenido la crisis sobre la juventud. Este fenómeno ha obligado a los/as jóvenes a ser menos selectivos con los empleos que están dispuestos a aceptar. Debido a ello, los/as jóvenes con trabajo tienen más probabilidades de tener horarios prolongados, contratos informales y/o de corta duración, baja remuneración y poca o nula protección social. En definitiva, el colectivo joven sufre de manera desproporcionada los



efectos del déficit de trabajo decente y de los trabajos de poca calidad, medidos en función de la pobreza de los trabajadores, las bajas remuneraciones y/o la situación de empleo, incluida la incidencia de la informalidad (OIT, 2012).

Considerando lo anterior, y sin obviar la problemática del desempleo, esta tesis se centra en el estudio de la segregación ocupacional de la juventud española durante el periodo 2002-15. Con este análisis se pretende determinar como de desigual es su distribución a través de las distintas ocupaciones, en comparación con otros grupos etarios (adultos/as y mayores)<sup>1</sup>. Asimismo, la heterogeneidad del colectivo joven obliga a considerar una serie de variables para ofrecer un análisis con el conveniente grado de detalle. En concreto se consideran las diferencias existentes en base al género, la nacionalidad, el nivel formativo adquirido y el lugar de residencia.

La medición de este fenómeno se hace a través de una serie de herramientas, propuestas por Alonso-Villar y del Río (2010), que permiten medir, no solo la segregación global, sino también la de varios grupos (o subgrupos) poblacionales. De este modo, la metodología propuesta por dichas autoras hace posible profundizar en el análisis empírico. En definitiva, siguiendo el enfoque que ellas plantean, en el presente trabajo se considera que un grupo (o subgrupo) está segregado siempre y cuando esté sobre-representado en algunas ocupaciones y sub-representado en otras, en comparación con la distribución del empleo total de la economía (referencia) a través de las ocupaciones. En este estudio se han tomado como referencia dos tipos de empleo: el total y el menor o igual a 5 años de antigüedad. La juventud se caracteriza por poseer, mayoritariamente, una antigüedad en el empleo inferior a 5 años y, por ello, se ha considerado oportuno filtrar el empleo de esta manera para conocer su efecto sobre los resultados y que la comparación entre los distintos grupos de edad sea más igualitaria.

La medición de la segregación es importante por las repercusiones negativas que puede ocasionar al colectivo que la sufre. Sin embargo, este fenómeno no tiene por qué ser malo. El hecho de que un grupo presente altos niveles de segregación solo será perjudicial si la concentración del mismo se produce en los peores empleos de la economía. Debido a ello, para profundizar en el estudio de la segregación de un grupo no solo basta con determinar como de desigual es su distribución ocupacional, sino que también es necesario identificar la “calidad” de esas ocupaciones para poder conocer el efecto positivo o negativo de este fenómeno sobre el grupo estudiado. Siguiendo esta línea, en esta investigación se da un paso más en el análisis de la segregación del colectivo joven al explorar sus consecuencias económicas. Es decir, se estudia el fenómeno en sus dos dimensiones: vertical y horizontal. Para este propósito se han empleado las medidas desarrolladas por Alonso-Villar y del Río (2015, 2016b), con las cuales se pueden cuantificar los efectos económicos de la segregación,

---

<sup>1</sup> En este trabajo se consideran jóvenes a aquellos/as con edades comprendidas entre los 16 y los 29 años, ambos incluidos. Por su parte, el grupo de adultos/as lo componen las personas que pertenecen a la franja de 30 a 49 años y los/as mayores son los que poseen 50 o más años.

tanto en términos monetarios como de bienestar, y también determinar si la ordenación ocupacional explica una parte importante de la posición económica de los distintos colectivos en el mercado laboral. Al mismo tiempo, también se emplean una serie de herramientas, recientemente propuestas por Alonso-Villar y del Río (2017), para cuantificar las pérdidas monetarias y de bienestar que experimenta la sociedad como consecuencia de la segregación que padecen los distintos colectivos que la componen. La medición de esta dimensión del fenómeno tiene implicaciones importantes si se considera que la calidad en el empleo sigue siendo una de las principales preocupaciones de los/as jóvenes y uno de los factores que más influyen en su inclinación a migrar (OIT, 2016).

En definitiva, con todo lo anterior se pretenden alcanzar varios **objetivos**:

- Contextualizar la situación laboral de la juventud española dentro de la UE-28 durante el periodo 2002-15.
- Determinar la existencia de segregación ocupacional por edad dentro del mercado laboral español.
- Analizar los niveles de segregación de la juventud española y su evolución en el tiempo (2002-15), prestando especial atención a las diferencias que puedan existir entre los distintos grupos etarios.
- Determinar donde trabajan con más frecuencia los/as jóvenes en España, comparando su concentración con la de adultos/as y mayores.
- Averiguar cómo afecta el género, la nacionalidad, la formación y el lugar de residencia a los niveles de segregación del colectivo joven, y comparar esos efectos con los experimentados por las otras cohortes.
- Establecer que variables (personales y laborales) determinan, en mayor o menor medida, la posición laboral de la juventud en España.
- Identificar una tipología de regiones españolas en base a la relación existente entre los niveles de segregación joven de cada región y el cambio experimentado por los mismos durante el periodo 2002-15.
- Cuantificar la brecha total de ingresos per cápita, en términos monetarios y de bienestar, del grupo joven y analizar su evolución durante los años 2002, 2006, 2010 y 2014.
- Explorar el papel que juega la segregación en las brechas totales de ingresos de la juventud para determinar si este fenómeno tiene repercusiones positivas o negativas sobre la situación laboral de este colectivo y analizar si esas repercusiones son distintas para las otras cohortes establecidas.
- Analizar cómo cambian las brechas totales de ingresos, en términos monetarios y de bienestar, del grupo joven cuando se consideran las variables género, nacionalidad, formación y lugar de residencia, comparando estos efectos con los experimentados por adultos/as y mayores.
- Averiguar si se producen cambios importantes en la situación laboral de la juventud cuando se toma como referencia el empleo más reciente (menor o igual a 5 años de antigüedad).

Para realizar una **justificación** adecuada del estudio de la juventud es conveniente resaltar lo que configura a este segmento de la población como digno de atención.

Tanto el desempleo juvenil como las situaciones que llevan a los/as jóvenes a renunciar a la búsqueda de empleo o a trabajar en malas condiciones conllevan un coste económico, social, individual y familiar. El coste individual recae sobre la propia juventud porque la falta de empleo decente, al experimentarse a temprana edad, puede representar una amenaza para las perspectivas laborales futuras de una persona e instalar patrones de comportamiento laboral inapropiados que perduran toda la vida. Además, existe un vínculo comprobado entre el desempleo juvenil y la exclusión social (Espluga, Lemkow, Baltiérrez y Kieselbach, 2004; Lasheras Ruiz y Pérez Eransus, 2014; Ryan, 2000). La incapacidad de encontrar empleo genera una sensación de vulnerabilidad e inutilidad entre los/as jóvenes, y puede elevar los índices de criminalidad, problemas de salud mental, violencia, conflictos y consumo de drogas (OIT, 2003). Los costes económico, familiar y social se producen porque la ociosidad entre los/as jóvenes es costosa. No contribuye al bienestar económico del país, al contrario: la pérdida de ingreso de la generación más joven se traduce en una falta de ahorros, así como en una pérdida en la demanda global. Aquellos/as jóvenes que no pueden ganarse la vida por sí solos/as tienen que ser mantenidos/as por sus familias lo que disminuye la cantidad de dinero que queda para gastar e invertir a nivel de hogar. Las sociedades pierden lo que han invertido en educación y los gobiernos no reciben contribuciones en sus sistemas de seguridad social viéndose obligados a gastar más en servicios correctivos, como los programas para prevenir el consumo de drogas y el crimen.

Por otro lado, hay muchas razones que justifican por qué debe preocuparnos la existencia de segregación en el mercado laboral (Anker, 1998; Cohen y Huffman, 2003; EGGE, 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, 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 a medida que aumenta el porcentaje de participación de estos colectivos en ellos. La segregación tiene además un efecto negativo en la educación de las generaciones futuras 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 para cualquier economía que pretenda ser competitiva y global.

Todo lo anterior amenaza el potencial de desarrollo de las economías, por lo tanto, para cualquier país resulta de vital importancia centrarse en la juventud desde un punto de vista del coste-beneficio. Hay cada vez más evidencia empírica que muestra que invertir en juventud, y particularmente en empleo productivo de (y para) la juventud es importante para el crecimiento económico, la salud (Robone y Jones, 2008; Siegrist, Benach, McKnight, Goldblatt y Muntaner, 2010), el malestar civil (MercyCorps, 2015; OIT, 2015), la demografía, la sostenibilidad del medio ambiente y, con toda seguridad, es importante para los niveles de felicidad y satisfacción personal de la población (Camfield, 2006; Frey y Stutzer, 2002). En otras palabras, el empleo juvenil incide en todos los aspectos del crecimiento y el desarrollo, de ahí la importancia de su análisis.

Las distintas **hipótesis** planteadas en esta investigación intentan responder dos cuestiones principales:

- ¿Qué está provocando la precariedad laboral de la juventud española?
- ¿En qué medida determinadas variables pueden contribuir a empeorar o mejorar la situación de este colectivo en el mercado laboral?

Los supuestos desarrollados para dar repuesta a dichas cuestiones se muestran a continuación:

En primer lugar, se establece que *la juventud española se encuentra segregada en el mercado laboral*, es decir, el empleo de los/as jóvenes se distribuye de manera desigual entre las distintas ocupaciones de la economía. Sin embargo, como se ha comentado anteriormente, la segregación no tiene por qué ser algo perjudicial, por tanto, para que este fenómeno explique la precariedad laboral de la juventud debe provocar que este grupo quede relegado a puestos situados en la parte baja de la clasificación ocupacional. Dicho de otro modo, *la concentración de la juventud española se produce en los peores empleos de la economía*, caracterizados por su elevada informalidad y bajos salarios. Debido a ello, es de suponer que *la segregación que padece el colectivo joven les perjudique en términos monetarios y de bienestar*. Esto unido al hecho de que los/as jóvenes reciben salarios más reducidos dentro de las ocupaciones en las que trabajan (en comparación con adultos/as y mayores) lleva a la hipótesis de que *la juventud presenta un gap salarial bastante elevado que, posiblemente, se haya incrementado con la crisis*.

Otro de los supuestos establecidos en este estudio sugiere que *los niveles de segregación del colectivo joven son mucho más elevados que los correspondientes a otros grupos de edad* (adultos/as y mayores), sin embargo, en base a los resultados obtenidos en otros estudios (Humpert, 2012; Hutchens, 1986, 1988) se supone que *dentro del empleo más reciente* (menor o igual a 5 años de antigüedad) *la juventud presenta una situación más favorable siendo, en este caso, los/as mayores (50 o más años) los que se ven más perjudicados por este fenómeno*.

Considerando la enorme destrucción de empleo joven que ha originado la crisis en España, se supone que *la segregación de este colectivo ha incrementado en los últimos años como consecuencia de dicho fenómeno*.

En base a los supuestos anteriores, la desfavorable situación que presenta la juventud española dentro del mercado laboral no sólo se debería a las elevadas cifras de desempleo e inactividad forzada, sino también a su segregación profesional. No obstante, no todas las personas jóvenes presentan la misma situación, ya que la juventud no es un grupo homogéneo, existen ciertos subgrupos dentro de este colectivo que, además de ser jóvenes, poseen otras características que los sitúan en desventaja y les dificultan aún más encontrar un trabajo decente (OIT, 2006). Algunas de estas características son el género, la nacionalidad, el nivel de formación y el lugar de residencia, por ello, se les prestará especial atención en este estudio.

En base a la literatura existente sobre segregación de género, se deduce que *la consideración de esta variable tendrá un efecto relevante en el análisis de la segregación de los distintos grupos de edad*. Al mismo tiempo, se establece que *dentro del colectivo joven la brecha de género es más reducida* y que *las mujeres de todas las franjas de edad son las más afectadas y perjudicadas por la segregación, aunque posiblemente la crisis haya reducido las diferencias entre hombres y mujeres en lo relativo a este fenómeno*.

Muchos estudios destacan que el nivel formativo es un factor determinante en la situación laboral de los/as jóvenes (Albert, Juárez, Sánchez y Toharia, 2000; Bassanini y Duval, 2006; Biagi y Lucifora, 2005; Dolado, Felgueroso y Jimeno, 2000) y, por ello, dicha variable ha sido incluida en este estudio. En relación a ella, la hipótesis que se establece es la siguiente: *la segregación presenta los mismos patrones que el desempleo cuando se relaciona con el nivel formativo, es decir, a medida que aumenta el nivel formativo del joven se produce una mejora de su posición laboral*. Se parte de la idea de que *el haber adquirido estudios superiores provoca que la concentración de la juventud se produzca en ocupaciones de mayor calidad, por tanto, las personas con dicha formación resultan beneficiadas en términos monetarios y de bienestar*. En contraposición, aquellos/as que han realizado menores inversiones en capital humano deberían presentar una situación más desfavorable.

Otro supuesto que se intentará contrastar en la presente investigación está relacionado con la nacionalidad. En concreto se establece que *los/as trabajadores/as con nacionalidad extranjera presentan niveles de segregación más elevados con independencia del grupo de edad al que pertenezcan*. Al mismo tiempo, se supone que *los/as trabajadores/as de dicha nacionalidad tienen una mayor representación dentro del empleo con menos antigüedad*. Otra hipótesis referida a este grupo poblacional se refiere a *su concentración, ya que se considera que esta se produce en los peores empleos de la economía, con las repercusiones negativas que esto acarrea*.

Finalmente, en cuanto al lugar de residencia, se considera que *en las regiones o CCAA del arco Mediterráneo, más las islas (Baleares y Canarias), el predominio del sector turístico y, por ende, de una estructura de empleo basada en la hostelería, el comercio y el ocio, provocan una mayor precariedad laboral para la juventud*. Otro aspecto que se pretende averiguar, en relación a esta variable, es si *la situación de los/as jóvenes que residen en zonas con un mayor tejido empresarial, como Madrid y Cataluña, es más favorable que en otras zonas donde la presencia de empresas es más reducida*.



El **esquema de trabajo** seguido en esta tesis se presenta a continuación. En primer lugar, hay que señalar que esta investigación se ha dividido en dos partes principales:

- La parte I se compone de tres capítulos: en el capítulo 1 se contextualiza la situación laboral de la juventud española dentro de la UE-28; en el capítulo 2 se presenta el estado de la cuestión, es decir, se lleva a cabo una revisión del fenómeno de la segregación ocupacional en la que se expone su concepto, las principales teorías que han intentado explicar el fenómeno y los estudios que se han desarrollado abordando el mismo. Posteriormente, en el capítulo 3 se exponen los aspectos metodológicos de la tesis, es decir, se explican las características principales de las bases de datos que han sido utilizadas en el estudio y todas las herramientas empleadas en el mismo para medir la segregación y sus consecuencias.
- La parte II consta de seis capítulos en los que se presentan los resultados de la investigación. En el capítulo 4 se muestra una visión general del estudio de la segregación ocupacional y sus consecuencias por razón de edad y, en los capítulos 5, 6, 7 y 8 se presentan los resultados derivados de la medición de dicho fenómeno combinando la edad con el género, la formación, la nacionalidad y el lugar de residencia, respectivamente. En el capítulo 8 también se establece una relación entre los niveles de segregación joven de las distintas comunidades españolas y el cambio experimentado por estos niveles durante el periodo 2002-15, con la finalidad de descubrir si existe una tipología de regiones españolas en base a la relación existente entre estos aspectos. Finalmente, en el capítulo 9 se presenta un análisis de regresión multinomial con el que se pretende averiguar que variables determinan, en mayor o menor medida, la asignación de jóvenes a ocupaciones definidas previamente como juveniles o no juveniles, frente a la posibilidad alternativa de que dicha asignación se produzca en ocupaciones definidas como integradas.
- Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación a través de las cuales se contrastan las distintas hipótesis que han sido planteadas en esta introducción. Además, en este último apartado se expondrán las limitaciones del estudio y las posibles líneas futuras de investigación.



## **PARTE I: Contexto, fundamentos teóricos y metodología**



# CAPÍTULO 1. Contextualización

Antes de comenzar a contextualizar la situación laboral de la juventud española dentro de la UE-28 es imprescindible definir que se ha considerado en este estudio como juventud. El envejecimiento de la población que se ha producido en los países avanzados durante las últimas décadas ha provocado una transformación de las condiciones de vida: las personas viven más y mejor, alargando el periodo de su vida activa, tanto en el aspecto laboral como en la actividad social y física. Ello, a su vez, repercute en una transformación de la percepción colectiva de la juventud, elevándose el listón de separación entre el grupo juvenil y los considerados adultos/as o mayores. No es difícil encontrar estudios sociológicos en los que la edad juvenil se prolonga hasta los 35 años, circunstancia asociada no solo con la mejora de las condiciones de vida, sino también con la elevación del periodo educativo y el retraso en el acceso al mercado laboral para la mayoría de la población.

Al mismo tiempo, existen múltiples trabajos demográficos y económicos relativos a países en desarrollo en los que se considera juventud trabajadora a aquellos/a con edades comprendidas entre los 14 y 24 años, tal y como establece Naciones Unidas. Reconociendo el relativismo cultural, económico e histórico de la etapa denominada juventud, se ha centrado este trabajo sobre la franja de edad que abarca desde los 16 años, edad laboral mínima en España, hasta los 29, ambos años incluidos. En todo caso, cualquier listón separador de dos fases en la evolución de una persona ha de entenderse como un acuerdo meramente convencional que permite establecer unos parámetros más o menos fijos de medida y análisis (Hidalgo Vega y Pérez Camarero, 2004). En esta tesis la situación laboral de los/as jóvenes será comparada en todo momento con la de adultos/as y mayores. El primer grupo se compone de personas que tienen entre 30 y 49 años y el segundo está formado por aquellos/as que tienen 50 o más años.

## **JUVENTUD Y DESEMPLEO**

Las perspectivas laborales de la juventud han empeorado en casi todas las regiones del mundo como consecuencia del débil y desigual proceso de recuperación económica. Después del aumento sin precedentes de la tasa mundial de desempleo juvenil entre 2008 y 2009, ésta se ha mantenido en niveles muy elevados debido al escaso progreso en la reducción de dichas cifras en las distintas economías. Según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (de aquí en adelante OCDE), la tasa de desempleo juvenil en 2012 registró el valor trimestral más alto de los diez últimos años en por lo menos diez países, al igual que ocurrió en la zona euro en su conjunto<sup>2</sup>. La UE es la región que registra el mayor aumento de las cifras de desempleo juvenil durante el periodo 2007-12 aunque, tal y como puede apreciarse en el GRÁFICO 1, las experiencias varían de un

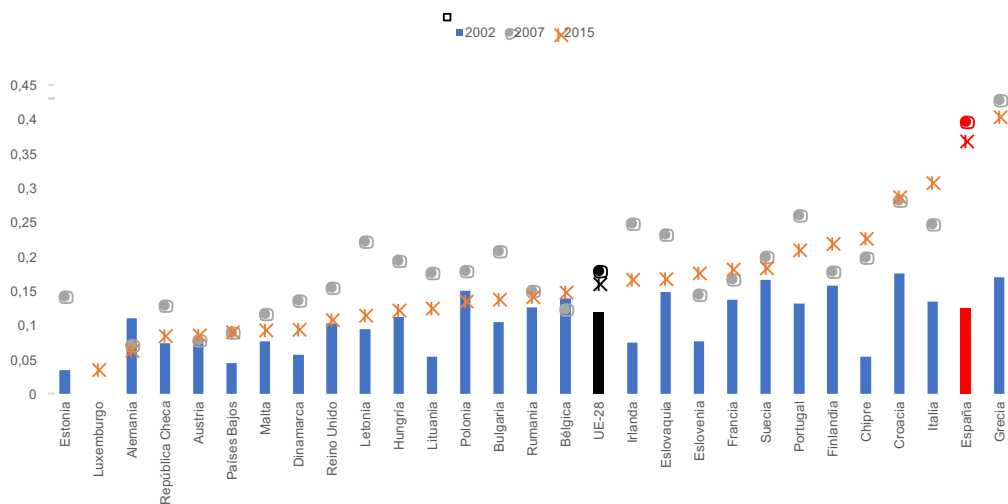
---

<sup>2</sup> Ver (OIT, 2013).

país a otro. Alemania y Austria son los únicos países de la UE-28 que no vieron aumentar sus cifras de desempleo joven durante el periodo citado, el resto han sufrido incrementos que superan, en el caso de Grecia y España, los 20 puntos porcentuales. Por su parte, Malta, Finlandia, Rumania y Bélgica poseen los incrementos más moderados.

A partir de 2007 las tasas de paro juvenil se han reducido en la mayoría de países europeos exceptuando Bélgica, Eslovenia, Francia, Finlandia, Chipre, Croacia e Italia. El análisis de los datos para cada país europeo en el año 2015 muestra que la mayoría poseen unas tasas de paro juvenil en torno a la media del 16%, exceptuando a algunos países entre los que se encuentran Italia, España y Grecia que superan dicha cifra en más de 10 puntos porcentuales. Sin embargo, Alemania, Luxemburgo y la República Checa tienen el paro juvenil más reducido.

GRÁFICO 1. Evolución de las tasas de desempleo juvenil en los países de la UE-28



Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Lo anterior pone de manifiesto el enorme impacto que ha tenido la crisis en el colectivo joven europeo, pero también deja constancia de que, en algunos países como España, la situación de este grupo ha empeorado más que para el resto. La forma e intensidad con los que la crisis ha perjudicado a las economías de los distintos países europeos han sido diferentes, lo que se debe a multitud de causas, incluidas las condiciones económicas y los factores institucionales. Como se ha podido comprobar, España está siendo uno de los países más afectados, sobre todo en lo referente a destrucción de empleo joven. Así, en el último año analizado, este país poseía un total de 1.395.400 jóvenes desempleados/as y una tasa de desempleo juvenil del 37%, la segunda más elevada de la UE-28, después de Grecia.

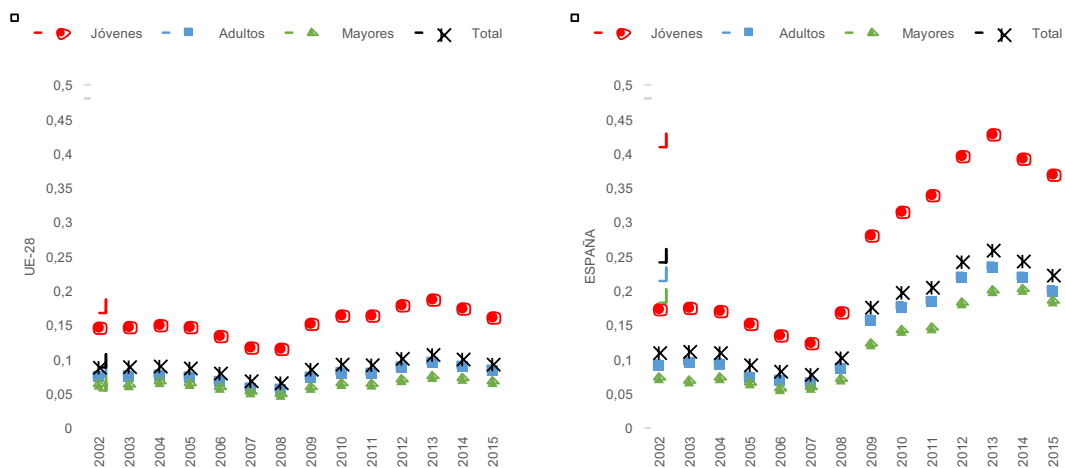
Al analizar los niveles de desempleo distinguiendo entre jóvenes, adultos/as y mayores, se observan incrementos para todos grupos etarios a partir del 2007, aunque los correspondientes a la juventud

presentan una tendencia mucho más acusada. Además, en todos los años, los porcentajes de desempleo juvenil se sitúan por encima de los totales, al contrario de lo que sucede con las tasas adultas y mayores, siendo las de este último grupo las más reducidas (GRÁFICO 2).

Por otra parte, al comparar los datos de la media europea y españoles, destaca el hecho de que, para la UE-28 las tasas de paro juvenil no superan en ningún año el 20%, en cambio, para España a partir del 2008 todas quedan por encima de este porcentaje, llegando a situarse en el 2013 cerca del 45%. En los últimos años el desempleo de la juventud española se ha reducido, pero todavía se sitúa muy por encima de los valores que existían antes de la crisis. Por su parte, las tasas de la UE-28 si han vuelto a los mismos niveles que poseían a comienzo de siglo.

Al analizar las tendencias de las otras cohortes también se puede comprobar que las cifras españolas se sitúan por encima de la media europea a partir del 2007, aunque las diferencias no son tan acusadas como para la juventud.

GRÁFICO 2. Evolución de las tasas de paro de jóvenes, adultos/as y mayores para España y la UE-28



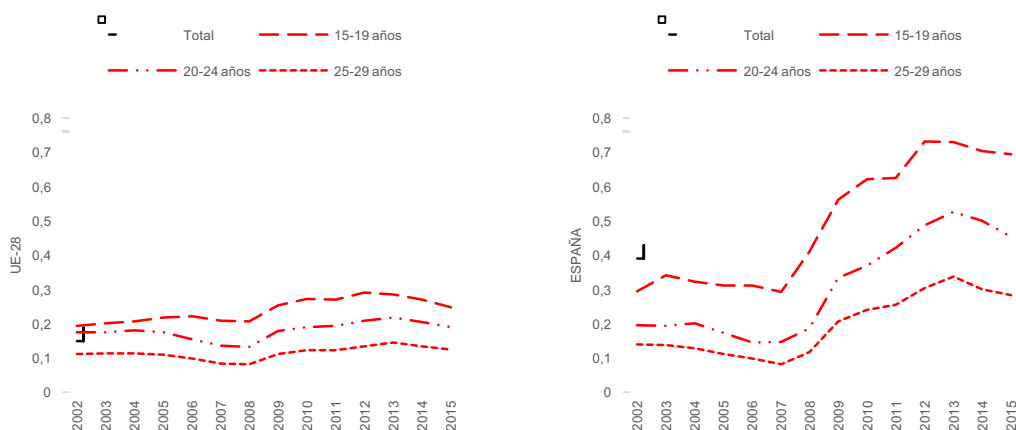
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Labour Force Survey (LFS).

Resulta esclarecedor comparar el comportamiento del desempleo juvenil en relación con el registrado por la población de más edad, ya que puede observarse que los porcentajes de desempleo de los/as jóvenes duplican a los correspondientes a los/as mayores de 30 años, produciéndose dicha diferencia en todos los países de la UE-28. Esto deja constancia de que la destrucción de empleo provocada por la crisis no ha sido homogénea para todas las cohortes, siendo la joven la más afectada.

No obstante, no toda la juventud presenta la misma situación laboral ya que este colectivo se caracteriza por su heterogeneidad, por tanto, existen ciertas variables (género, nivel formativo, etc.) que contribuyen a mejorar o empeorar el bienestar de una persona joven en el mercado de trabajo. Un ejemplo de ello se encuentra al examinar la evolución del desempleo de la juventud española por

tramos de edad, pudiéndose observar con claridad que el grupo más castigado ha sido el de los/as menores de 25 años. La evolución del grupo de los/as “jóvenes adultos/as” (25-29 años) presenta unas tendencias similares, pero con unos valores significativamente inferiores a los de los grupos de menor edad. Estas tendencias también se producen para la media europea, aunque los porcentajes en este caso son mucho más reducidos, sobre todo para los/as jóvenes de 15 a 19 años. En España, las tasas de paro de este tramo de edad llegan a alcanzar el 73% en el año 2012, mientras que para la media europea dicho porcentaje ni siquiera llega al 30%.

GRÁFICO 3. Evolución de las tasas de paro joven por tramos de edad en España y la UE-28

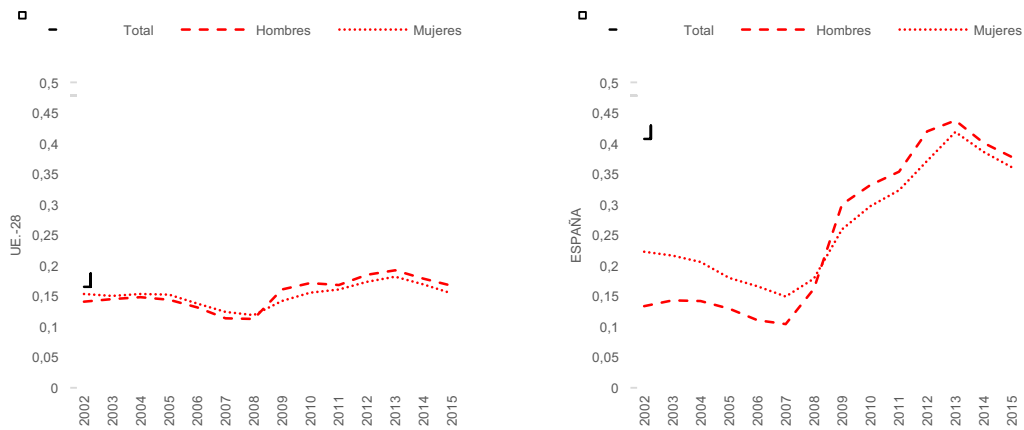


Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Por otra parte, al analizar la evolución del desempleo joven por razón de género apenas se observan diferencias, sobre todo para la media de la UE-28 (GRÁFICO 4). En España se aprecia un cambio de tendencia motivado por la crisis: hasta el año 2007 las tasas femeninas eran mayores que las totales y las masculinas, pero a partir de ese año la situación cambia y son los hombres jóvenes los que se sitúan en una posición más desfavorable. Además, a partir de ese mismo año se produce una disminución de las diferencias de género dentro del colectivo joven. Esto es debido a que la crisis ha afectado más a los sectores masculinizados provocando, de este modo, más destrucción de empleo masculino. Así, se puede decir que la crisis ha reducido las diferencias de género existentes dentro del colectivo joven.



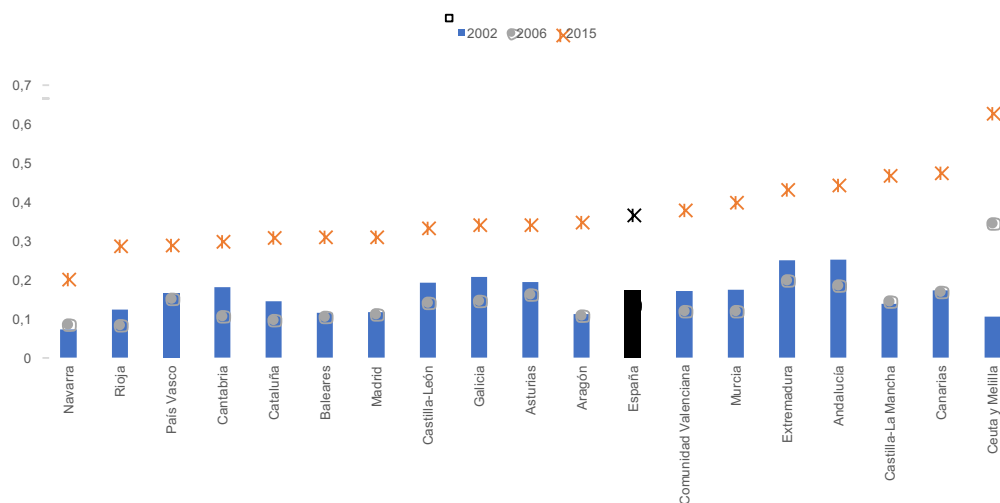
GRÁFICO 4. Evolución de las tasas de paro juvenil por género en España y la UE-28



Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Al igual que existen disparidades entre las tasas de desempleo juvenil de los distintos países de la UE-28, dentro del territorio español también se dan diferencias entre regiones. Tal y como muestra el GRÁFICO 5 todas las regiones españolas sin excepción han sufrido incrementos de sus tasas de desempleo juvenil. Las comunidades que más se han visto afectadas por la destrucción de empleo joven durante el periodo 2006-15 han sido Castilla-La Mancha y Canarias, con incrementos que superan los 30 puntos porcentuales. Por otro lado, resulta relevante que, en el periodo anterior a la crisis, algunas comunidades como Navarra, Castilla-La Mancha, Ceuta y Melilla ya habían experimentado incrementos en sus cifras de paro juvenil. Por su parte, destacar el caso de Navarra porque es la comunidad con menos desempleo joven de todo España (sus cifras no superan el 20%).

GRÁFICO 5. Evolución del desempleo joven en las comunidades españolas.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Una característica preocupante del desempleo dentro del colectivo joven es la elevada duración del mismo. En España, el porcentaje de jóvenes afectados/as por el desempleo de larga duración (12 meses o más) pasó del 15% en 2007 al 50% en 2015, lo que significa que, en el último año estudiado, la mitad de los/as jóvenes españoles/as en situación de desempleo, eran parados/as de larga duración. Apenas existen diferencias de género en la incidencia de este fenómeno entre la juventud española, observándose también, en este caso, el cambio de tendencia entre sexos comentado anteriormente para las tasas de desempleo (ver GRÁFICO 6).

Cuando los periodos de desempleo se alargan, la vinculación con el mercado de trabajo tiende a disminuir y las habilidades se deprecian. De este modo, el aumento observado en la duración media del desempleo entre la juventud española hace que la búsqueda de empleo sea más dura y el desempleo más persistente, lo que provoca que muchos/as jóvenes se desanimen y desistan. Esto se debe a que el desempleo prolongado también tiene costes personales y sociales considerables, como la reducción de la satisfacción personal y la estigmatización (Sennett, 1998). Además, el coste fiscal a corto, medio y largo plazo de este tipo de desempleo a menudo se subestima. El coste más evidente en el corto plazo es el de las prestaciones por desempleo y las ayudas sociales. En España, por ejemplo, el gasto fiscal en prestaciones por desempleo y planes de jubilación anticipados ha pasado de representar el 1,5% del PIB en 2007 al 2,9% en 2011, contribuyendo a incrementar el déficit público del país. Posiblemente este cambio en la composición del desempleo ha sido uno de los factores que frenan la recuperación laboral de este colectivo en España.

GRÁFICO 6. Evolución de los porcentajes de jóvenes desempleados de larga duración



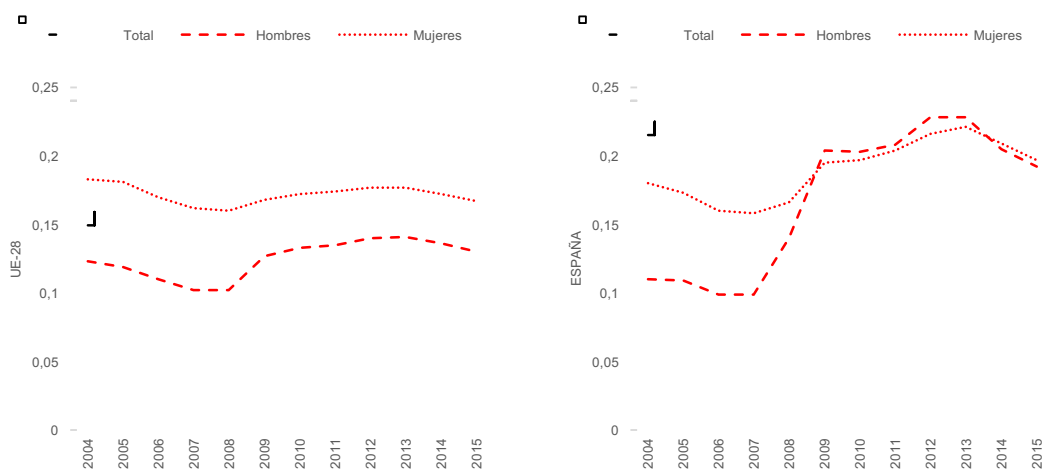
Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Otra señal del desánimo de la juventud se encuentra en el crecimiento del número de jóvenes que ni trabajan, ni reciben educación o formación, el llamado grupo NiNi (o NEET del inglés "Not in

*Education, Employment, or Training*”). Como no mejoran su empleabilidad futura a través de la inversión en la adquisición de competencias, ni tampoco obtienen experiencia a través del empleo, lo/as NiNi están especialmente expuestos/as a verse excluidos/as tanto del mercado de trabajo como de la sociedad. Para la UE-28, el incremento del porcentaje de jóvenes que ni estudian ni trabajan ha sido mucho más reducido que en España. Mientras que las tasas NiNi europeas se sitúan en torno al 15% a partir del 2008, las españolas aumentan a partir de ese año llegando a superar el 20% al final del periodo analizado. Por género, destaca el hecho de que las tasas NiNi femeninas de la UE-28, a pesar de situarse por encima de las masculinas, mantienen una tendencia mucho más estable. Las cifras españolas tienen el mismo comportamiento, aunque a partir del 2007 el aumento que sufren los porcentajes masculinos es tan pronunciado (aproximadamente 10 puntos porcentuales en dos años) que llegan a alcanzar a las tasas femeninas.

Las altas tasas y/o aumentos de los NiNi son una importante preocupación para los responsables políticos, ya que este grupo ni participa en el empleo, ni invierte en el desarrollo de competencias. Por lo tanto, los/as NiNi están menos comprometidos/as y satisfechos/as con la sociedad que los/as jóvenes que están empleados/as o en el sistema educativo.

GRÁFICO 7. Evolución de las tasas NiNi en España y la UE-28

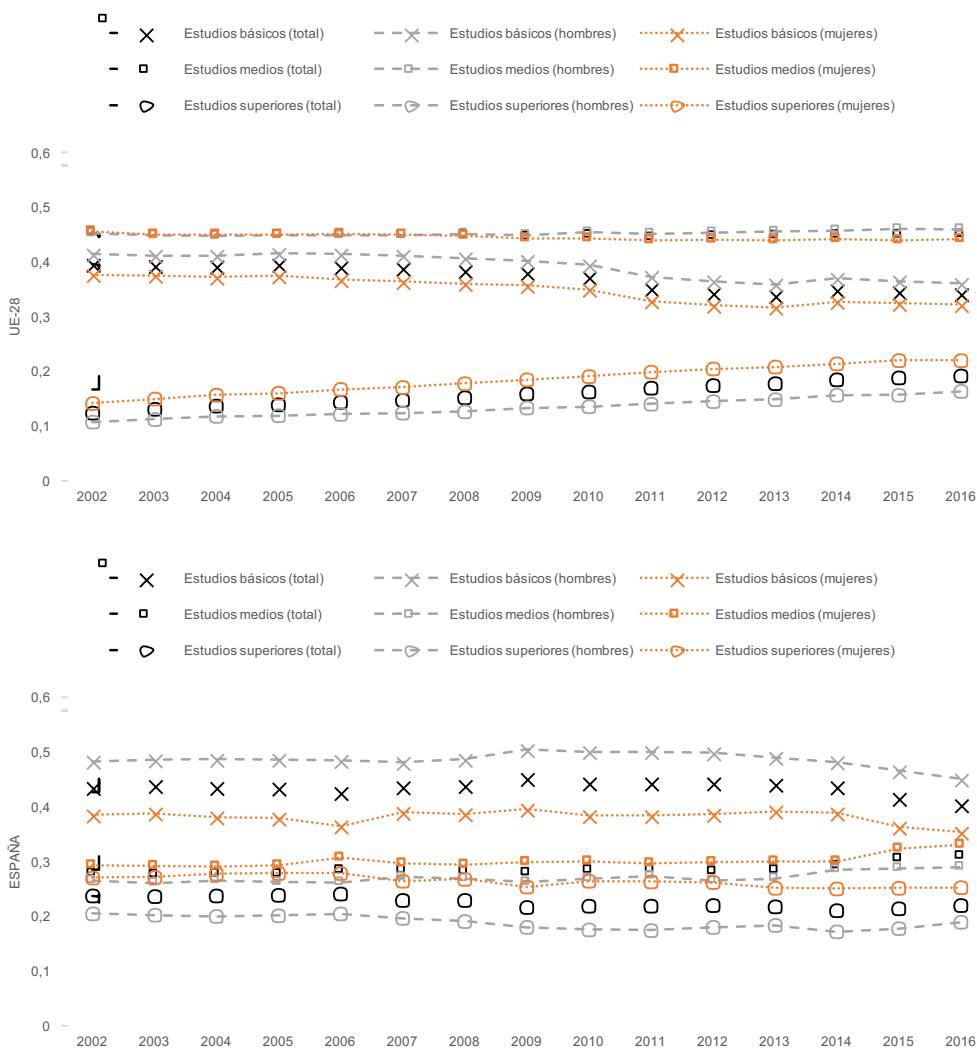


Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Si se analizan los niveles formativos de la juventud española en comparación con la media europea se pueden observar algunas diferencias importantes. Mientras que en la UE-28 el porcentaje de jóvenes con estudios superiores ha incrementado de manera progresiva a lo largo de todo el periodo, en España dichos porcentajes se han mantenido prácticamente estables. A pesar de ello, las cifras españolas son más elevadas que las europeas, situándose en torno al 25% en todos los años analizados.

Por otro lado, en la UE-28 el nivel formativo predominante entre los/as jóvenes es el medio que abarca la segunda etapa de secundaria y estudios post-secundarios no superiores. En cambio, en España casi el 50% de los/as jóvenes solo ha cursado estudios básicos.

GRÁFICO 8. Evolución del nivel formativo de la juventud española y europea



Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Al considerar el género se observa que las mujeres jóvenes tienen una mayor presencia dentro de los niveles educativos superiores tanto en España como en la UE-28. Por su parte, el porcentaje de hombres jóvenes con estudios básicos se sitúa por encima del total en ambos casos. Esto indica que el nivel formativo de las jóvenes europeas y españolas es superior al de los jóvenes.

Estas medidas muestran que en España la crisis no solo ha afectado a la juventud elevando sus porcentajes de desempleo, sino que también ha incrementado la incidencia del paro de larga

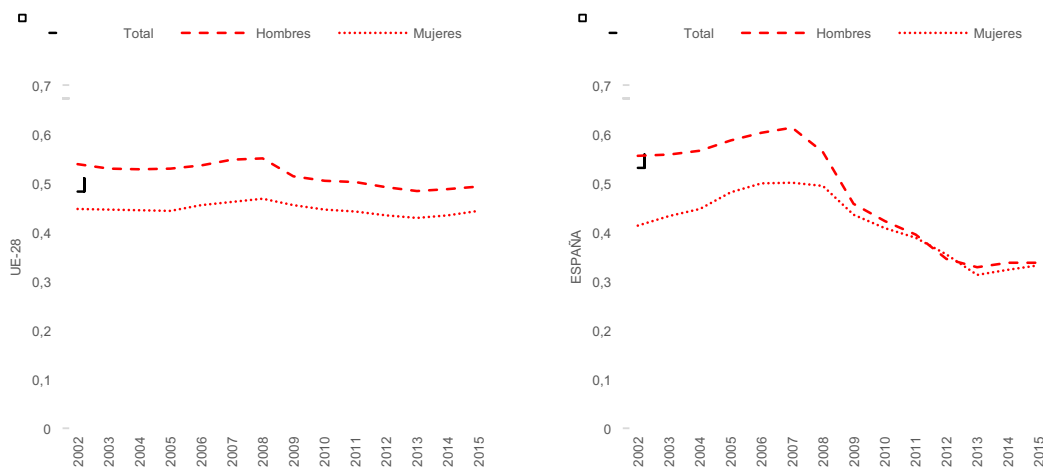
duración dentro de este colectivo y ha provocado un aumento de los porcentajes de jóvenes que ni estudian ni trabajan. Por género, han sido los hombres jóvenes los más afectados por este fenómeno, aunque las diferencias entre hombres y mujeres no son muy acusadas dentro de este colectivo.

### **JUVENTUD Y EMPLEO**

Los indicadores anteriores solo muestran una parte del problema que padecen los/as jóvenes dentro del mercado laboral. La tendencia más alarmante quizás sea que, entre aquellos y aquellas jóvenes que han conseguido acceder al empleo, las condiciones laborales tienden a estar por debajo de la norma. La juventud que ha conseguido insertarse en el mercado laboral a menudo se encuentra trabajando largas horas, con contratos informales y/o a corto plazo, con salarios bajos, poca o ninguna protección social, capacitación mínima y sin voz en el trabajo.

Tal y como se observa en el GRÁFICO 9 las tasas de ocupación de la juventud europea apenas se han modificado durante el periodo analizado. Lo único que se aprecia es una leve reducción de las cifras durante el periodo 2008-13 motivada por la crisis. Por el contrario, en España la destrucción de empleo joven que origina este fenómeno queda patente en el GRÁFICO 9. Las tasas de ocupación de la juventud española experimentan una reducción de 24 puntos porcentuales durante el periodo 2007-13, pasando del 56% al 32%. Esto provoca que las cifras españolas se sitúen muy por debajo del total europeo, a pesar de que durante los primeros años se daba la tendencia contraria.

GRÁFICO 9. Tasas de ocupación jóvenes en España y la UE-28



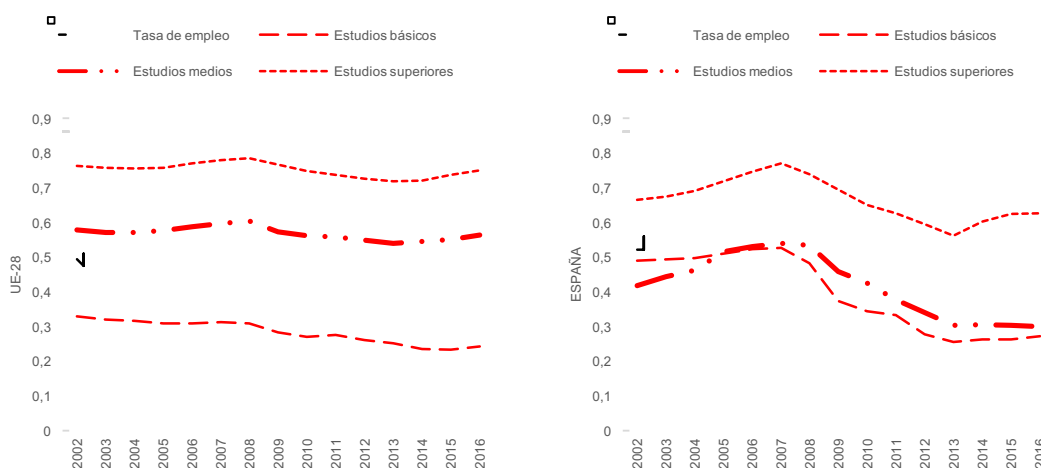
Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Durante los primeros años analizados existían diferencias de género importantes dentro del colectivo joven español. En concreto, hasta el año 2008 las tasas de ocupación de los jóvenes se situaban por encima de las correspondientes a las jóvenes, existiendo entre ambas diferencias superiores a los 10 puntos porcentuales. Sin embargo, al comenzar los efectos de la crisis estas

disparidades desaparecen. En la UE-28 la situación es diferente porque la brecha de género se mantiene durante todo el periodo analizado.

Cuando se considera el nivel formativo del joven en el análisis de las tasas de ocupación se puede observar que, a mayor nivel formativo, mayores son los porcentajes de empleo de la juventud (GRÁFICO 10). Esta tendencia se produce tanto en la UE-28 como en España, aunque las diferencias de empleo entre jóvenes con distinto nivel formativo son más marcadas dentro de la UE-28. En base a los datos europeos, los/as jóvenes que han adquirido estudios superiores presentan tasas de empleo que superan el 70%. En cambio, para los/as que solo han cursado estudios básicos los porcentajes de ocupación se sitúan en un 30% aproximadamente. Por su parte, la juventud con estudios medios presenta tasas de empleo próximas al 60% en todos los años.

GRÁFICO 10. Tasas de empleo de la juventud en base al nivel formativo en España y la UE-28



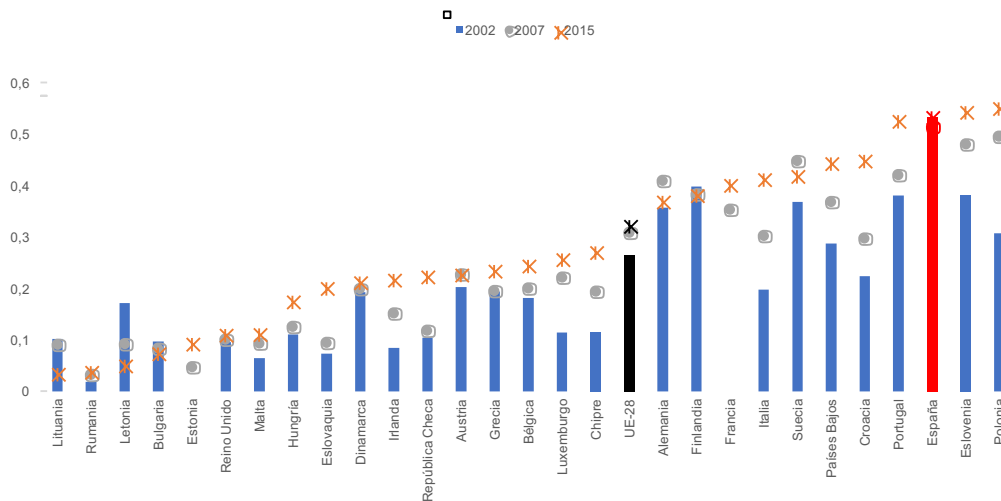
Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS)

Para la juventud española las diferencias no son tan acusadas. De hecho, entre jóvenes con estudios básicos y medios los porcentajes de empleo son muy semejantes. Los datos españoles muestran que solo los/as jóvenes que han cursado estudios superiores poseen porcentajes de empleo que superan el total. Además, aunque en España el empleo de los/as jóvenes se ha reducido para todos los niveles formativos como consecuencia de la crisis, el efecto de este fenómeno ha sido menor para los que poseen mayor cualificación, ya que al final del periodo presentan porcentajes de empleo que superan el 60%. Por el contrario, las reducciones de empleo más fuertes han tenido lugar entre los/as jóvenes con niveles educativos más bajos.

La sobrerrepresentación de la juventud en el empleo temporal y a tiempo parcial obliga a considerar estos aspectos en el presente contexto. Desde el año 2002 el porcentaje de jóvenes con contrato temporal ha incrementado en la mayoría de países de la UE-28. Solo entre los/as jóvenes de Lituania,

Letonia, Bulgaria, Alemania y Suecia se ha reducido la incidencia de este tipo de contratación. Como muestra el GRÁFICO 11, España es uno de los países donde más predomina la contratación temporal de jóvenes (junto a Eslovenia y Polonia). De hecho, en el último año analizado más del 50% de los/as jóvenes españoles/as con empleo tenía contrato temporal.

GRÁFICO 11. Evolución de los porcentajes de contratación temporal de la juventud en los países de la UE-28



Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Al analizar la evolución de los porcentajes de contratación temporal de la juventud de forma más detallada se observa que desde comienzos de siglo esta modalidad contractual representa alrededor del 30% del empleo joven total dentro de la UE-28. Por su parte, los porcentajes españoles llegan a superar esta cifra en más de 20 puntos porcentuales colocándose por encima del 50% en algunos años. Además, las cifras españolas sufren más oscilaciones que las europeas, destacando la reducción del periodo 2006-09, motivada por la enorme destrucción de empleo joven que tuvo lugar durante esos años como consecuencia de la crisis. Sin embargo, a pesar de que las tasas de ocupación de la juventud española solo han sufrido un leve incremento a partir del 2013, los porcentajes de contratación temporal de este grupo aumentan desde 2009. Este dato desvela que la crisis no solo ha destruido empleo joven, sino que también lo ha precarizado.

Tal y como se observa en el GRÁFICO 12 las diferencias de género son inexistentes, tanto en la UE-28 como en España.

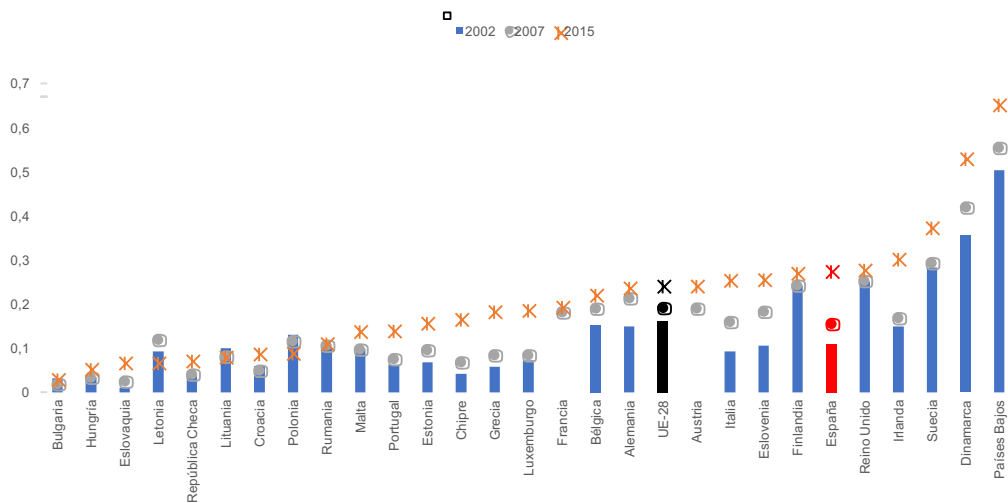
GRÁFICO 12. Evolución de los porcentajes de contratación temporal de la juventud en España y la UE-28



Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Cuando se analiza el tipo de jornada laboral predominante entre los/as jóvenes europeos se observa que solo en los Países Bajos y Dinamarca existe un mayor porcentaje de jóvenes que trabajan a tiempo parcial. En el resto de países es la jornada completa la que predomina para este colectivo. En este caso, se observa que la crisis ha aumentado la incidencia de este tipo de jornada entre la juventud europea. Así, en España el porcentaje de jóvenes que trabaja a tiempo parcial ha pasado del 15% al 27% durante el periodo 2007-15. Incrementos similares se producen en Luxemburgo, Grecia, Chipre e Irlanda.

GRÁFICO 13. Evolución de los porcentajes de jóvenes con jornada a tiempo parcial en los países de la UE-28

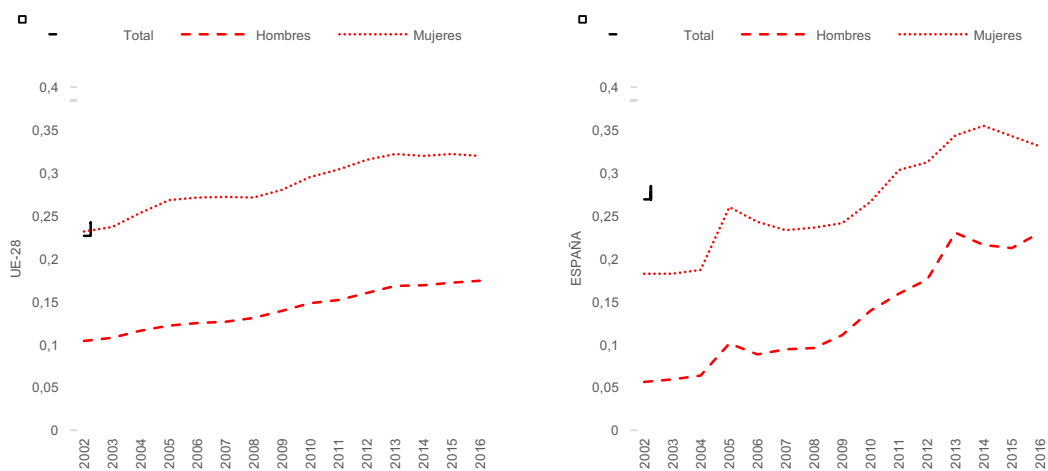


Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).



Al analizar más detenidamente los porcentajes de jóvenes que trabajan a tiempo parcial se observa que tanto en la UE-28 como en España se ha incrementado la incidencia de esta jornada laboral entre la juventud. Mientras que en la UE-28 el porcentaje de jóvenes con jornada parcial ha incrementado de forma progresiva pasando del 16% al 24%, en España los porcentajes han aumentado en 17 puntos porcentuales. No obstante, en el caso español el incremento no ha sido continuo, observándose dos picos en la evolución de los porcentajes: uno en el año 2005 y otro en el año 2013. También destaca el hecho de que hasta 2012 los datos españoles se situaban por debajo de los europeos.

GRÁFICO 14. Evolución de los porcentajes de jóvenes con jornada a tiempo parcial en España y la UE-28



Fuente: Elaboración propia a partir de la Labour Force Survey (LFS).

Cuando se considera el género se observa una mayor incidencia de la jornada a tiempo parcial entre las mujeres jóvenes tanto en España como en la UE-28. En este caso las diferencias de género son bastante marcadas, superando en todos los años los 10 puntos porcentuales.

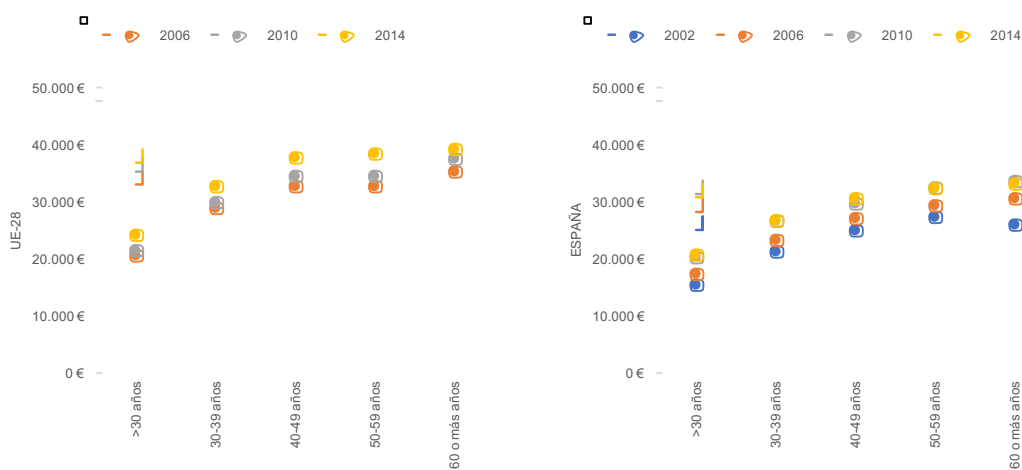
Si bien existen datos que confirman que en muchos países el empleo temporal y a tiempo parcial puede funcionar como trampolín hacia trabajos más estables y mejor pagados, hay pocas pruebas de que este tipo de empleos mejore las posibilidades de los/as jóvenes de hacer la transición a trabajos a tiempo completo y con contratos de duración indefinida (OCDE, 2015). Por el contrario, en muchos países desarrollados la mayoría de los/as jóvenes acepta trabajos temporales y a tiempo parcial debido a la falta de oportunidades de empleo de otro tipo. Por ejemplo, en 2015, más de un tercio de los/as jóvenes de la UE-28 tenían empleos temporales porque no podían encontrar un empleo con contrato de duración indefinida. Asimismo, aproximadamente la mitad (si no más) de jóvenes con empleo temporal aceptan estos empleos de manera involuntaria en Portugal (67,9%), Grecia (60,5%), Polonia (53,3%), Finlandia (52,2%) e Italia (46,1%). En países como Chipre, Eslovaquia, España y Rumania, la incidencia del empleo temporal involuntario se sitúa alrededor del 80%.

Finalmente, más del 70% de jóvenes con empleo a tiempo parcial en Italia y Rumania aceptan estos empleos de manera involuntaria, mientras que la cifra en España y Grecia se acerca al 60%. La elevada incidencia del empleo a tiempo parcial involuntario entre la juventud está estrechamente vinculada con el hecho de que los/as jóvenes que tienen este tipo de empleos tienen mayores probabilidades de vivir en situación de pobreza pese a tener un trabajo (OIT, 2016). Esto se debe a que la informalidad en el empleo tiene implicaciones sobre los/as trabajadores/as que exceden al ámbito de la relación laboral. Menores salarios, inestabilidad laboral, precarias condiciones de trabajo, carencia de coberturas asociadas a la seguridad social y ausencia de representación y diálogo social sitúan a los/as trabajadores/as informales como un grupo vulnerable y con severas limitaciones para el desarrollo personal y familiar.

### **IUVENTUD Y SALARIOS**

La relación existente entre la edad y el nivel salarial está unida a otras variables de importancia reconocida, en la relación laboral y en la remuneración, como son la antigüedad y la experiencia. El efecto conjunto de las dos variables citadas hace que el salario correlacione positivamente con la edad y que, en general, a más edad se obtenga un mayor salario (GRÁFICO 15). Aunque esta es una tendencia general debida a la mayor capacidad, conocimientos y experiencia acumuladas por los/as trabajadores/as de más edad, la renta salarial media según la edad sufre diversas variaciones en función del sexo, la titulación, la ocupación y otras variables de la empresa y de la relación laboral.

GRÁFICO 15. Relación entre la edad y el salario en España y la UE-28

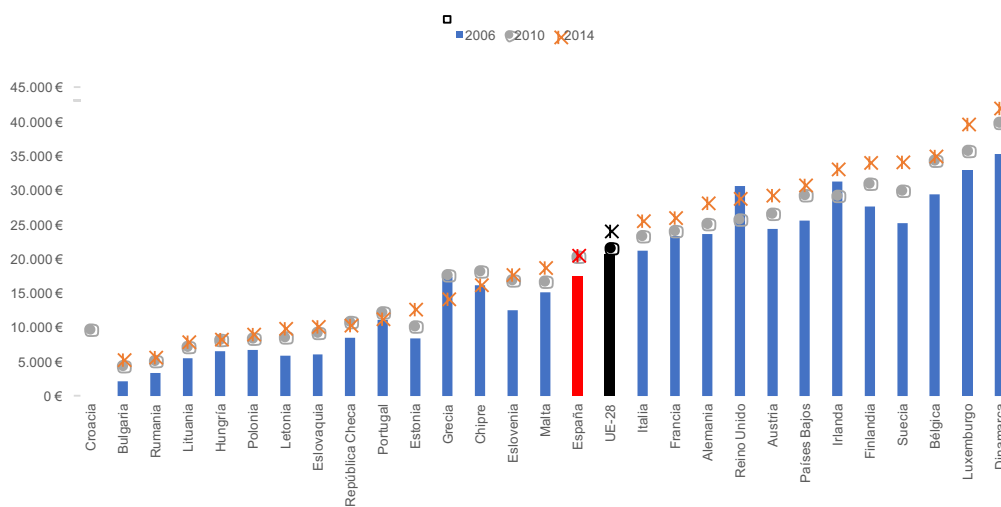


Fuente: Elaboración propia a partir de la Structure of Earnings Survey (SES).

En el GRÁFICO 15 a parte de apreciarse la correlación positiva que existe entre la edad y el salario, se observa un aumento de las ganancias medias anuales de los distintos grupos etarios durante el periodo 2002-14, tanto en España como la UE-28. Al analizar la evolución de dichas ganancias para

la juventud de los distintos países de la UE-28 se confirma dicha tendencia ya que, a excepción de Portugal, Grecia, Chipre y Reino Unido, el resto de países experimenta incrementos en las ganancias medias que reciben los jóvenes cada año. Por otro lado, se observa que las ganancias que reciben los/as jóvenes españoles se sitúan en la media europea. En concreto, en el año 2014 la juventud española presenta un salario medio anual de 20.700€, mientras que en ese mismo año la media europea se sitúa en 24.000€ aproximadamente. Los países europeos en los que la juventud recibe mayores salarios son Luxemburgo y Dinamarca. Por el contrario, en Bulgaria y Rumania se localizan los salarios jóvenes más bajos.

GRÁFICO 16. Evolución de las ganancias medias anuales de la juventud en los países de la UE-28

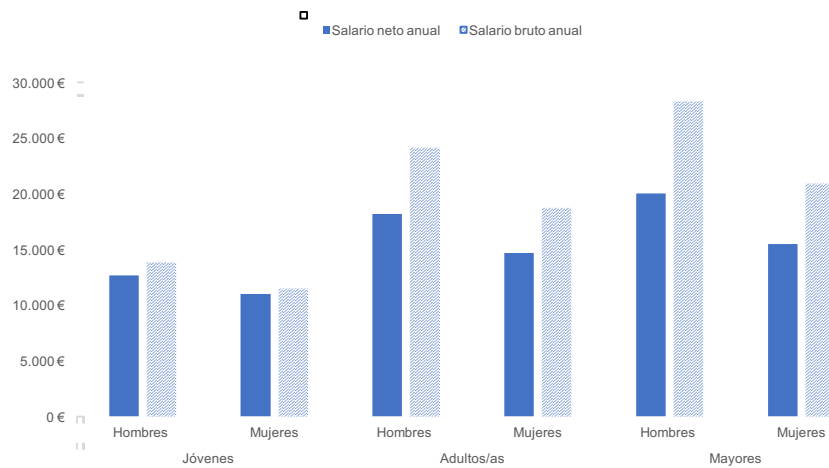


Fuente: Elaboración propia a partir de la Structure of Earnings Survey (SES).

Una vez que se ha encuadrado el nivel salarial de la juventud española dentro del marco europeo y se ha analizado la evolución de las ganancias medias anuales de dicho grupo durante el periodo 2002-14, se procede a describir varios aspectos relacionados con la realidad salarial de los/as jóvenes en España en base a los datos del año 2014, que es último con información disponible.

En el GRÁFICO 17 se recogen los salarios anuales, brutos y netos, para hombres y mujeres, de los tres grupos de edad: jóvenes, adultos/as y mayores. Las diferencias asociadas con la edad son mayores que las derivadas del sexo y mayores en los hombres que en las mujeres; es decir, el salario bruto de un hombre joven supone el 57% del de uno adulto y el 49% del de uno mayor, mientras el salario bruto de una mujer joven es el 61% del correspondiente a una mujer adulta y el 55% del de una mujer mayor. Es evidente que en esta diversa relación influye el nivel salarial más bajo existente en las mujeres.

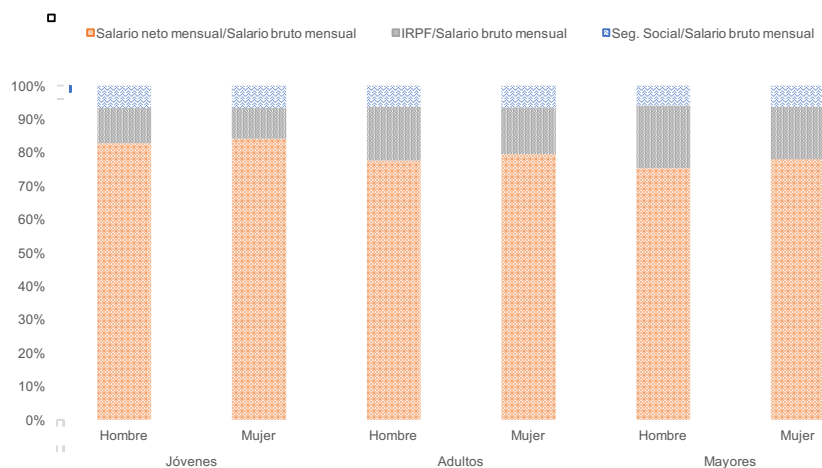
GRÁFICO 17. Salarios brutos y netos anuales por sexo y grupo de edad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES (2014).

En cuanto a las diferencias en la composición interna de los salarios brutos de jóvenes, adultos/as y mayores, solo hay que reseñar las derivadas del menor nivel salarial de los primeros, circunstancia que repercute tanto en el mayor porcentaje del salario neto y las cuotas a la Seguridad Social, como en el menor peso relativo de la carga fiscal de IRPF.

GRÁFICO 18. Composición del salario bruto mensual de las distintas cohortes por edad por género

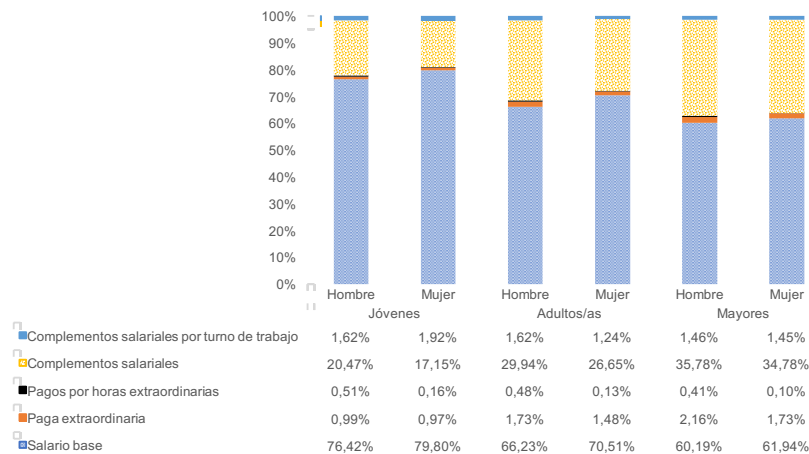


Fuente: Elaboración propia a partir de la EES (2014).

Otro tanto ocurre con los distintos componentes del salario (salario base, complementos y horas y pagas extraordinarias). En el GRÁFICO 19 se registran los porcentajes relativos a cada uno de los componentes funcionales del salario en los grupos de jóvenes, adultos y mayores de uno y otro sexo.

Es destacable el peso de los pagos por horas extraordinarias entre los/as jóvenes, sobre todo en los hombres, y también el alto porcentaje de complementos personales en los varones de todas las edades. El escaso peso relativo de los complementos por turno, fin de semana o nocturnidad es una situación característica de las mujeres a partir de los 30 años de edad.

GRÁFICO 19. Composición interna del salario en jóvenes, adultos/as y mayores por género



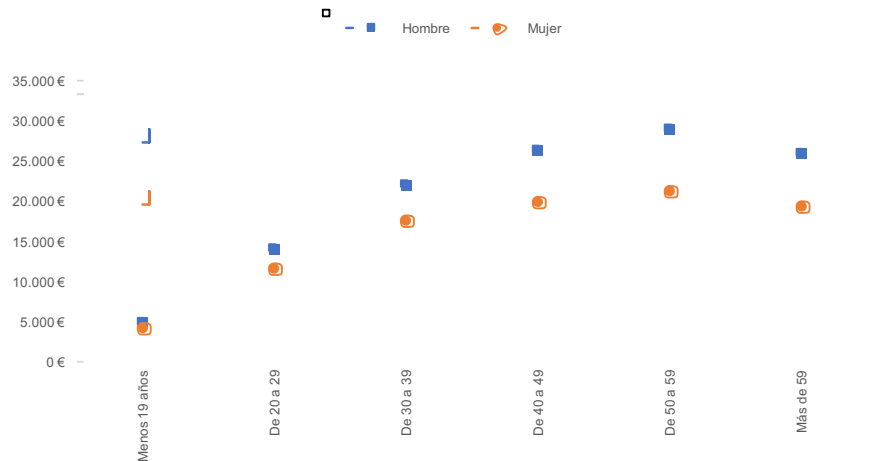
Fuente: Elaboración propia a partir de la EES (2014).

La variable sexo o género es probablemente la más utilizada cuando se trata de analizar las diferencias salariales. En casi todas las actividades, ocupaciones y titulaciones existen diferencias salariales asociadas al género. En muchos casos, tales diferencias no proceden realmente de discriminaciones sino de la distinta composición de la mano de obra, bien sea por formación, experiencia, mando, etc. El caso más típico es el de las mujeres en la construcción, cuya reducida y cualificada presencia en este sector hace subir las medias salariales de su género por encima de las de los varones. A pesar de ello, no se puede obviar la persistencia de grados de discriminación salarial por género con la que identificamos aquellos casos en los que las variables conocidas no pueden, por si solas, explicar la totalidad de las diferencias salariales entre hombres y mujeres. El GRÁFICO 20 recoge las diferencias de los salarios brutos anuales por edad entre los dos sexos. Como resulta patente, las diferencias son pequeñas en el tramo de edad joven y se hacen mayores al superar el listón de los treinta. El salario medio de una mujer joven es el 83 % del de un hombre joven, mientras que esta diferencia salarial por género se incrementa entre adultos/as y mayores, representando el salario medio de las mujeres de estos grupos etarios un 78% y 74% del correspondiente a los hombres, respectivamente.

Lo anterior podría estar indicando una reducción progresiva del «gap» salarial por género en las sucesivas cohortes de trabajadores/as. El comportamiento salarial por género es equivalente en todas las variables continuas relacionadas con la edad: la antigüedad o la experiencia. En todas ellas

existe una correlación entre mayor edad, antigüedad o experiencia y mayor distancia entre salarios de hombres y mujeres. En su relación con el resto de las variables el comportamiento es similar y donde suben los salarios tienden a incrementarse las diferencias por género.

GRÁFICO 20. Diferencias salariales por edad y género

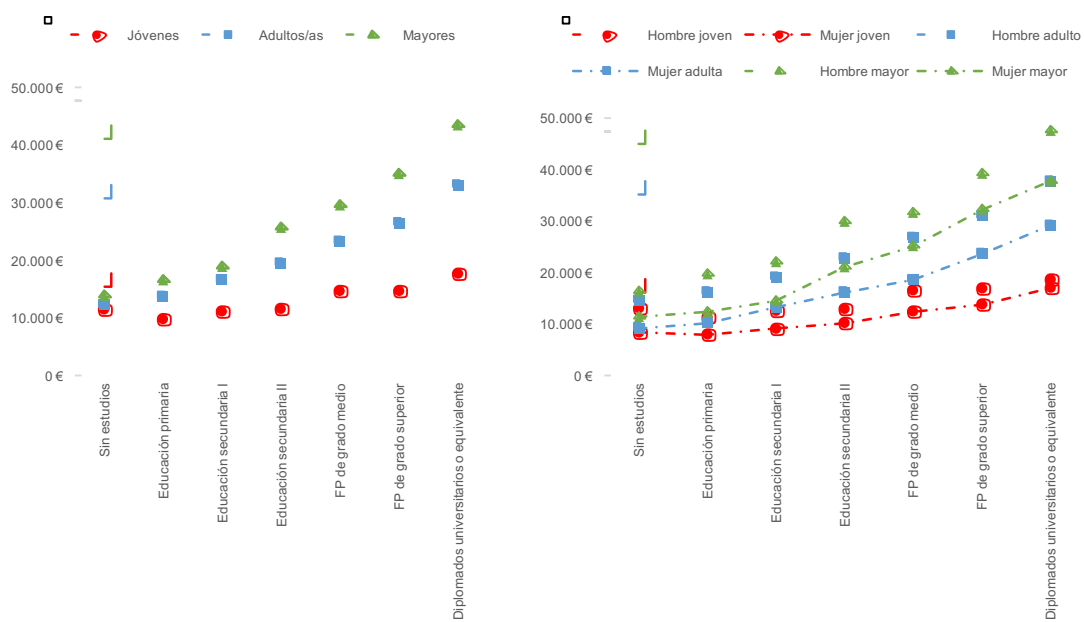


Fuente: Elaboración propia a partir de la EES (2014).

La formación comporta diferencias de salario medio entre los individuos, pero su incidencia en los primeros años es muy pequeña y solo va cobrando fuerza y nitidez a partir de los treinta años. Esto supone un elemento de desmotivación entre los/as jóvenes, que no pueden percibir de forma inmediata la rentabilidad de los años de estudio. El GRÁFICO 21 representa como varían los salarios (brutos) medios de los distintos grupos etarios en base al nivel formativo adquirido. En realidad, esta interpretación, que avala la teoría del capital humano, es solo especulativa en la medida en que las curvas no representan realmente una evolución sino una instantánea de la situación salarial de las personas con distinta edad y formación.

Al considerar el género se observa que dentro del grupo joven el diferencial salarial entre hombres y mujeres se reduce a medida que aumenta el nivel de formación adquirido. Así, entre los jóvenes con estudios superiores apenas existen diferencias salariales. En el resto de cohortes esta situación no se produce. Es más, la media salarial de los hombres adultos y mayores con estudios medios se sitúa por encima de la correspondiente a mujeres adultas con estudios superiores. Esto muestra la discriminación salarial que padecen las mujeres en el mercado laboral español. A pesar de tener la misma edad y un nivel de cualificación idéntico, o incluso superior, las mujeres reciben salarios más reducidos que los hombres.

GRÁFICO 21. Nivel salarial de jóvenes, adultos/as y mayores por nivel formativo



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES (2014).

Así pues, es innegable que la titulación aporta un diferencial salarial en todas las edades, mayor generalmente en la medida en que aquella requiere más años de estudio. Teniendo en cuenta que los niveles educativos de la juventud española han aumentado en los últimos años, esto debería traducirse en una mejora salarial del grupo. Sin embargo, después de analizar el panorama laboral de la juventud en España nada parece apuntar a unos mejores desarrollos profesionales.

Todos estos datos desvelan la desalentadora situación de la juventud y sus desigualdades en los mercados laborales. Este colectivo se enfrenta a un mercado de trabajo desregularizado y precario que nada tiene que ver con el mercado en el que transitaban sus padres (Sennett, 1998). Hoy en día los/as jóvenes son más proclives a estar desempleados/as y a ocupar empleos temporales y de poca calidad, a pesar de que, por lo general, poseen unos niveles bastante elevados de cualificación y formación.





## **CAPÍTULO 2. Concepto, teoría y evidencia sobre segregación**

### **2.1 El concepto de segregación**

La segregación laboral es una característica presente en los distintos mercados de trabajo y un rasgo fundamental de la inserción laboral de ciertos colectivos en las sociedades desarrolladas. Este concepto puede ser aplicado siempre que se divida la sociedad en base a un criterio determinado (sexo, nacionalidad, edad, raza o etnia, etc.) y se pretenda conocer si los distintos grupos resultantes de dicha división se encuentran en igualdad de oportunidades a la hora de formar parte del mercado de trabajo.

La existencia de segregación laboral significa que determinados colectivos de trabajadores/as se concentran en un número concreto de ocupaciones y/o actividades. Así, se habla de segregación vertical u ocupacional cuando existe una distribución desigual de los/as trabajadores/as entre las distintas categorías ocupacionales. Cuando la variable de referencia es el sector económico, o la rama de actividad, se dice que existe segregación horizontal o sectorial, es decir, los diferentes colectivos de trabajadores/as están distribuidos de manera desigual entre los distintos sectores o ramas de actividad.

El polo opuesto de la segregación es la integración, que se corresponde con la igualdad en la distribución ocupacional de los distintos grupos poblacionales (Chakravarty y Silber, 2007; Hutchens, 2004). Esta integración es completa o perfecta cuando los distintos colectivos de trabajadores/as se distribuyen entre las distintas ocupaciones y/o actividades en proporción a su porcentaje de participación en el mercado de trabajo. En cambio, la segregación surge, precisamente, cuando no se da esta condición, esto es, cuando existe alguna discrepancia entre la distribución observada para los distintos colectivos de trabajadores/as entre las distintas ocupaciones y/o actividades, y la distribución que surgiría si esos colectivos se repartiesen en proporción a su peso en la población ocupada. En definitiva, *la segregación surge, si y sólo si, el ratio entre la proporción de personas empleadas de cualquier colectivo, en cualquier ocupación y/o actividad, y la proporción de personas del colectivo considerado en la población ocupada es diferente a uno* (Reardon y Firebaugh, 2002). Por otro lado, 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”*.

La segregación profesional provoca la separación de los mercados de trabajo en distintos colectivos, de manera que cada grupo se encuentra en distintas ocupaciones. El problema es que, muchas veces,

algún (o algunos) colectivo acaba situándose en los niveles más bajos del empleo en cuanto a cualificación y remuneración. Con ello, el concepto de segregación acaba implicando también discriminación. El hecho de que los miembros de distintos grupos se sitúen en lugares distintos de la escala ocupacional no resulta discriminatorio en sí mismo. Pero lo será si, como resultado de este proceso de segmentación del mercado laboral, un colectivo acaba en una posición más desventajosa de manera sistemática, y sin que ello lleve aparejado diferencias de cualificación o distintas preferencias a la hora de buscar un empleo.

En el escenario económico la segregación ocupacional se considera un tipo de discriminación post-mercado porque se produce cuando las personas ya han pasado a formar parte del mercado laboral. Sin embargo, este fenómeno solo deriva en discriminación cuando limita a los/as trabajadores/as a empleos de baja categoría y escasa remuneración, ya que nunca, o en casos muy esporádicos, podrán alcanzar ciertos niveles jerárquicos en las empresas, aunque estén calificados/as para ello, y, lógicamente, su escala salarial será baja.

La segregación en la ocupación suele considerarse como una prueba de desigualdad, ya que incluye aspectos de la estratificación social en cuanto al poder, las cualificaciones y las ganancias. Todos estos factores están relacionados entre sí y pueden tomarse como indicadores de las ventajas o desventajas sociales (OIT, 2003). La segregación en la ocupación por razón de sexo ha sido más perjudicial para las mujeres que para los hombres: las ocupaciones “femeninas” generalmente son menos atractivas, tienden a ser menos remuneradas, tener categorías inferiores y menos posibilidades de ascenso. Los mismos procesos discriminatorios tienen lugar respecto de la raza, el origen étnico, la edad, la invalidez y la situación sanitaria, entre otros, y redundan en la desvalorización y segregación de grupos de trabajadores/as a puestos de trabajo con condiciones laborales menos favorables.

Los factores sociales, culturales, históricos y económicos determinan el alcance y los modelos de segregación en la ocupación en todo el mundo. Estos factores incluyen:

- las pautas sociales e ideas estereotipadas sobre ciertos colectivos, la vida familiar y la vida laboral;
- la educación y la formación profesional;
- los regímenes fiscales y de seguridad social, y las políticas e instituciones de bienestar social;
- la estructura del mercado de trabajo, incluida la dimensión de la economía informal, y
- la discriminación en el acceso al mercado de trabajo y al trabajo.

Las políticas y las instituciones de bienestar social también inciden en las oportunidades en diversos ámbitos de la vida, incluso en el mercado de trabajo (OIT, 2003).

## 2.2 Teorías sobre segregación

En el último siglo, distintos/as investigadores/as han tratado de explicar la segregación laboral a través de diversas teorías. Las causas, manifestaciones y consecuencias de este fenómeno han sido analizadas desde diferentes corrientes de la economía y de otras disciplinas, sin que exista consenso entre los/as especialistas. En esta línea, Fischer (1987) establece que, a pesar de la existencia de una gran variedad de teorías sobre el tema, ninguna suministra una explicación completa del problema, reivindicando la necesidad de un enfoque interdisciplinar. Aunque han pasado muchos años desde que este autor reconoció la existencia de este vacío en la fundamentación teórica de la segregación, hasta el momento no se ha conseguido desarrollar una única teoría que explique por sí sola todo lo que rodea a este fenómeno.

Generalmente, los/as autores/as que han tratado de explicar la segregación profesional distinguen entre los factores de oferta y los factores de demanda de mano de obra. Según Anker (1997), por el lado de la oferta lo habitual es indagar en las razones por las que determinados colectivos “prefieren” trabajar en ciertas profesiones. En cambio, por el lado de la demanda, lo más común es averiguar las razones por las que los/as empleadores/as suelen “preferir” la contratación de personas que pertenecen a ciertos colectivos para desempeñar determinados trabajos, y de que estas tengan diferentes oportunidades de ascenso y avance profesional dentro de las empresas.

Anker (1997) establece que estas teorías pueden ser clasificadas en tres categorías: teorías neoclásicas del capital humano, teorías de la parcelación del mercado de trabajo y teorías no económicas o feministas, a las que él denomina “sociosexuales”. El autor establece que esta división se realiza con fines heurísticos, pues lo cierto es que entre ellas existen grandes franjas de coincidencia. Aun así, dicha clasificación ha sido empleada en este trabajo. No obstante, se ha incluido otra categoría en la que se incluyen teorías que no tienen cabida en ninguno de los grupos anteriores.

Antes de exponer las distintas teorías, es importante señalar que la mayoría de ellas no se refieren solo a la segregación ocupacional, sino también a las diferencias salariales que causa dicho fenómeno. Debido a ello, muchos modelos y explicaciones tratan los determinantes de la segregación y la desigualdad salarial como si estos dos fenómenos constituyeran uno solo. Tal y como establece Anker (1997), es desafortunado que esto se produzca porque las diferencias salariales obedecen a muchas causas, de las cuales la segregación no es más que una. Además, este fenómeno es lo suficientemente importante por sí mismo como para relacionarlo con otros.

### **2.2.1 TEORÍA NEOCLÁSICA DEL CAPITAL HUMANO**

La consideración de que el conocimiento que posee cualquier ser humano es una forma de capital se remonta a *“Las riquezas de las naciones”*, escrita por Adam Smith a finales del siglo XVIII. Según Smith (1723-1790):

*“Los empleos que ocupan la mayor parte de las personas de determinado rango y fortuna, son sumamente complicados, de carácter mental y les absorben día y noche. Por lo común, disponen del tiempo necesario para perfeccionarse en alguna otra rama de conocimientos útiles o de adorno, o en alguna otra hacia la que se sintieron inclinados en las edades tempranas de su vida”.*

Pasaron muchos años hasta que esa idea inicial establecida por Smith se convirtió en la teoría del capital humano. Según Blaug (1976) el nacimiento de este concepto se produjo en el trabajo desarrollado por Schultz (1960). Sin embargo, se puede decir que su surgimiento tuvo lugar en un artículo editado en el *“Journal of Political Economy”* bajo el tema de *“Investment in Human Beings”*. En este suplemento se encontraban, entre otros artículos, los capítulos preliminares de la monografía *“Human Capital”* escrita por Becker (1964) y, a partir de entonces, ha sido crucialmente importante como referencia al tema.

La teoría económica neoclásica presupone que los/as trabajadores/as y los/as empleadores/as son racionales, y que los mercados laborales funcionan con eficiencia. Según esta teoría, los/as trabajadores/as intentan conseguir los empleos más rentables tras sopesar sus capacidades personales, sus circunstancias condicionantes y sus preferencias. Por su parte, los/as empleadores/as intentan maximizar sus beneficios acrecentando la productividad y reduciendo los costes hasta donde sea posible; pero, debido a la competencia y a que los mercados de trabajo son eficientes, pagan a los/as trabajadores/as el producto marginal de su labor.

#### **2.2.1.1 Del lado de la oferta**

Bajo la perspectiva de la oferta esta teoría explica la segregación laboral como resultado de la existencia de diferencias en el capital humano de los distintos/as individuos/as que, a su vez, son inducidas por diferencias de inversión en la formación de ese capital. Este capital no se mide únicamente por los años o grados de educación reglada, sino también por la experiencia, el entrenamiento y la capacitación adquirida en el puesto de trabajo. Pues bien, suponiendo la existencia de información perfecta y ausencia de restricciones ajenas a las que constituyen al modelo de equilibrio competitivo, las diferencias salariales solo reflejarían diferencias en la productividad. Las distintas productividades, por su parte, se presentan como el resultado lógico de las diferencias existentes en el capital humano que posee cada persona.

Según esta teoría en el mercado laboral existen personas que reciben salarios inferiores y ocupan peores trabajos que otras debido a su menor productividad que viene motivada por su menor inversión en capital humano. Sin embargo, sin negar lo que de positivo hay en ella, no suministra los elementos teóricos suficientes para explicar el problema de la segregación. La limitación principal

que presenta es que no contempla que existen personas que han invertido en capital humano y que se encuentran segregadas en el mercado laboral. Un ejemplo de ello se puede observar en multitud de estudios sobre segregación de género donde se arroja evidencia acerca del aumento del nivel educativo de las mujeres. Estos niveles han aumentado considerablemente durante las últimas décadas, al menos en los países desarrollados, hasta situarse en niveles similares, o incluso superiores, a los alcanzados por los hombres. Esta evolución, en línea con los argumentos de esta teoría, significa que la productividad de las mujeres ha crecido, acercándose a la de los hombres. Por tanto, según esta fundamentación, las diferencias salariales deberían haber desaparecido. Sin embargo, esto no ha sido así. Las diferencias laborales por género siguen persistiendo, aunque se hayan aminorado.

Actualmente en España la juventud presenta elevados niveles formativos, incluso se ha llegado a decir que este grupo constituye la generación más formada de la historia, aunque dicha afirmación haya tenido muchas críticas. Tomando esta evidencia como cierta y considerando los argumentos de esta teoría, el análisis de la segregación de este colectivo debería establecer que su posición laboral es ventajosa, ya que las elevadas inversiones en capital humano que han realizado deberían provocar una elevación de sus niveles de productividad y eliminar las desigualdades respecto a otros grupos etarios.

### **2.2.1.2 Del lado de la demanda**

Dado que la teoría neoclásica bajo la consideración de la oferta no resulta suficiente para explicar la segregación, algunos/as autores/as han recurrido a teorías complementarias para poder explicar este fenómeno sin renunciar a las premisas neoclásicas básicas de racionalidad y mercados de trabajo eficientes. Estas teorías están basadas en factores de demanda, es decir, intentan explicar la motivación y el comportamiento de quienes toman las decisiones de contratación. A continuación, se exponen algunas de ellas.

#### **2.2.1.2.1 Teoría del “gusto” por la discriminación**

El inicio del análisis económico moderno de discriminación puede remontarse a la publicación de la disertación doctoral de Becker (1957), titulada *“The Economics of Discrimination”*. Mucha de la literatura subsecuente sobre discriminación es motivada y guiada por el marco analítico de ese estudio.

Según Becker, los/as empleadores/as, o los grupos de empleados/as relativamente influyentes, tienen prejuicios que les hacen difícil tolerar la presencia de otros/as trabajadores/as con características personales diferentes a las suyas en el lugar de trabajo, haciendo que el/la empleador/a sacrifique productividad a cambio de ejercer su prejuicio. El/la trabajador/a discriminado/a sólo será contratado/a si está dispuesto/a a recibir un salario menor, ya que su

contratación implica una especie de coste psíquico que se traduce en lo que él llama un coeficiente de discriminación<sup>3</sup>.

Becker (1957) desarrolló dos versiones de discriminación ejercida por parte de los/as empleadores/as. La primera de estas, asumía que todos ellos/as tenían los mismos prejuicios, de manera que la baja demanda del grupo de trabajadores/as discriminados/as sitúa su salario a un nivel muy reducido. Al mismo tiempo, los/as trabajadores/as no discriminados/as ocasionan unos costes laborales más altos. Dado que el modelo trabaja con un mercado de productos altamente competitivo (precios uniformes), el diferencial que se genera por los mayores costes laborales es compensado por el diferencial de los beneficios psíquicos, logrando de esta forma el equilibrio.

Otros analistas añadieron modificaciones que le dieron realismo a este modelo, sin negar el diferencial de equilibrio en favor del grupo no discriminado de Becker. Arrow (1972) se basó en el supuesto de que el “gusto” por la discriminación de los/as empleadores/as dependía de la composición laboral de la empresa. Marshall (1974) y Thurow (1975) sugirieron, por su parte, que la “aversión” hacia cierta clase de trabajadores/as podía depender de una “distancia social” y no de una “distancia física”. Esto último se debe a que, según el esquema de comportamiento de los/as empleadores/as ideado por Becker (1957), el prejuicio o “gusto” por la discriminación de éstos/as va dirigido contra personas que se diferencian por características visibles como la raza, la discapacidad o minusvalía, la edad o el sexo.

La segunda versión del modelo permite una variación en los gustos de los/as empleadores/as, lo que implica que aquellos/as con menos prejuicios contratarán a la totalidad de trabajadores/as discriminados/as. Cain (1986) hace dos extensiones de esta versión, que tienden a eliminar enteramente la discriminación en el mercado laboral. La primera establece que el menor valor del coeficiente de discriminación determina el diferencial salarial del mercado. El/la empleador/a con dicho coeficiente tiene, por tanto, unos costes laborales menores y, a su vez, evita los costes psíquicos; puede incrementar sus beneficios totales bajando precios y contratando más trabajadores/as discriminados/as. En segundo lugar, podría darse el caso de que algunos/as empleadores/as no tuvieran prejuicios, o incluso que una persona del grupo discriminado llegara a convertirse en empleador/a. Si esto sucediera, el coeficiente sería cero, lo que implicaría la ausencia del fenómeno. Según esto, y teniendo en cuenta que el modelo supone un mercado competitivo, los/as empresarios/as que continúen ejerciendo sus prejuicios y pagando salarios más elevados, terminarán viéndose obligados/as a salir del mercado.

Según Anker (1997), dos son los problemas principales de esta teoría. En primer lugar, no parece claro cómo se podría sostener semejante sistema en una economía competitiva. Cabría esperar que los/as empleadores/as con menos prejuicios contratasen a más personas del colectivo discriminado

---

<sup>3</sup> El autor establece que dicho coeficiente puede cuantificarse, ya que la suma del salario del trabajador/a discriminado/a ( $w$ ) y dicho coeficiente ( $d$ ) es igual al salario del trabajador/a no discriminado/a.

para reducir sus costes y aumentar sus beneficios. Al cabo de un tiempo, debido a las fuerzas competitivas del sistema capitalista, prevalecería el comportamiento de esos/as empleadores/as.

En segundo lugar, aun suponiendo que algunos/as empleadores/as sean propensos a la discriminación, el alto grado de coincidencia (en calificaciones, experiencia, etc.) que existe, a veces, entre el grupo discriminado y el no discriminado debería hacer que unos y otros estuvieran bien representados en todas las ocupaciones.

### ***2.2.1.2.2 Teoría de las diferencias compensatorias***

La referencia típica a esta teoría, también de inspiración neoclásica, es Rosen (1974, 1986). Sin embargo, fueron otros autores (Filer, 1985; Killingsworth, 1987) los que utilizaron sus argumentos para explicar el fenómeno de la segregación, ya que en su origen fue desarrollada para analizar las diferencias salariales por razón de género (al igual que muchas otras teorías mostradas en este apartado).

Según Anker (1997) esta teoría se menciona a veces como esclarecedora de la preferencia de determinados colectivos por ciertas ocupaciones, así como de la remuneración más baja que poseen los empleos donde la presencia de estos grupos es mayoritaria. Aduce que ciertas personas prefieren determinadas ocupaciones porque desean evitar condiciones de trabajo desagradables y peligrosas o disfrutar de buenas prestaciones laborales. Así, evitar este tipo de labores constituye un móvil muy poderoso cuando estas personas no son las que aportan el sustento principal, es decir, cuando sus ingresos son secundarios. En esas circunstancias se afirma que la menor remuneración de las ocupaciones donde estas personas se concentran está justificada por el hecho de que una parte de la “paga” se percibe fuera del salario.

La evidencia existente sobre la segregación de género hace que este argumento sea difícil de aceptar, ya que las mujeres poseen elevados niveles de actividad y, en muchas ocasiones, son las sustentadoras principales de la familia. En cualquier caso, el disfrute de condiciones de trabajo agradables parece una explicación poco verosímil de lo mal retribuidas que están muchas ocupaciones donde la presencia de determinados individuos (mujeres, inmigrantes, jóvenes) es mayoritaria.

En conclusión, las teorías de corte neoclásico aportan puntos de vista valiosos para comprender la segregación ocupacional de ciertos colectivos en el mercado laboral, pero existen otras que intentan aportar diferentes perspectivas a la explicación de este fenómeno. Son las llamadas teorías de división del mercado o institucionales. Al igual que las anteriores tienen sustento en el pensamiento neoclásico, pero además reconocen que el mercado es heterogéneo y que ciertas instituciones juegan un papel importante en las distintas decisiones que se toman en el mercado laboral. Por ello, establecen que el mercado de trabajo no funciona de forma competitiva.

## **2.2.2 TEORÍAS DE LA PARCELACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO**

Estas teorías parten del supuesto de que instituciones como los sindicatos y las grandes empresas desempeñan un papel importante a la hora de determinar a quien se contrata, se despide o se asciende, así como el salario que se abona a cada cual. Además, presuponen que los mercados de trabajo están segmentados de ciertas maneras y que, aunque cada parcela del mercado tal vez funcione con arreglo a la teoría neoclásica, es difícil para los/as trabajadores/as pasar de una a otra.

La más conocida es la teoría del mercado de trabajo dual, que distingue entre un sector “primario” y otro “secundario” (Doeringer y Piore, 1970). Otras teorías de la parcelación del mercado lo dividen en “estáticos” y “dinámicos” (Standing, 1989) y en los sectores estructurado y no estructurado (ILO, 1972), pero en esta investigación solo se analiza la teoría dualista por ser la más aplicada al estudio y comprensión de la segregación. Además, los argumentos principales que definen a dicha teoría son extensibles al resto.

La teoría de la discriminación por razonamiento estadístico también está inspirada en la idea de la balcanización del mercado, al igual que el modelo del amontonamiento de Bergmann (1974) y, por ello, también serán presentadas a continuación.

### **2.2.2.1 Teoría del mercado de trabajo dual**

La teoría dualista del mercado de trabajo desarrollada por Doeringer y Piore (1970), plantea la existencia de dos sectores: primario y secundario. El sector primario lo conforman los “buenos” empleos (en empresas con estructuras de mercado interno), caracterizados por altos salarios negociados, seguridad económica y facilidad en la escala de ascensos laborales. Por su parte, el sector secundario agrupa a los “malos” empleos que son normalmente de escasa cualificación, no ofrecen una escala regular de ascensos y los salarios son bajos y determinados de manera competitiva. El sector primario está compuesto por una serie de mercados internos de trabajo bien desarrollados que se encuentran protegidos de las presiones salariales externas y mantienen una limitada movilidad del empleo con los mercados externos de trabajo.

La base fundamental de esta teoría es la diferenciación conceptual entre el mercado interno y el externo. El primero se define como una unidad administrativa donde la fijación salarial y la asignación del empleo están determinados por un conjunto de normas y procesos administrativos; en cambio, en el mercado externo, son la oferta y la demanda los que determinan el salario y la asignación del trabajo. Ambos mercados están interconectados por los movimientos de ciertos tipos de empleo que constituyen los puertos de entrada y salida del mercado interno. El resto de los puestos se cubren mediante el ascenso o el traslado de trabajadores/as que ya han logrado entrar, por lo que se encuentran protegidos de la competencia directa del mercado externo. Las normas que rigen los mercados internos otorgan privilegios a sus trabajadores/as, que significan derechos de los que están desprovistos aquellos/as que se encuentran en el mercado externo.



La principal característica del mercado interno de trabajo es la estabilidad del empleo, aunque también destacan las cadenas de movilidad y ascensos laborales con altas posibilidades de promoción, esquemas de pensiones, sistemas de disciplina y compensaciones, buenas condiciones de trabajo y un estricto control directivo diseñado para desarrollar la estabilidad y lealtad de los/as trabajadores/as, lo que permite crear estructuras sólidas de los mercados internos de trabajo. Asimismo, las estructuras de los mercados internos varían según las industrias y las ocupaciones.

Para Doeringer y Piore (1970), los mercados internos son un resultado lógico en los mercados competitivos en los que se pueden presentar tres factores: las cualificaciones específicas de la empresa, la formación en el trabajo y la costumbre. La especificidad de las cualificaciones tiende a fomentar la formación en el trabajo con la inversión de los/as empresarios/as, lo que permite estabilizar el empleo y reducir los costes de rotación. Ello motiva a que los/as empresarios/as promuevan la creación de mercados internos con el fin de conservar su posición competitiva tanto en los mercados de productos como en el de trabajo. En la obra de estos autores, se advierte que algunos mercados de trabajo carecen de rasgos de mercado interno, pues existen situaciones laborales en las que no hay normas administrativas o son tan flexibles que no cumplen con los preceptos de un mercado de este tipo, tratándose de mercados competitivos no estructurados.

En una contribución posterior, Piore (1975) sugiere la división del sector primario en dos segmentos. El estrato superior, constituido por trabajos profesionales y directivos donde se obtienen altos salarios negociados y grandes oportunidades de promoción, que brindan un estatus laboral mayor; y el estrato inferior, conformado por trabajadores/as con menores salarios, menos oportunidades de promoción y reglas y procesos administrativos más estrictos para la fijación del salario y la asignación del empleo. El segmento superior presenta pautas de rotación y movilidad altas que tienden a parecerse a las del sector secundario, pero que se distinguen por estar relacionadas con el progreso laboral.

No obstante, los matices que plantean las distintas teorías de la segmentación dejan patente la importancia que tienen los factores institucionales y sociales sobre el mercado laboral. Parece haber consenso en torno al carácter dualista del mercado de trabajo, lo que implica la existencia de mecanismos diferentes de determinación salarial y del empleo entre ambos sectores. Según Anker (1997), el aumento de la subcontratación y la mundialización del comercio, han disminuido las diferencias entre estos dos sectores en los países industrializados y en desarrollo, aunque aún sigan existiendo.

Resulta bastante sencillo adaptar esta teoría al estudio de la segregación de la juventud. La naturaleza de los empleos del sector primario hace prever que haya una proporción baja de jóvenes en él; y dado que esos empleos son más estables, es razonable suponer que las empresas del sector valoren mucho la experiencia del personal dentro de la propia empresa y su fidelidad a la misma. Por lo tanto, es lógico pensar que los/as empleadores/as favorecerán a los/as trabajadores/as de mayor edad.

### **2.2.2.2 Discriminación estadística**

A este modelo están asociados los trabajos de Phelps (1972) y Aigner y Cain (1977). La idea general es que, para tomar decisiones relativas a la contratación y promoción, los/as empresarios/as toman como punto de referencia las características promedio de los distintos grupos existentes en el mercado y no las individuales. La razón de esto es que la información es imperfecta: la información disponible sobre las habilidades de cada persona es relativamente escasa, mientras que la concerniente al promedio de un grupo es (o se cree que es) relativamente completa. Además, dado que la obtención de una información más detallada implica costes adicionales, los/as empresarios/as prefieren asumir el riesgo de contratar según el promedio del grupo y sus juicios de valor (donde considera el sexo, la raza, la edad, etc.).

Aunque es posible que los/as empleadores/as se equivoquen en alguna ocasión, están seguros/as de que, el promedio de las veces, están tomando la decisión correcta. En este sentido, se puede decir que pagan un coeficiente de discriminación equivalente al del modelo de Becker (1957), derivado de la productividad promedio de cada grupo. Sin embargo, en general, salen beneficiados/as ya que la recolección de información más específica les resultaría muy costosa, mientras que tomar en consideración la característica promedio observada del grupo es más barato e implica un riesgo menor, aunque siga existiendo cierto grado de incertidumbre.

Aigner y Cain (1977) formularon una función de utilidad del empleador en la que incluyeron la aversión al riesgo y racionalizaron un salario promedio menor para los trabajadores/as discriminados/as como una compensación de esa incertidumbre no deseada. Más adelante, Rothschild y Stiglitz (1982) sugieren una racionalización más convincente, especificando una función de producción que depende directamente de la relación entre la productividad de un/a trabajador/a y el trabajo que le es asignado.

Si las personas que supuestamente tienen baja productividad llegan a ser contratadas, tendrían la oportunidad de demostrar sus habilidades y probar que son tan productivas como las mejor pagadas. De este modo, la discriminación basada en información imperfecta se convertiría en un fenómeno temporal, ya que los/as empresarios/as se verían obligados a eliminar la brecha salarial o enfrentarse a las correspondientes sanciones que impone el mercado: la salida de este.

El/la empresario/a debe combinar, por lo tanto, la información disponible con las señales que envían los/as trabajadores/as al mercado. No obstante, la discriminación puede persistir ya que no todos/as los/as trabajadores/as tienen los medios para transmitir dichas señales al mercado o para hacer notar su desempeño sobresaliente frente a los demás miembros del grupo al cual pertenecen. Sobre este punto, Cain (1986) se hace el cuestionamiento de si la menor remuneración a un grupo constituye, entonces, una discriminación hacia éste por tener menos información disponible en el mercado laboral, y sugiere que la mejora en la transmisión de dicha información puede ser un bien público, dada la importancia de la participación del gobierno en la educación, el entrenamiento y la certificación de los/as trabajadores/as.

Otra forma de asegurar una mayor información, es que los/as trabajadores/as ofrezcan un período de prueba a cambio de un bajo salario, que sería compensado por posteriores ingresos más elevados. Esta alternativa proviene del modelo desarrollado por Spence (1973), en el cual hay un ofrecimiento de un período de prueba por parte de los/as trabajadores/as, quienes, basados en el conocimiento propio de sus habilidades, deciden invertir en la difusión de la información sobre su productividad en el mercado si el pago extra que obtienen justifica los costes generados por dicha inversión.

Un asunto que no trata la teoría de la discriminación por razonamiento estadístico es el papel que desempeña la segregación en la educación de las generaciones futuras, al igual que apenas aporta explicaciones a la discriminación en los ascensos, pese a que para muchas empresas entrañan menos labor de información que la contratación inicial (Anker, 1997).

### **2.2.2.3 Modelo del amontonamiento (“overcrowding model”)**

Esta teoría fue desarrollada por Bergmann (1974) quien, bajo el supuesto de igualdad de capacidades por parte de los/as trabajadores/as, concluye que su productividad se puede ver afectada por la relación entre la oferta y la demanda de trabajo. Es decir, cuando existe una oferta relativamente alta respecto a un número reducido de puestos de trabajo se produce un amontonamiento, la productividad desciende y, en consecuencia, los salarios bajan.

La aplicación de esta teoría al estudio de la segregación de la juventud es fácil ya que los/as jóvenes tienden a concentrarse en un número limitado de ocupaciones, por lo que se crea un amontonamiento con su consiguiente impacto sobre los salarios que se perciben en la economía. Ahora bien, para que dicho problema aparezca es preciso suponer la existencia de algunas causas (que la teoría no explica) que inducen a esa concentración de ciertos colectivos en aquellas ocupaciones en las que la oferta es muy superior a la demanda. La razón teórica más plausible sería la existencia de un déficit de capital humano por parte de esos colectivos de trabajadores/as frente al resto (Aldaz Odriozola, 2013).

En resumen, las teorías basadas en la parcelación del mercado laboral sirven para esclarecer el problema de la desigualdad entre distintos colectivos, pero no explican porque se establece una división de las ocupaciones en base a éstos ya que, en definitiva, las ocupaciones son las mismas en los mercados primario y secundario.

A pesar de que las distintas teorías expuestas hasta ahora realizan valiosas aportaciones a la comprensión de la desigualdad laboral, no consideran una serie de factores ajenos al mercado de trabajo y comportamientos no económicos que son decisivos para comprender la segregación ocupacional. Por ello, a continuación, se presentan las teorías feministas o “sociosexuales” que si consideran algunos de estos aspectos.

### **2.2.3 TEORÍAS FEMINISTAS O “SOCIOSEXUALES”**

Estas teorías estudian ciertas variables que son ajenas al mercado laboral y que no entran en la reflexión de los/as economistas<sup>4</sup>. Fueron desarrolladas, en exclusiva, para explicar la segregación ocupacional por razón de género y no es posible adaptarlas al estudio de la segregación de otros colectivos. No obstante, aunque esta tesis se centre en el estudio de la segregación juvenil, debido a la enorme importancia que tiene la consideración del género en este tipo de estudios, dicha variable ha sido incluida en todos los análisis que se han llevado a cabo. Debido a ello, se ha considerado oportuno exponer de forma resumida los argumentos en los que se basan estas teorías.

Estas teorías parten de la premisa de que la situación de desventaja que padecen las mujeres es un reflejo de aquello mismo que lo origina, esto es, del patriarcado y el lugar subordinado que se asigna a la mujer en la sociedad y en la familia. Estos modelos argumentan que en las sociedades se considera que las tareas domésticas y el cuidado de los/as hijos/as son responsabilidad fundamental de la mujer, mientras que el hombre debe ser el sustentador principal. El hecho de que estas y otras ideas y reglas establecidas tengan poco que ver con la vida cotidiana de muchas mujeres, hombres y familias no hace mella en la notable influencia que ejercen en el comportamiento de las personas, ni atenúa la discriminación que sufren las mujeres por su identidad sexual.

Dicho reparto de responsabilidades, unido al ordenamiento patriarcal de la sociedad, es el motivo de que las mujeres suelen acumular menos capital humano que los hombres antes de incorporarse a la población activa. Las mismas influencias también explican que las mujeres adquieran, en promedio, menos experiencia profesional, y que muchas de ellas se retiren pronto de la actividad o abandonen temporalmente.

La teoría “socio-sexual” hace hincapié en las desventajas socioeconómicas y culturales que sufre la condición femenina. Es un instrumento valioso para explicar la segregación ocupacional entre sexos, pues pone de manifiesto de qué manera tan exacta las ocupaciones “femeninas” plasman en el mercado de trabajo los estereotipos comunes y dominantes en la sociedad sobre las mujeres y sus presuntas aptitudes. Para ilustrar esto Anker (1997) enumera trece características que se atribuyen comúnmente a las mujeres y pueden influir en ese tipo de segregación. Dichas características aparecen divididas en tres grupos de estereotipos: positivos, negativos y otros, componiendo una lista muy amplia que contradice la idea tópica de que las ocupaciones “femeninas” son una mera prolongación de las tareas del hogar.

---

<sup>4</sup> La economía feminista también ha desarrolla teorías para explicar este fenómeno, ver Burnell (1999).

## 2.2.4 OTRAS TEORÍAS

### 2.2.4.1 Ordenamiento por calidad (“quality sorting”)

Otra explicación referida a la segregación es la planteada por Macpherson y Hirsch (1995). Si determinadas personas se concentran en los trabajos de menor remuneración a causa de la discriminación, entonces la composición de las ocupaciones puede interpretarse como un índice de la calidad del trabajo para el resto de individuos/as, y en menor grado para aquellos/as que pertenecen al grupo discriminado. De este modo, las personas relativamente menos productivas aceptarían menores salarios en los empleos donde predomina la presencia de trabajadores/as discriminados/as.

Con el paso del tiempo, las ocupaciones de baja remuneración podrían atraer a trabajadores/as relativamente menos productivos y perder a aquellas personas discriminadas con elevada productividad, lo que acabaría concentrando en dichas ocupaciones a trabajadores/as con menor productividad y salario.

### 2.2.4.2 Teoría de la contaminación (“pollution theory”)

Este modelo, desarrollado por Goldin (2002), trata la discriminación como consecuencia de un deseo de ciertos colectivos por mantener su status ocupacional o prestigio, distinguiéndolo del deseo de mantener sus ganancias. El prestigio, en este contexto, es conferido por alguna parte de la “sociedad” y se basa en la relación de una serie de características productivas (fuerza, capacidades, habilidades, educación, etc.) que, inicialmente, define el mínimo necesario para entrar a trabajar a una ocupación particular. La autora establece que dicho prestigio puede ser “contaminado” por la entrada de cualquier persona que pertenezca a un grupo cuyos miembros son juzgados sobre la base de la media del grupo y no por sus méritos individuales. Debido a ello, determinados colectivos podrían ser hostiles a permitir la entrada en sus ocupaciones de estas personas, aunque cumplan con los requisitos para ello. La razón es que en la sociedad no saben que esa persona está cualificada y pueden considerar su entrada como una señalización de que la ocupación está siendo alterada. Así, dicha personas es vista como un “contaminante” de la ocupación<sup>5</sup>.

La razón por la que su entrada podría ser una señal de cambio en los estándares de admisión es porque la economía es dinámica. El cambio tecnológico puede reducir el nivel mínimo de características requeridas para la entrada de nuevos/as trabajadores/as en una ocupación. La sociedad tiene información imperfecta sobre los cambios en la tecnología e infiere el cambio de los observables. Estos observables pueden ser el sexo, la raza, la edad o cualquier otro descriptor de los nuevos/as participantes.

---

<sup>5</sup> Ver Akerlof y Kranton (2000) quienes ofrecen un modelo relacionado sobre la protección de la identidad, pero aplicado a la economía de la pobreza y exclusión social.

Así, aplicando esta teoría al objeto de estudio de esta tesis, las personas con 30 años o más podrían querer que la juventud este excluida de sus ocupaciones para proteger su estatus, con independencia de que se hayan producido cambios tecnológicos que reduzcan las destrezas necesarias para entrar en esas ocupaciones. Ese deseo de impedir la entrada a los/as jóvenes dependerá de la distribución de las características productivas de dicha población y del nivel mínimo de características requeridas inicialmente para trabajar en la ocupación en cuestión. La información asimétrica es una característica clave de este modelo.

La teoría de la contaminación es complementaria a otros modelos de discriminación y puede ser vista como un híbrido del modelo original de "gusto" por la discriminación de Becker (1957) con el de la discriminación estadística. Dicho de otro modo, postula que los/as empleados/as de ciertos colectivos discriminan a los/as posibles empleados/as como una forma de proteger su prestigio en un contexto de información asimétrica.

### **2.2.4.3 La teoría de las "colas"**

Esta teoría contribuye a explicar el funcionamiento del mercado y los procesos de asignación de los puestos de trabajo teniendo en cuenta el contexto social. Según este enfoque, las empresas priorizan las solicitudes de empleo no sólo en función del nivel de cualificación de la persona aspirante al mismo, sino también en función de otras características como el sexo, la raza, la condición de inmigrante, etc. Esto provoca la existencia de "colas" diferenciadas de trabajadores/as, en las que existe preferencia por la contratación de los que se sitúan primero (Reskin y Roos, 1990). Asimismo, los puestos de trabajo también están ordenados en colas para los/as aspirantes. La distribución final de trabajadores/as entre ocupaciones dependerá de hasta qué posición en el ranking tenga que descender el/la empleador/a en su búsqueda de candidato/a para ocupar un determinado puesto. Esta teoría predice que al final de este proceso siempre hay determinados colectivos que acaban siendo relegados a los trabajos menos deseables y peor remunerados ya sea por estereotipos, tradición u otros tipos de discriminación. Ahora bien, se pueden producir cambios en la segregación de estos grupos a lo largo del tiempo como consecuencia de cambios en la composición de la fuerza de trabajo, del peso de determinados sectores económicos, de la propia naturaleza del puesto de trabajo o incluso de la percepción que se tenga del mismo.

En Thurow (1975); Thurow y Lucas (1972) se establece que los trabajadores se ordenan en la cola en función de la relación entre su productividad potencial y sus tarifas salariales, por tanto, la juventud ocuparía con más frecuencia puestos de trabajo de baja renta al situarse en el extremo inferior de la cola, ya que presenta una menor productividad potencial que los/as trabajadores de más edad.

### **2.2.4.4 Teorías marxistas: cierre social y ejercito de reserva**

La teoría del cierre está basada en el comportamiento social (Parkin, 1978). Sus argumentos hacen referencia al proceso mediante el cual unos grupos privilegiados tratan de mantener su control exclusivo sobre los recursos, limitando el acceso de los demás a ellos. De esta forma, la propiedad de

la tierra o del capital puede ser monopolizada por una minoría y utilizada como una base de poder sobre otros. Una de las consecuencias directas de este cierre social es la exclusión, ya que ciertos grupos impiden el acceso de otros a recursos valiosos.

La aplicación de esta teoría al estudio de la segregación ocupacional es sencilla, ya que determina la existencia de unos grupos privilegiados dentro del mercado de trabajo que monopolizan los buenos empleos o, en general, las oportunidades laborales. Así, los/as trabajadores/as que no forman parte de esos grupos quedan excluidos. El grupo dominante puede, sin embargo, renunciar parcialmente a su poder en aquellos contextos que le acarren pocos costes, como ocurre por ejemplo cuando las mujeres ocupan puestos de supervisión de menor categoría ya sea supervisando a otras mujeres o bien a otros grupos desfavorecidos.

La teoría marxista del “ejército de reserva” (Braverman, 1974) explica que los bajos salarios a los que ciertos colectivos se ven obligados a vender su fuerza de trabajo les convierten en un ejército de reserva permanente. Estos grupos son beneficiosos para la clase capitalista ya que suavizan el ciclo económico y sirven para disciplinar a otros/as trabajadores/as reduciendo su poder de negociación.

#### **2.2.4.5 Teoría de los sesgos**

Reskin (2000) plantea un mecanismo de discriminación diferente a los anteriores que viene de la mano de la psicología y está asociado a los sesgos cognitivos derivados de la forma en la que el cerebro procesa información. Para simplificar la información, las personas tienden a categorizar a otros de forma automática a través de determinadas características como el sexo, la raza, la edad, etc. Basándose en este enfoque, Tomaskovic-Devey y Stainback (2007) consideran tres tipos de sesgos cognitivos: estereotipos, atribución de errores y sesgo del grupo dominante, que serán discutidos a continuación.

El primer sesgo, estereotipos, consiste en asignar características a los grupos en base a las cuales son valorados todos sus miembros. Estos estereotipos se reproducen en la medida en que las personas tienden a recordar más fácilmente aquella información que es consistente con la idea preconcebida y descartan aquella otra que no encaja bien con ella. Este mecanismo se diferencia del de la discriminación estadística en que en aquel caso las empresas justificaban sus decisiones de contratación en términos económicos (derivados de los posibles costes asociados a la contratación del grupo discriminado) mientras que en este caso los/as empleadores/as pueden ser menos conscientes de cómo los estereotipos están afectando sus percepciones. Además, los estereotipos no son fácilmente desmontables. Algunas investigaciones encuentran evidencia empírica de que las actitudes negativas hacia algunas minorías se mantienen aun cuando la experiencia personal de los/as empleadores/as con miembros de dicho grupo discrepe de los estereotipos asignados al grupo en su conjunto (Pager y Karafin, 2009).

El segundo sesgo cognitivo, producido por la diferente atribución de errores a los grupos según estos sean aventajados o desfavorecidos, también puede explicar la diferente posición de ciertos grupos

en el mercado laboral. Los grupos aventajados tienden a justificar su éxito en base a sus capacidades al tiempo que ignoran los errores cometidos por ellos mismos o los atribuyen a situaciones circunstanciales. Por el contrario, los errores de los grupos desfavorecidos son presentados como inherentes a su falta de capacidad mientras que sus éxitos son atribuidos a la buena suerte o al esfuerzo realizado por otros/as.

El tercer sesgo cognitivo se deriva de las preferencias sociales de los/as empleadores/as por individuos/as de su mismo grupo, lo que tiende a reproducir el statu quo, consolidando a determinados grupos en puestos ventajosos. Este mecanismo afecta no solo a las decisiones de contratación o promoción en un momento dado sino también a las decisiones futuras ya que los canales de información y los lazos informales se establecen del mismo modo, condicionando así los procesos de incorporación de nuevos/as candidatos/as. Las redes informales son un canal importante de las contrataciones y eso significa que las personas fuera de dichas redes tienen más dificultades para optar a determinados puestos de trabajo.



## 2.3 Estudios sobre segregación

A lo largo del último siglo, el estudio de la segregación ha suscitado el interés de un gran número de economistas y sociólogos que, en su mayoría, han investigado este fenómeno tomando una perspectiva de género. Bajo este enfoque, numerosos estudios de todo el mundo ponen de manifiesto la desigualdad que existe entre las distribuciones ocupacionales (y sectoriales) de hombres y mujeres (Anker, 1998; Jacobs y Lim, 1992). Así, se puede encontrar evidencia sobre fenómeno en:

- Estados Unidos: Burris y Wharton (1982); Boisso, Hayes, Hirschberg y Silber (1994); Blau, Simpson y Anderson (1998); Bayard, Hellerstein, Neumark y Troske (2003); Carrington y Troske (1998); Blau, Brummund y Liu (2012); Cohen (2013); Gradín (2017).
- América Latina: Deutsch, Morrison, Piras y Ñopo (2002); Salas y Leite (2007) para México y Brasil; Sookram y Strobl (2008) para Trinidad y Tobago; Isaza-Castro y Reilly (2010); Barraza Narváez (2010) para Colombia.
- Asia: Alizadeh y Harper (1995) para Irán; Hang-Yue (2002) y Shu (2005) para China; Rich y Palaz (2008) para Turquía; Klimova y Ross (2012) para Rusia.
- Australia: Parasnis (2006); Rimmer (1991); Watts y Rich (1992).
- Europa (Bettio, 2002; Deutsch y Silber, 2005): Blackburn, Siltanen y Jarman (1995); Rich (1999); Barberá, Sarrió y Ramos (2000); Millert (2005) para Inglaterra; EGGE (2009); Melkas y Anker (1997) para los países Nórdicos; Deutsch, Flückiger y Silber (2015) para Suiza; Couppié, Dupray y Moullet (2014) para Francia; Livanos y Pouliakas (2012) para Grecia; Blossfeld (1987); Rosenfeld y Trappe (2002); Trappe y Rosenfeld (2004) para Alemania; y, por supuesto, para España el trabajo de diferentes autores/as ha contribuido a crear una extensa literatura sobre el tema (Alonso-Villar y del Río, 2010; Blau et al., 2012; Cáceres Ruiz, Escot Mangas, Fernández Cornejo y Saiz Briones, 2004; de la Rica, 2007; Dueñas Fernández, Iglesias Fernández y Llorente Heras, 2013, 2014; García Mainar y García Martín, 2009; Hernández, 1996; Iglesias Fernández y Llorente Heras, 2008; Iglesias Fernández, Llorente Heras y Dueñas Fernández, 2012; Maté García, Nava Antolín y Rodríguez Caballero, 2001, 2002; Mora y Ruíz-Castillo, 2003a, 2003b; Nicolás Martínez, López Martínez y Riquelme Perea, 2009; Otero Giráldez y Gradín Lago, 2001; Palacio y Simón, 2006).

Estos estudios dejan constancia de que la segregación de género no es un fenómeno exclusivo de un país, sino que se extiende a lo largo y ancho del globo. Gran parte de estos estudios profundizan en el problema de la segregación intentando averiguar las repercusiones que tiene dicho fenómeno sobre las desigualdades salariales de género que existen en los distintos mercados de trabajo. Otros, relacionan la segregación entre sexos con determinadas variables como el nivel formativo, la jornada laboral, y el tipo de contrato, entre otros.

La nacionalidad, al igual que la raza o etnia, también constituyen una fuente de segregación en el mercado laboral, ya que en base a estas variables se producen grandes diferencias en las

distribuciones ocupacionales y/o sectoriales de lo/as trabajadores/as. En base a estas características también existe una amplia literatura donde se pueden encontrar diferentes análisis que consideran la nacionalidad, raza o etnia de forma aislada (Alonso-Villar y del Río, 2011; Alonso-Villar, del Río y Gradín Lago, 2012; Cachón Rodríguez, 1997; Caparrós Ruiz y Navarro Gómez, 2009; Constant y Massey, 2005; Gradín Lago, 2010; Gradín Lago, del Río y Alonso-Villar, 2014; Hidalgo, Calderón y Pérez, 2006; Queneau, 2009) o combinada con el género (Albelda, 1986; Aldaz Odriozola, 2013; Aldaz Odriozola y Eguía Peña, 2016b; Alonso-Villar y del Río, 2013b, 2016a; Alonso-Villar, del Río y Gradín Lago, 2010; Bergmann, 1974; King, 1992; Neuman, 1998; Salardi, 2016)

En los últimos años también se han desarrollado estudios de segregación aplicados en base a la orientación sexual de los/as individuos/as (Alonso-Villar y del Río, 2016b; Antecol, Jong y Steinberger, 2008; Klawitter, 2015; Leppel, 2009). Sin embargo, el estudio de la segregación del colectivo joven no ha sido atendido hasta ahora.

Hay muy pocos trabajos en los que la edad haya sido tomada como variable principal en el análisis de la segregación y aquellos/as autores/as que si han llevado a cabo dicha consideración se han centrado en analizar la segregación (o situación de desventaja) para los trabajadores más mayores. Es el caso de Hutchens (1986, 1988); Hirsch, Macpherson y Hardy (2000); Dixon (2009); Heywood, Jirjahn y Tsertsvadze (2010); Humpert (2012); Ilmakunnas y Ilmakunnas (2014) y Sala (2015). A pesar de que el grupo de mayores no constituye el foco de análisis de esta tesis, también es analizado en ella (junto a jóvenes y adultos/as) con la finalidad de profundizar en el análisis empírico de la segregación juvenil y crear un contexto lo más realista posible. Debido a ello, a continuación, se exponen algunos de los resultados alcanzados en los estudios de segregación por edad centrados en mayores, los cuáles serán contrastados en las conclusiones con los resultados obtenidos en esta investigación.

Hutchens (1988) desarrolló curvas de segregación para demostrar que los/as trabajadores/as recién contratados con más de 55 años tienen menos oportunidades laborales que aquellos/as con edades comprendidas entre los 24 y 35 años. Usando los datos de una encuesta longitudinal estadounidense para 1983, demostró que los/as trabajadores/as mayores de 55 años estaban más equitativamente distribuidos en los puestos de trabajo que los recién contratados a esa misma edad.

Hirsch et al. (2000) calculan curvas de segregación y coeficientes de Gini para confirmar los resultados de Hutchens (1988) durante un período de tiempo más largo (1983-1995). Sobre la base de los coeficientes de Gini, no se producen aumentos en la segregación de los trabajadores mayores de 50 años en los Estados Unidos durante el periodo considerado. Por su parte, las mujeres de nueva contratación con más edad presentan una distribución menos desigual que los hombres con esas mismas características. Además, estos autores evidencian que los trabajadores mayores tienen menos acceso a trabajos que llevan asociados formación complementaria y habilidades adicionales, tales como el uso de ordenadores.

Dygaló (2007) calcula los índices de Hutchens y representa curvas de segregación para analizar la concentración ocupacional por edad en Francia durante el periodo 1976-1996. Al comparar a los/as trabajadores/as recién contratados con más de 55 años, existe una distribución desigual entre aquellos/as que se han visto expuestos anteriormente a periodos de desempleo de más de un año y los que han experimentado periodos más reducidos. Esto puede interpretarse como una disminución de las oportunidades de empleo en base a la edad y la duración del desempleo entre un trabajo y otro.

Humpert (2012) se centra en analizar las oportunidades laborales de los trabajadores y trabajadoras de reciente contratación en Alemania (parte oeste), encontrando evidencia de la existencia de segregación por edad. Según dicho autor, mientras que los trabajadores recién contratados que pertenecen a los grupos de 18-34 y 35-54 años se distribuyen de forma similar en base a los índices de segregación empleados, el grupo de más edad (55 años y más) presenta mayores niveles de segregación, en especial las mujeres.

IImakunnas y IImakunnas (2014) establecen, a través de curvas de segregación y coeficientes de Gini, que los trabajadores con 50 años o más en Finlandia dejan las empresas mucho más a menudo de lo que entran a trabajar en ellas. Los autores comparan los coeficientes de Gini durante el periodo 1990-2004 y encuentran valores estables para las salidas y variados para las entradas. Mientras que desde 1990 hasta 2000 la segregación por edad aumenta, en los últimos años hasta 2004 los índices se mantienen estables.

Sala (2015) estima la segregación ocupacional de los trabajadores de 60 años y más residentes en Buenos Aires y en otras regiones argentinas a partir del índice de asociación global bajo un modelo log-lineal saturado aplicado a datos de la Encuesta Permanente de Hogares del año 2003. La autora detecta mayor nivel de segregación ocupacional entre los trabajadores mayores de la Patagonia y Cuyo y entre las mujeres mayores de la región Pampeana y el Gran Buenos Aires. También observa niveles incipientes de segregación laboral entre los porteños de mayor edad vinculados a las ocupaciones de los servicios de limpieza no domésticos, directivas de medianas empresas privadas, de la construcción y de la producción industrial y artesanal y entre las porteñas ocupadas en funciones directivas de pequeñas y micro empresas, de la gestión administrativa y de los servicios domésticos. Al mismo tiempo, postula que la menor segregación ocupacional de los adultos mayores porteños podría estar relacionada con la menor brecha educativa entre los trabajadores mayores y los más jóvenes, la mayor antigüedad del proceso de envejecimiento demográfico y el mayor peso relativo de este grupo en la estructura de empleo.

También existen estudios en los que la edad se ha considerado como un factor complementario a la hora de analizar la segregación por género (Aldaz Odriozola y Eguía Peña, 2016a; Alonso-Villar y del Río, 2010; Dolado, Felgueroso y Jimeno, 2001); o nacionalidad (Iglesias Fernández y Llorente Heras, 2006). A continuación, se exponen las conclusiones principales relacionadas con la segregación del grupo joven que se extraen de estos trabajos:

Las autoras Aldaz Odriozola y Eguía Peña (2016a) analizan la segregación por género y edad<sup>6</sup> a partir de los segundos trimestres de la EPA en los años 2002 y 2014 (CNO-11 a 1 dígito en ambos años), haciendo una comparativa entre España y el País Vasco. Sus resultados evidencian que el grupo de 16 a 24 años es el más segregado, aunque las autoras establecen que este hecho no es de extrañar ya que su comportamiento laboral es distinto al del resto, argumentando que se trata de un colectivo que no tiene acceso a todos los empleos de la economía, debido a su insuficiente nivel de cualificación o experiencia laboral. Al mismo tiempo, las autoras encuentran que la brecha de género es más reducida en la cohorte más joven. En cambio, para el resto, se observa que el nivel de segregación por género se acentúa a medida que aumenta la edad de la población ocupada.

Por su parte, Alonso-Villar y del Río (2010) presentan resultados similares. Ellas analizan la segregación por género y edad<sup>7</sup> en España a partir de los datos del segundo trimestre de la EPA en el año 2007 (CNO-94 a 2 dígitos). Los resultados obtenidos en este estudio muestran que, respecto a los hombres, son los más jóvenes los que presentan mayor nivel de segregación. De igual modo, las mujeres mayores poseen índices de segregación más elevados que la juventud, mientras que los hombres de mediana edad y mayores tienen índices bastante similares. Por otro lado, las autoras establecen que dentro de cualquier grupo de edad las mujeres sufren más segregación que los hombres, incluso cuando se comparan las cohortes jóvenes. Los resultados también muestran que casi el 45% de las mujeres mayores trabajan en las ocupaciones más feminizadas de la economía, mientras que este porcentaje se reduce hasta el 40% para los otros dos grupos de edad. Considerando a los hombres, encuentran que sobre el 40% de los hombres jóvenes trabaja en los empleos más masculinizados de la economía, mientras que los dos grupos tienen una distribución ocupacional más igualitaria.

Iglesias Fernández y Llorente Heras (2006) analizan los procesos de integración (o segmentación) que experimentan los inmigrantes llegados a España distinguiendo entre diferentes cohortes de edad<sup>8</sup> y género (2000-2004). De este modo, encuentran que los jóvenes inmigrantes desarrollan con mayor frecuencia tareas no manuales, sobre todo poco cualificadas. En cambio, los nacionales se distribuyen de forma más homogénea entre las diferentes ocupaciones. Con el paso del tiempo, la pauta de distribución por ocupaciones de los inmigrantes se asemeja a la pauta del colectivo nacional, aunque las diferencias siguen siendo elevadas. Así, la presencia de inmigrantes desarrollando tareas manuales cualificadas aumenta, en tanto que se reduce su empleo como trabajadores/as manuales de baja cualificación. En el caso de las mujeres jóvenes, también encuentran distribuciones muy diferentes. Por un lado, las inmigrantes realizan preferentemente tareas manuales o no manuales

---

<sup>6</sup> Consideran 3 cohortes: 16-24 años, 25-44 y 45 o más.

<sup>7</sup> Establecen tres grupos etarios: jóvenes (16-29 años), mediana edad (30-44 años) y mayores (45 años o más).

<sup>8</sup> Las tres cohortes que se utilizan en el análisis son: jóvenes (18-30 años), maduros (31-40 años) y mayores (41-60 años).

poco cualificadas y, por otro lado, las nacionales desarrollan en mayor medida ambas ocupaciones no manuales (cualificadas y no cualificadas).

Lamentablemente no se ha encontrado ningún estudio en el que se analice la segregación profesional del colectivo joven con la finalidad de explicar su precariedad laboral. Normalmente, los estudios sobre juventud han tratado, bajo una perspectiva sociológica, diversos temas relacionados con: los procesos de transición hacia la adultez, la integración formativo-laboral, la participación socio-política, el uso de las nuevas tecnologías, el bienestar físico y mental, las relaciones con la familia y las cuestiones relativas al género (Benedicto y Feixa, 2015). Simultáneamente, bajo un enfoque más económico, se pueden encontrar otros estudios centrados en describir la situación de desventaja en la que se encuentra este colectivo dentro del mercado laboral<sup>9</sup>. En ellos se enfatiza el problema del desempleo y la incidencia de la informalidad sobre este grupo, además del enorme impacto que ha tenido la crisis sobre el mismo manifestando su vulnerabilidad laboral. En investigaciones más recientes, algunos/as autores/as analizan el fenómeno de la migración juvenil (“fuga de cerebros”) que se está produciendo en algunos países como España (Santos Ortega, 2013).

Debido a lo anterior con el presente trabajo se pretende cubrir ese hueco en la literatura sobre segregación, haciendo un análisis en profundidad de la incidencia de este fenómeno sobre la juventud española.

---

<sup>9</sup> Dentro de estos trabajos destacan, especialmente, los informes que publica cada año la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) bajo el título de “Tendencias mundiales del empleo juvenil”. A nivel europeo conviene señalar el trabajo de EUROFOUND (2014).



## CAPÍTULO 3. Aspectos metodológicos

### 3.1 Bases de datos empleadas

Para medir la segregación ocupacional de la juventud española y cuantificar sus consecuencias económicas se han empleado dos bases de datos: la Encuesta de Población Activa (de aquí en adelante EPA) y la Encuesta de Estructura Salarial (de aquí en adelante EES), ambas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (de aquí en adelante INE).

FIGURA 1. Características de los análisis desarrollados con la EES y la EPA

<b>EES</b>	Análisis de la segregación ocupacional	2002-2006 (pre-crisis)	CNO-94 a 1 dígito
		2010-2014 (crisis)	CNO-11 a 1 dígito
	Análisis de las consecuencias económicas de la segregación	2002-2006 (pre-crisis)	CNO-94 a 1 dígito Media del salario bruto anual de la economía
		2010-2014 (crisis)	CNO-11 a 1 dígito Media del salario bruto anual de la economía
<b>EPA</b>	Análisis de la segregación ocupacional	2002 2006 2010 2014 2015	CNO-11 a 2 dígitos
		Determinantes de la posición laboral de la juventud	2010-2015

Fuente: Elaboración propia.

### **3.1.1 Encuesta de Población Activa (EPA)**

La EPA es una investigación por muestreo de periodicidad trimestral, dirigida a la población que reside en viviendas familiares principales dentro de España. Se realiza desde el año 1964 con la finalidad de conocer la actividad económica en lo relativo a su componente humano. Está orientada a dar datos de las principales categorías poblacionales en relación con el mercado de trabajo (activos, ocupados, parados e inactivos) y a obtener clasificaciones de estas categorías según diversas características. También posibilita la confección de series temporales homogéneas y las comparaciones entre países, ya que las definiciones y criterios utilizados en ella son coherentes con los establecidos por los organismos internacionales que se ocupan de temas laborales<sup>10</sup>.

Actualmente, esta encuesta tiene un tamaño muestral de 3.822 secciones censales, alrededor de 65.000 viviendas y 180.000 personas. Para la selección de la muestra se emplea un muestreo bietápico con estratificación en las unidades de primera etapa para cada provincia. Las unidades de primera etapa son las secciones censales y las de segunda son las viviendas familiares principales. Los datos se recogen de manera continua a través de entrevistas personales y telefónicas a lo largo de las 52 semanas del año. Aunque el periodo de referencia de los resultados es el trimestre, para la información recogida se toma como referencia la semana anterior a la entrevista.

La EPA ha sufrido numerosas modificaciones en su metodología y contenido, derivadas de la necesidad de adaptarse a los cambios del mercado laboral español, de incorporar los últimos avances en cuanto a recogida y tratamiento de la información y de seguir las normas metodológicas internacionales para este tipo de encuestas. Las últimas modificaciones importantes se realizaron en el 2002, para aplicar una nueva definición de paro operativo, y en el 2005 donde se produjo un cambio metodológico sustancial con la introducción de un nuevo cuestionario, más “amigable” y comprensible para los entrevistados, y del control centralizado de la captura de información mediante encuesta telefónica asistida por ordenador. A estas modificaciones habría que añadirles las previstas en el diseño y normal ejecución de la encuesta, entre las que están la actualización periódica de la muestra y la rotación de la misma.

Al permitir profundizar en diversos aspectos relacionados con la fuerza laboral, esta encuesta se convierte en una herramienta útil para la realización del análisis de segregación. En estas investigaciones lo único que se necesita es conocer cómo se distribuye el empleo del grupo social que se esté estudiando a través de la Clasificación Nacional de Ocupaciones de referencia (de aquí en adelante CNO<sup>11</sup>), y la EPA proporciona dicha información. Por ello, en el presente trabajo, esta

---

<sup>10</sup> Algunos de ellos son la Oficina Internacional del Trabajo (de aquí en adelante OIT) y la Oficina Estadística de la Unión Europea (de aquí en adelante EUROSTAT).

<sup>11</sup> La CNO es un sistema para la organización y agregación de datos relativos a la ocupación que garantiza la coherencia en las etapas de recogida, tabulación, difusión y análisis de datos, constituyéndose, de este modo, en un instrumento de infraestructura estadística. El transcurrir del tiempo provoca pérdidas de funcionalidad en estas clasificaciones, siendo necesaria su revisión periódica para mantener la



encuesta es empleada para realizar la medición de la segregación ocupacional de la juventud española e intentar alcanzar los objetivos planteados para este análisis. Los datos utilizados proceden de los segundos trimestres de los años 2002, 2006, 2010 y 2014. Estos años constituyen un periodo de bastante interés bajo una perspectiva económica, ya que permiten conocer el efecto de la crisis sobre los datos. Por otro lado, se han seleccionado los segundos trimestres porque son los que menos se ven afectados por variaciones estacionales.

*TABLA 1. Síntesis de las características de la EPA*

<b>Tipo de encuesta</b>	continua de periodicidad trimestral.
<b>Ámbito poblacional</b>	población que reside en viviendas familiares.
<b>Ámbito geográfico</b>	todo el territorio nacional.
<b>Periodo de referencia de los resultados</b>	el trimestre.
<b>Periodo de referencia de la información</b>	la semana anterior a la entrevista.
<b>Tamaño muestral</b>	3.822 secciones censales, alrededor de 65.000 viviendas y 180.000 personas.
<b>Tipo de muestro</b>	bietápico con estratificación en las unidades de primera etapa. Las unidades de primera etapa son las secciones censales y las de segunda etapa son las viviendas familiares habitadas.
<b>Método de recogida</b>	entrevista personal y telefónica.

*Fuente: Elaboración propia a partir del INE.*

adecuación de las mismas a la realidad del momento. Esto provocó el cambio de la CNO-94 a la CNO-11 en el año 2011.

### **3.1.2 Encuesta de Estructura Salarial (EES)**

La EES es una investigación sobre la estructura y distribución de los salarios de periodicidad cuatrienal, que se realiza en todos los estados miembros de la Unión Europea. La novedad principal que aporta frente a otras encuestas sobre esta materia es que se recogen los salarios en el cuestionario de forma individual y, junto a ellos, una gran cantidad de variables relacionadas con el trabajador o la trabajadora. Gracias a esto es posible establecer relaciones entre el salario y algunas variables que pueden contribuir a determinar su cuantía como son el nivel de estudios alcanzado, la antigüedad, el tipo de contrato o la ocupación, entre otras.

Además, se pone en relación el nivel salarial con algunas otras variables que afectan colectivamente a los trabajadores de un establecimiento o una empresa: el mercado al que destina la empresa su producción, la existencia o no de convenio colectivo y el ámbito de este, en su caso, o si la propiedad es pública o privada. Otra aportación de la encuesta es que no solo se proporcionan valores de ganancia media sino también la distribución de los salarios, y, en consecuencia, una medida de su desigualdad.

El ámbito geográfico abarca todo el territorio nacional y el ámbito poblacional está formado por todos los trabajadores por cuenta ajena que presten sus servicios en centros de cotización, independientemente del tamaño de los mismos, y hayan estado dados de alta en la Seguridad Social durante todo el mes de octubre del año de referencia. Se excluyen los presidentes, miembros de consejos de administración y en, general, todo aquel personal cuya remuneración no sea principalmente en forma de salario, sino por comisiones o beneficios.

En cuanto a la cobertura sectorial, se investigan los centros de cotización cuya actividad económica esté encuadrada en los tres grandes sectores: industria, construcción y servicios. Sin embargo, dicha cobertura ha ido variando con la realización de la encuesta cada año. En el 2002 pasaron a incluirse las unidades cuya actividad principal fuera la incluida en las siguientes secciones de la CNAE-93: M, Educación; N, Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales; O, Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales. En el año 2006 se mantiene esta misma cobertura sectorial y a partir del 2010 se incluyen los centros de cotización del Régimen General de la Seguridad Social cuya actividad económica esté encuadrada en las secciones de la B a la S de la CNAE-09 y en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar cuya actividad económica es el transporte marítimo (división 50 de la CNAE-09). Actualmente, quedan excluidas de la encuesta las actividades agrícolas, ganaderas y pesqueras; parcialmente la Administración Pública, Defensa y Seguridad Social obligatoria; el personal doméstico y los organismos extraterritoriales.

En la encuesta se distinguen dos períodos de referencia. La mayor parte de las preguntas se refieren al mes de octubre del año de referencia. Este mes tiene la ventaja de considerarse “normal” en todos los países de la UE, en el sentido de que está poco afectado por variaciones estacionales o por pagos de vencimiento superior al mes, como las pagas de Navidad. Otros datos se refieren al año en su conjunto. De esta forma se obtienen las ganancias mensuales y anuales.

El procedimiento de selección aleatoria de unidades es un muestreo bietápico estratificado, donde las unidades de primera etapa son las cuentas de cotización a la Seguridad Social, mientras que las de segunda etapa son los trabajadores. El tamaño de la muestra es de 28.500 establecimientos y 220.000 trabajadores aproximadamente. Los datos son recogidos a través de cuestionarios cumplimentados directamente por el establecimiento y a través de la explotación de ficheros administrativos.

Para cuantificar las consecuencias económicas de la segregación es necesario valorar la “calidad” de las ocupaciones a partir de los salarios medios que se perciben dentro de las mismas, además de la media salarial de la economía de referencia. Por ello, como la EPA no considera ningún aspecto relacionado con el salario de los/as trabajadores/as, se hace necesario el uso de la EES para llevar a cabo esta parte de la investigación. Como la encuesta es cuatrienal se han seleccionado las cuatro últimas que se corresponden con 2002, 2006, 2010 y 2014. Para realizar comparaciones estos años tienen que dividirse en dos: 2002-06 y 2010-14, que se corresponden con los periodos de pre-crisis y crisis, respetivamente. Al modificarse la cobertura sectorial en el año 2010, las comparaciones entre ambos periodos se hacen imposibles, de ahí la necesidad de dividir los años.

TABLA 2. Síntesis de las características de la EES.

<b>Ámbito poblacional</b>	cuentas de cotización a la Seguridad Social. Régimen General: secciones B a S de CNAE-09 y Régimen Especial de Trabajadores del Mar: transporte marítimo (división 50 de CNAE-09). Dentro de cada cuenta se seleccionan a trabajadores asalariados individuales.
<b>Ámbito geográfico</b>	todo el territorio nacional.
<b>Periodo de referencia de los resultados</b>	el año natural.
<b>Periodo de referencia de la información</b>	la semana anterior a la entrevista.
<b>Tamaño muestral</b>	28.500 establecimientos y 220.000 trabajadores aproximadamente.
<b>Tipo de muestro</b>	Muestreo bietápico. La unidad estadística de primera etapa son las cuentas de cotización y se utiliza un muestreo aleatorio estratificado con afijación óptima. Encuesta exhaustiva para establecimientos con más de 500 trabajadores. La segunda etapa son los trabajadores de las cuentas de cotización. El número de trabajadores seleccionados en cada cuenta depende del tamaño de la misma.
<b>Método de recogida</b>	cuestionario cumplimentado directamente por el establecimiento y explotación de ficheros administrativos.

Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

## 3.2 Medición de la segregación ocupacional y sus consecuencias

### 3.2.1 *MIDIENDO LA SEGREGACIÓN PROFESIONAL*

Al medir la segregación ocupacional, una primera cuestión a tener presente es que los resultados están necesariamente afectados por la clasificación que se utilice (Alonso-Villar y del Río, 2013a). Una clasificación muy agregada impedirá captar las diferencias dentro del término genérico de cada “gran” ocupación. Cuanto menor sea el nivel de desagregación o detalle de la clasificación mayor será el problema de infraestimación de la segregación. Por otro lado, algunos autores han argumentado que existe otro sesgo adicional vinculado a las discrepancias en el grado de detalle entre unas ocupaciones y otras y es que, con frecuencia, las clasificaciones no captan bien la naturaleza de los trabajos de ciertos colectivos (Baron, 1994; King, 1999). Para afrontar estas cuestiones y llevar a cabo una medición adecuada de la segregación se ha optado por considerar las ocupaciones a dos dígitos de la CNO-94<sup>12</sup> y la CNO-11<sup>13</sup>, ya que se considera que es suficiente nivel de desagregación para cumplir con los objetivos planteados. No obstante, solo se ha tenido acceso a ese nivel de desagregación con los datos de la EPA, por lo tanto, en el análisis de las consecuencias económicas de la segregación que se desarrolla con la EES, las ocupaciones se consideran a un dígito<sup>14</sup>.

Un problema de otra naturaleza surge cuando se analiza la evolución de la segregación a lo largo del tiempo ya que la clasificación de ocupaciones puede haberse modificado, lo que puede implicar cambios en la medición de la segregación que no se corresponden con cambios de fondo en la integración del colectivo estudiado en el mercado de trabajo. Al analizar la evolución de la segregación durante el periodo 2002-15, se ha tenido que afrontar este problema debido al cambio de la CNO-94 a la CNO-11 en el año 2011. Para solucionar este problema algunos autores optan por combinar análisis específicos para las ocupaciones comunes que se mantienen a lo largo del tiempo con otros análisis que utilizan las clasificaciones propias de cada año (King, 1992). Sin embargo, en este estudio no se ha contemplado esta opción porque los cambios en la clasificación han sido consecuencia de la modernización de la sociedad, lo que ha requerido la aparición y desaparición de muchas ocupaciones entre las dos clasificaciones. Durante el periodo 1994-2011, el entorno de las ocupaciones cambió sustancialmente, principalmente desde el punto de vista de los procesos productivos, donde las nuevas tecnologías y, en especial, Internet han producido un impacto importante en los métodos de trabajo de casi todos los ámbitos. El sector de las TIC se ha desarrollado enormemente y, en consecuencia, tiene mayor presencia. En definitiva, para poder superar todos estos cambios y realizar un análisis homogéneo, se ha optado por utilizar la matriz de conversión que el INE pone a disposición de los usuarios para ajustar los datos. Esta matriz o nexo se ha utilizado

---

<sup>12</sup> Ver TABLA A-2 del ANEXO A.

<sup>13</sup> Ver TABLA A-4 del ANEXO A.

<sup>14</sup> Ver TABLA A-1 y TABLA A-3 del ANEXO A.

para adaptar los datos de la antigua clasificación a la nueva (CNO-94 a CNO-11), pero para poder emplearla es necesario disponer de ambas clasificaciones desagregadas a dos dígitos, por lo tanto, solo se han podido convertir los datos de la EPA ya que, como se ha comentado anteriormente, con la EES solo se ha tenido acceso a las clasificaciones a un dígito. En definitiva, cuando se analiza la segregación con la EPA los datos son totalmente homogéneos y comparables, ya que toda la información relativa al empleo a través de las ocupaciones se ha convertido a la CNO-11. En cambio, cuando se analiza la segregación y sus consecuencias con la EES, los datos solo pueden compararse durante los periodos 2002-06 y 2010-14, porque solo estos años comparten la misma clasificación ocupacional (CNO-94 y CNO-11, respectivamente)<sup>15</sup>.

Una vez expuestos los problemas asociados a la clasificación de las ocupaciones, la siguiente cuestión a plantear es cómo medir la segregación. Los índices empleados tradicionalmente para medir este fenómeno se centran en un contexto binario, es decir, en dos subgrupos poblacionales. En base a este contexto, la segregación existe cuando la distribución de un grupo a través de las distintas unidades organizacionales difiere de la del otro. Según Deutsch et al. (2002) estos índices se pueden clasificar en torno a dos grupos: índices de diferencias absolutas e índices de clasificación de ocupaciones. Los primeros utilizan como base para el cálculo el concepto de distancia entre distribuciones de tal modo que, para cualquier categoría ocupacional, la diferencia entre la participación relativa de los grupos constituye una medida de segregación.

En la FIGURA 2<sup>16</sup> se recogen estos índices, entre los que destaca, por el ser el más utilizado, el índice de disimilitud (Duncan y Duncan, 1955). Sus valores oscilan entre 0 y 1 y en su primera aplicación sus autores lo interpretaron como *“la proporción mínima de hombres y mujeres que tendrían que cambiar de ocupación para que sus distribuciones fueran igualitarias”*. En un estudio sobre la segregación industrial en el mercado laboral australiano, Moir y Selby Smith (1979) desarrollaron una modificación del índice de Duncan. Estos autores consideraban que tomar como referencia (o estándar) la fuerza laboral de un grupo para medir la segregación de otro suponía un gran inconveniente. Por lo tanto, sugirieron que lo “ideal” era tomar como referencia la distribución real de la fuerza de trabajo total sobre las distintas categorías organizacionales y, a partir de esta premisa, desarrollaron un índice diferente ( $I_{MSS}$ ). Posteriormente, Lewis (1982) siguiendo una idea original de Cortese, Falk y Cohen (1976) también llevo a cabo una modificación del índice de Duncan para medir la segregación por género. En lugar de comparar la distribución de la mano de obra femenina con la de la fuerza de trabajo total, como hicieron Moir y Selby Smith (1979), este autor sugirió comparar las distribuciones de la mano de obra masculina y total, desarrollando para ello un nuevo índice ( $I_L$ ).

---

<sup>15</sup> De todos modos, como se ha comentado en el apartado 3.1.2 el cambio en la cobertura sectorial del año 2010 impide la comparación de los datos de los años 2010 y 2014 con años previos.

<sup>16</sup> La notación de las fórmulas que aparecen en la FIGURA 2 se puede ver en la TABLA G-1 del ANEXO G.

Finalmente, Karmel y Maclachlan (1988) sugirieron una generalización de los índices  $I_{MSS}$  y  $I_L$  y computaron un índice diferente con el que midieron la segregación ocupacional de género en el mercado laboral australiano. Este índice ( $I_{KM}$ ) fue interpretado por sus autores como *“la proporción de personas que se requiere que cambien de ocupación para que la distribución de la fuerza laboral femenina sea la misma que la masculina, manteniendo constante la estructura ocupacional”*. Esta medida también ha sido ampliamente utilizada en la literatura sobre segregación.

El índice de Gini (1912), normalmente empleado en el análisis de desigualdad de renta, también ha sido modificado por algunos/as autores/as para usarlo como medida de segregación, destacando entre ellos Silber (1989) y Lieberman (1976) que desarrolló el índice de diferencia neta a partir de él.

Los índices de clasificación se utilizan para definir las ocupaciones en base a la mayor o menor presencia de determinados grupos en ellas (ver FIGURA 2). Dentro de estos índices destaca el Sex Ratio que fue desarrollado por Hakim (1981) y adaptado, posteriormente, por Siltanen (1990). Ambos han sido ampliamente utilizados en la literatura para determinar la “feminización” o “masculinización” de las ocupaciones o industrias. El enfoque del Marginal Matching, propuesto originariamente por Blackburn, Jarman y Siltanen (1993), también está basado en la distinción entre ocupaciones “masculinas” y “femeninas”. Sin embargo, estos autores establecen que la frontera entre ambos tipos de ocupaciones no debe ser determinada por la ratio total de género, sino que dicha distinción debe realizarla la persona que analiza los datos siguiendo un procedimiento en el que basan la aplicación del Marginal Matching.

También existen medidas de segregación ocupacional relacionadas con el concepto de entropía. En un trabajo sobre la segregación de género en ocupaciones profesionales, Fuchs (1975) propuso aplicar la familia de índices de entropía de Theil (1967) para estudiar dicho fenómeno. En años posteriores, Hutchens (1991) sugirió una medida alternativa basada en esta familia de índices y Charles (1995) desarrolló el índice de asociación a partir de ella.

Finalmente, en un estudio sobre segregación por razón de sexo, Kakwani (1976) propuso un nuevo índice que no puede encuadrarse en ninguna de las otras categorías. Dicha medida fue derivada al intentar testar la hipótesis nula de que la segregación por género es igual a 0.

FIGURA 2. Revisión de las medidas de segregación

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MEDIDAS DE SEGREGACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de disimilitud (Duncan y Duncan, 1955)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>I_D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left  \frac{M_i}{M} - \frac{H_i}{H} \right </math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de Moir y Selby Smith (Moir y Selby Smith, 1979)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>I_{MSS} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left  \frac{T_i}{T} - \frac{M_i}{M} \right </math></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índices de diferencias absolutas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de Lewis (Lewis, 1982)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>I_L = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left  \frac{T_i}{T} - \frac{H_i}{H} \right </math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de Karmel y MacLachlan (Karmel y MacLachlan, 1988)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>I_{KM} = \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n  aM_i - (1-a)H_i </math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de Gini (adapt.) (Silber, 1989)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>G_S = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n  m_i h_j - m_j h_i </math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de diferencia neta (Lieberson, 1976)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>G_S = \sum_{i=1}^n (h_i A M_i - m_i A H_i)</math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Sex Ratio (Hakim, 1981)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>SR = \left[ \left( \frac{M_M/T_M}{(M/T)} - \frac{(M_H/T_H)}{(M/T)} \right) \right]</math></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índices de clasificación de ocupaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Sex Ratio (adapt.) (Siltanen, 1990)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>SR' = \frac{M_M}{T_M} - \frac{M_H}{T_H}</math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Marginal Matching (Blackburn et al., 1993)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>MM = \left( \frac{M_M}{H_M + M_M} \right) - \left( \frac{M_H}{H_H + M_H} \right)</math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de Theil (adapt.) (Fuchs, 1975)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math display="block">\begin{aligned} I\Gamma &amp;= H_D - H_S \\ H_D &amp;= \left(\frac{H}{T}\right) \log\left(\frac{T}{H}\right) + \left(\frac{M}{T}\right) \log\left(\frac{T}{M}\right) \\ H_S &amp;= \sum_i \left[ \left(\frac{H_i}{T}\right) \log\left(\frac{1}{(H_i/T_i)}\right) + \left(\frac{M_i}{T}\right) \log\left(\frac{1}{(M_i/T_i)}\right) \right] \end{aligned}</math></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índices basados en el concepto de entropía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de Theil (adapt.) (Hutchens, 1991)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>T_4 = \sum_i \left(\frac{M_i}{M}\right) \log\left[\frac{(M_i/M)}{(H_i/H)}\right]</math></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de asociación (Charles, 1995)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>C = \exp \left\{ \left( \frac{1}{n} \right) \sum_{i=1}^n \left[ \ln \left( \frac{M_i}{H_i} \right) - \left( \frac{1}{n} \right) \sum_{i=1}^n \ln \left( \frac{M_i}{H_i} \right) \right]^2 \right\}</math></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Índice de Kakwani (Kakwani, 1976)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <math>S_\beta = [(a^\beta(1-a)^\beta)] \left[ \sum_{i=1}^z \left( \frac{ m_i - h_i ^{\beta+1}}{\Pi_i^\beta} \right) \right]</math></li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

En definitiva, lo que cuantifican realmente la mayoría de estos índices son las discrepancias existentes entre todos los grupos y no la de uno en particular. Dicho de otro modo, estos índices cuantifican la segregación total o agregada de los grupos en base al criterio que se esté considerando (sexo, raza o etnia, nacionalidad, etc.).

El estudio de la segregación agregada (o total) cuando los individuos se clasifican en más de dos grupos sociales ha recibido una atención creciente por parte de diferentes autores. En este sentido, Silber (1992) y Boisso et al. (1994) llevaron a cabo extensiones de los índices binarios de Karmel y Maclachlan (1988) y Silber (1989), respectivamente. En adición, Reardon y Firebaugh (2002) sugirieron nuevas medidas agregadas y las evaluaron de acuerdo a una serie de axiomas, algunos de ellos previamente establecidos por James y Taeuber (1985). Más recientemente, Frankel y Volij (2008) llevaron a cabo una caracterización axiomática del índice de información mutua, semejante a la propuesta por Theil and Finizza (1971) en los casos dicotómicos. Las herramientas desarrolladas por estos autores cuantifican hasta qué punto las distribuciones de los distintos grupos se separan, por lo que resultan bastante útiles a la hora de cuantificar la segregación global en un contexto multigrupo.

Sin embargo, para explorar la situación de un colectivo de forma aislada, los autores se encuentran con el problema de elegir un grupo de referencia con el que comparar al que se está estudiando. Por ejemplo, si en este trabajo se empleara un índice tradicional como el de Duncan se tendría que comparar la distribución del grupo joven con la de adultos/as y mayores. En cada comparación el índice daría un valor diferente y sería difícil determinar la situación de la juventud porque pueden darse grandes diferencias entre unos grupos y pequeñas entre otros. En este sentido, Alonso-Villar y del Rio (2010) proponen comparar la distribución del grupo (o subgrupo<sup>17</sup>) de interés con la estructura ocupacional de la economía de referencia, lo que permite profundizar en el análisis empírico al ofrecer la posibilidad de determinar la contribución de cada grupo (o subgrupo) a la segregación total. La idea de usar una economía de referencia contra la que comparar la distribución de los grupos no es nueva en economía. En las extensiones del índice de Duncan desarrolladas por Moir y Selby Smith (1979) y Lewis (1982) ya se contemplaba dicha idea, pero ninguno desarrollo un marco axiomático en el cual encajar el estudio de la segregación de los grupos de forma aislada. Bajo una percepción “evenness”, las autoras consideran que existe segregación si los grupos poblacionales, en los cuales la economía puede ser particionada, no están igualmente distribuidos a través de las unidades organizacionales que se estén considerando.

---

<sup>17</sup> Para evitar la carga de repeticiones, cada vez que se haga referencia a la medición de la segregación o las consecuencias económicas de este fenómeno para un grupo, también se estaría haciendo referencia a los subgrupos en los que dicho grupo principal pueda dividirse. Por ejemplo, en este caso, el grupo joven se divide en varios subgrupos en función a determinadas variables como el género, la nacionalidad, la formación y el lugar de residencia.



En los siguientes apartados se explica con más detalle la metodología propuesta por Alonso-Villar y del Rio (2010) para medir la segregación ocupacional, ya que dichas medidas serán aplicadas, posteriormente, al estudio de la incidencia de este fenómeno sobre la juventud española.

### 3.2.1.1 Índices de segregación local

Los índices comúnmente empleados para medir la segregación ocupacional cuantifican la segregación global o agregada en base al criterio que se esté considerando (género, nacionalidad, raza o etnia, edad, etc.). Por ejemplo, al emplear cualquiera de estas medidas para determinar la segregación profesional de la juventud, en realidad lo que se estaría calculando es la segregación por edad y no la de los/as jóvenes. Es decir, se estarían agregando las desigualdades existentes entre jóvenes, adultos/as y mayores y no se podría conocer el nivel de segregación del grupo joven de forma aislada. Debido a ello, en esta disertación se aplica la metodología desarrollada por Alonso-Villar y del Rio (2010) ya que permite medir la segregación de cualquier grupo (o subgrupo) poblacional dentro de un contexto multigrupo. Para hacer esto, ellas comparan la distribución del grupo de interés con la distribución del empleo total. Así, siguiendo el enfoque “eveness”, se establece que un grupo está segregado siempre y cuando esté sobre-representado en algunas ocupaciones y sub-representado en otras, en comparación con la distribución del empleo total de la economía a través de las ocupaciones (referencia). En otras palabras, un grupo estará segregado en la medida en que se distribuya de manera desigual entre las ocupaciones. Las autoras establecen diferentes maneras de medir hasta qué punto la distribución ocupacional de un grupo se aparta de la estructura ocupacional de la economía y, por lo tanto, cuantificar su segregación.

Considerando una economía con  $J > 1$  ocupaciones a través de las cuales se distribuye la población total, denotada por  $T$ , en base a la distribución  $t \equiv (t_1, t_2, \dots, t_j)$ , donde  $t_j > 0$  representa el número total de personas en la ocupación  $j$  ( $j = 1, \dots, J$ ) y  $T = \sum_j t_j$  y denotando por  $c^g \equiv (c_1^g, c_2^g, \dots, c_j^g)$  a la distribución del grupo de interés  $g$  ( $g = 1, \dots, G$ ), donde  $c_j^g \leq t_j$ .

De este modo, la economía puede ser resumida a través de la matriz  $E$ , la cual representa el número de personas de cada grupo en cada ocupación, donde las filas y las columnas se corresponden con los grupos poblacionales y las ocupaciones, respectivamente.

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{c}
 \overbrace{\left[ \begin{array}{ccc}
 c_1^1 & \cdots & c_j^1 \\
 \vdots & \ddots & \vdots \\
 c_1^G & \cdots & c_j^G
 \end{array} \right]}^{G \text{ subgrupos} \times J \text{ ocupaciones}} \\
 \downarrow \\
 \left[ \begin{array}{ccc}
 \sum_g c_1^g = t_1 & \cdots & \sum_g c_j^g = t_j
 \end{array} \right]
 \end{array}
 \rightarrow
 \left[ \begin{array}{c}
 \sum_j c_j^1 = C^1 \\
 \vdots \\
 \sum_j c_j^G = C^G
 \end{array} \right]
 \end{array}$$

Apuntar que el número total de personas en la ocupación  $j$  es  $t_j = \sum_g c_j^g$ , y el número total de personas del grupo  $g$  es  $C^g = \sum_j c_j^g$ . Para medir la segregación de un grupo poblacional se compara la fila correspondiente a dicho grupo  $(c_1^g, c_2^g, \dots, c_j^g)$  con la suma total de las filas  $(t_1, t_2, \dots, t_j)$ , ambas expresadas en proporciones. En otras palabras, la distribución  $(\frac{c_1^g}{C^g}, \dots, \frac{c_j^g}{C^g})$  es comparada con  $(\frac{t_1}{T}, \dots, \frac{t_j}{T})$ . Siguiendo este enfoque, las autoras proponen los llamados “índices de segregación local” para cuantificar la segregación de cualquier grupo  $g$ :

$$D^g = \frac{1}{2} \left| \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right| \quad (1)$$

$$G^g = \frac{\sum_{i,j} \frac{t_i t_j}{T^2} \left| \frac{c_i^g}{C^g} - \frac{c_j^g}{C^g} \right|}{2 \frac{C^g}{T}} \quad (2)$$

$$\Phi_\alpha^g = \begin{cases} \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} \ln \left( \frac{c_j^g / C^g}{t_j / T} \right) & \text{si } \alpha = 1 \\ \frac{1}{\alpha(\alpha - 1)} \sum_j \frac{t_j}{T} \left[ \left( \frac{c_j^g / C^g}{t_j / T} \right)^\alpha - 1 \right] & \text{si } \alpha \neq 0,1 \end{cases} \quad (3)$$

El índice  $D^g$ , el cual es una variación del índice de disimilitud<sup>18</sup>, oscila entre 0 (sin segregación) y 1 (segregación completa). Una ventaja de este índice es su clara interpretación económica: un valor de 0,2 significa que el 20% de los/as trabajadores/as del grupo estudiado tendrían que cambiar de ocupación para no tener segregación (sin alterar la estructura ocupacional de la economía de referencia; ver Alonso-Villar y del Río, 2016b). El índice  $G^g$  es una adaptación del conocido índice de Gini, cuyos valores también están comprendidos entre 0 y 1, aunque en este caso el valor de 1 nunca es alcanzado.  $\Phi_\alpha^g$  es una familia de índices relacionados con el concepto de entropía, también adaptados de la literatura sobre distribución de la renta, que dependen de un parámetro,  $\alpha$ , que denota la aversión hacia la segregación. Hablando en líneas generales, cuanto menor sea el valor de este parámetro, mas se ve afectado el índice por la sub-representación del grupo en algunas

<sup>18</sup> Propuesta por Moir and Selby Smith (1979).

ocupaciones. En este análisis se emplean cuatro valores de este parámetro: 0'1, 0'5, 1 y 2; los cuales son bastante usados en la literatura sobre desigualdad económica. Una ventaja de esta familia de índices es que sus miembros se pueden descomponer por subgrupos ocupacionales y de individuos<sup>19</sup>.

Según Alonso-Villar y del Río (2010) estos índices locales cumplen con una serie de propiedades o axiomas que son deseables para cualquier medida de segregación<sup>20</sup>: invarianza de escala y tamaño, simetría en grupos, movimiento entre grupos e insensibilidad a las divisiones proporcionales.

### 3.2.1.2 Índices de segregación total

Una vez creadas las medidas de segregación local las autoras las relacionan con varios índices propuestos en la literatura para medir la segregación global en un contexto multigrupo. En concreto, reescriben los índices propuestos por Silber (1992), Reardon y Firebaugh (2002) y Frankel y Volij (2008). Los índices de segregación total propuestos por estas autoras se construyen sumando los índices locales de los distintos grupos (o subgrupos) en los que ha particionado la sociedad, una vez ponderados por el peso demográfico de los mismos.

De este modo, las autoras adaptan la extensión del índice de Karmel y Maclachlan (1988) llevada a cabo por Silber (1992) para los contextos multigrupo ( $I_p$ ). Como puede observarse reescriben este índice como la media ponderada del índice local  $D^g$  para cada grupo en el que la economía puede ser particionada:

$$I_p = \sum_g \frac{C^g}{T} D^g \quad (4)$$

Por otro lado, las autoras reformulan la adaptación del índice de Gini (G) propuesta por Reardon y Firebaugh (2002) para los contextos multigrupo, como la media ponderada del índice local  $G^g$  para cada grupo en el que se ha dividido la sociedad:

$$G = \sum_g \frac{C^g}{T} G^g \quad (5)$$

Asimismo, llevan a cabo una adaptación del índice de información mutua (M) desarrollada Frankel y Volij (2008) para los contextos multigrupo:

$$M = \sum_g \frac{C^g}{T} \Phi_1^g \quad (6)$$

<sup>19</sup> Para una implementación empírica de las descomposiciones de estas medidas de segregación ver Alonso-Villar y del Río (2010)

<sup>20</sup> Estos axiomas están relacionados con los propuestos por James y Taeuber (1985); Hutchens (1991) y Frankel y Volij (2008) en el contexto de la segregación global.

La relación establecida entre los índices locales y globales permite profundizar en el análisis empírico al posibilitar el cálculo de la contribución que hace cada grupo a la segregación total.

$$\frac{C^G D^G}{T I_P} \quad (7)$$

$$\frac{C^G G^G}{T G} \quad (8)$$

$$\frac{C^G \Phi_1^G}{T M} \quad (9)$$

### 3.2.1.3 Curvas de segregación local

A parte de los índices anteriores, en este trabajo también se emplean las curvas de segregación local,  $S^g$ , definidas por Alonso-Villar y del Rio (2010). Estas curvas fueron propuestas originalmente por Duncan y Duncan (1955)<sup>21</sup> para un contexto binario. Bajo esta perspectiva, la curva de segregación se obtiene comparando la distribución de los dos grupos entre las distintas unidades organizacionales. Por ejemplo, al medir la segregación ocupacional de género, esta curva,  $S$ , representa la proporción acumulada de mujeres correspondiente a la proporción acumulada de hombres, una vez que las ocupaciones han sido ordenadas en sentido ascendente en base a la ratio de género (el número de mujeres trabajadoras entre el número de hombres trabajadores en cada ocupación). De este modo, lo que realmente están midiendo las curvas es la segregación global en lugar de la femenina. Por ello, para analizar la segregación de cualquier grupo poblacional en un contexto multigrupo, las autoras Alonso-Villar y del Rio (2010) proponen usar lo que ellas llaman curvas de segregación local,  $S^g$ . Para construirlas, una vez que las ocupaciones han sido ordenadas en sentido ascendente por el ratio  $c_j^g/t_j$  (ratio de participación del grupo de interés), se coloca la proporción acumulada de empleo,  $\sum_{i \leq j} \frac{t_i}{T}$ , sobre el eje horizontal y la proporción acumulada de personas del grupo a estudiar,  $\sum_{i \leq j} \frac{c_i^g}{C^g}$ , sobre el eje vertical.

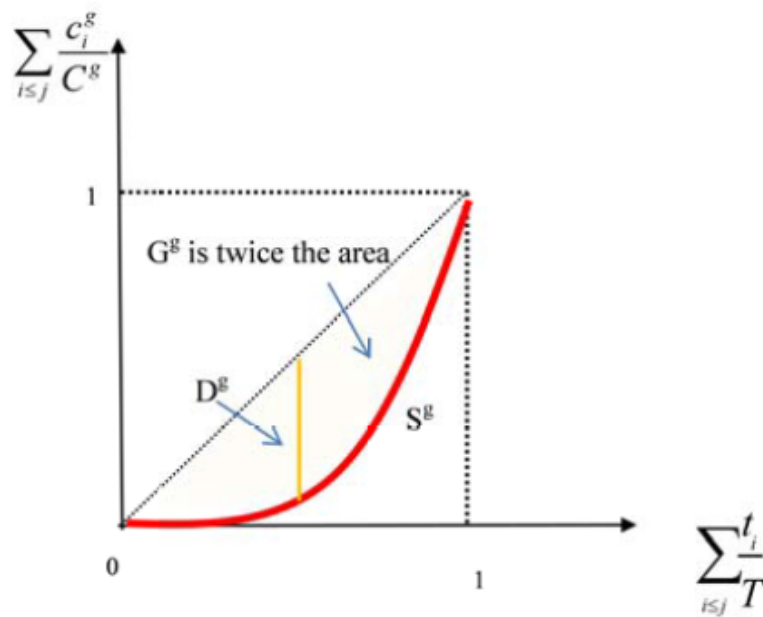
Denotando por  $\tau_j = \sum_{i \leq j} \frac{t_i}{T}$ , la proporción acumulada de empleo representada por las  $j$  primeras ocupaciones ordenadas en base al criterio anterior, la curva de segregación es:

$$S^g(\tau_j) = \sum_{i \leq j} \frac{c_i^g}{C^g} \quad (10)$$

<sup>21</sup> En su famoso artículo sobre el análisis metodológico de los índices de segregación, Duncan y Duncan (1955) presentaron por primera vez el concepto de curva de segregación. Esta herramienta es, en realidad, una aplicación de la curva de Lorenz (Lorenz, 1905) ampliamente utilizada en los análisis de desigualdad de ingresos, al análisis de la segregación espacial y ocupacional.

Esta curva muestra la sub-representación del grupo respecto a la proporción acumulada del empleo total de las distintas ocupaciones ordenadas según el ratio de participación del grupo en ellas (FIGURA 3). Por ejemplo, el valor de esta curva en el punto 0,1 indica la proporción del grupo que trabaja en las ocupaciones donde su representación es más baja y que acumulan el 10% del empleo de la economía de referencia. La curva en el punto 0,2 muestra la proporción del grupo que trabaja en ocupaciones donde su representación es baja y que acumulan, al mismo tiempo, el 20% del empleo total de la economía de referencia, y así sucesivamente. Cuanto más cerca esté la curva de la línea de 45°, menor será la segregación del grupo. Hay diferentes maneras de medir como de lejos está la curva de la línea. Como muestra la FIGURA 3,  $D^g$  representa la mayor distancia vertical entre ellas y  $G^g$  es dos veces el área entre la curva y la línea. Por su parte el índice  $\Phi_\alpha^g$  no tiene una fácil interpretación, aunque cuanto menor es el valor de  $\alpha$ , más afectado está el índice por la forma de la curva en valores cercanos a cero, que es donde el grupo tiene la representación más baja.

FIGURA 3. Ejemplo de curva de segregación local ( $S^g$ ) y su relación con  $D^g$  y  $G^g$



Fuente: Alonso-Villar y del Río (2016b)

Como muestran Alonso-Villar y del Río (2010), el índice  $G^g$  junto con la familia de índices  $\Phi_\alpha^g$  (y también cualquier índice local que satisfaga los axiomas de invarianza de escala, simetría entre grupos, movimiento entre grupos e insensibilidad a las divisiones proporcionales<sup>22</sup>) son consistentes

<sup>22</sup> Para una mayor revisión de los axiomas o propiedades deseables que debe poseer un índice de segregación local ver Alonso-Villar y del Río (2010) o James y Taeuber (1985).

con la no intersección de las curvas. Es decir, cuando se comparan dos distribuciones diferentes, si la curva de segregación local de uno de los grupos domina a la de otro, los índices serán mayores para el grupo cuya curva es la dominante. Por lo tanto, cuando las curvas no se cruzan no es necesario calcular los índices de segregación local, ya que su uso llevaría a la misma conclusión: la segregación es mayor para el grupo cuya curva domina a la del resto y la segregación es menor para el grupo cuya curva esté más cerca de la línea de 45° (criterio de dominancia). Sin embargo, si las curvas se cruzan (o alguien está interesado en analizar la extensión de la segregación para un grupo o subgrupo determinado) el uso de los índices locales se hace absolutamente necesario. El cruce de las curvas significa que la conclusión alcanzada con un índice puede diferir de la de otros, aunque todos cumplan los axiomas anteriormente mencionados. Esto ocurre como consecuencia de los diferentes pesos que cada índice da a las discrepancias existentes entre las distribuciones de la economía de referencia y el grupo a estudiar en las distintas ocupaciones.

Estas curvas ofrecen otra ventaja y es que pueden ser descompuestas<sup>23</sup> conforme a la partición de las ocupaciones y a la clasificación de los individuos en varios grupos.

El uso de todas estas medidas en el análisis de la segregación de la juventud permitirá comprobar la solidez de los resultados frente a cambios en el modo en que se formulan las diferencias entre la ordenación ocupacional de la juventud y la estructura ocupacional de la economía de referencia.

---

<sup>23</sup> Para conocer más en profundidad en qué consisten estas descomposiciones de las curvas de segregación local ver Alonso-Villar y del Río (2010).

### **3.2.2 *MIDIENDO LAS CONSECUENCIAS DE LA SEGREGACIÓN***

Hasta ahora se han mostrado herramientas con las que cuantificar la desigualdad en la distribución de diferentes grupos (o subgrupos) a través de las ocupaciones. Sin embargo, esa desigualdad no tiene por qué ser mala. El hecho de que un grupo presente altos niveles de segregación solo será perjudicial si la concentración del mismo se produce en los peores empleos de la economía. Si, por el contrario, el grupo se concentra, principalmente, en las mejores ocupaciones su segregación les estaría beneficiando. Debido a lo anterior, para profundizar en el estudio la segregación de un colectivo no solo basta con determinar como de desigual es su distribución (en comparación con otros) a través de las distintas ocupaciones, sino que también es necesario identificar la “calidad” de esas ocupaciones para poder conocer el efecto positivo o negativo de este fenómeno sobre el grupo estudiado.

En línea con lo anterior, son escasos los trabajos que han incluido la “calidad” de la unidad organizativa en la medición de la segregación. Hasta ahora la mayoría de autores se han centrado en estudiar la segregación horizontal, dejando a un lado la dimensión vertical del problema. Los pocos estudios que han tenido en cuenta esta perspectiva pertenecen a Reardon (2009) que ofrece medidas de segregación total en un contexto multigrupo, útiles cuando las unidades organizativas pueden ser definidas por categorías ordenadas; y Hutchens (2009, 2012) 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. En este sentido, Silber (2012) analiza medidas ordinales y explora su extensión a otros dominios; y Alonso-Villar y del Río (2015, 2016b), utilizando medidas cardinales de status, desarrollan varias herramientas para cuantificar las consecuencias, monetarias y de bienestar, de la segregación en un contexto multigrupo.

En los siguientes apartados se presentan las medidas utilizadas en este trabajo para explorar las consecuencias económicas de la segregación ocupacional de la juventud española. Estas herramientas se han clasificado en varios grupos:

- Medidas que permiten cuantificar las consecuencias económicas de la segregación de los distintos grupos, en términos monetarios y de bienestar;
- Medidas asociadas a las disparidades salariales existentes entre los distintos grupos dentro de las ocupaciones.
- Medidas que cuantifican las pérdidas monetarias y de bienestar totales que experimenta la sociedad como consecuencia de la segregación que padecen los grupos demográficos que la componen.

### 3.2.2.1 Consecuencias en términos monetarios y de bienestar

Como se ha comentado anteriormente, el estudio de la segregación por sí sola no permite evaluar la posición de los grupos en el mercado laboral porque esto no solo depende de si el grupo tiene acceso a cualquier tipo de ocupación, sino también de la “calidad” de las ocupaciones en las que el grupo tiende a concentrarse.

Para evaluar este tema, las autoras Alonso-Villar y del Río (2015) proponen el índice  $\Gamma^g$ , que mide las pérdidas o ganancias monetarias que un grupo (o subgrupo) posee como consecuencia de su sub-representación en algunas ocupaciones y su sobre-representación en otras. Dicho de otro modo, este índice evalúa la segregación del grupo en base a los salarios de las ocupaciones. El índice se expresa del siguiente modo:

$$\Gamma^g = \sum_j \left( \frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) \frac{w_j}{\bar{w}} \quad (11)$$

donde  $w_j$  denota la media del salario bruto anual de la ocupación  $j$  y  $\bar{w} = \sum_j \frac{t_j w_j}{T}$  es la media del salario bruto anual de la economía de referencia.

La interpretación de este índice es muy intuitiva. Un valor de 0,1 significa que el grupo tiene una ganancia per cápita del 10% de la media salarial de la economía debido a su desigual distribución a través de las ocupaciones. Por el contrario, un valor de -0,1 implica que las consecuencias de la segregación son negativas para el grupo, reportándole una pérdida del 10%. Obsérvese que las pérdidas/ganancias de todos los grupos en los que la economía puede ser particionada, cuando se ponderan por los porcentajes demográficos de los grupos, suman cero, ya que las ventajas de algunos grupos respecto al salario medio deben compensar las desventajas de los demás.

No obstante, el índice  $\Gamma^g$ , al incluir cardinalmente la situación de las ocupaciones, penaliza la concentración de los grupos en ocupaciones de bajo estatus, pero no puede ser utilizado para ordenar a dichos grupos en base a las pérdidas/ganancias de bienestar asociadas a su segregación. Esto es debido a que, aunque el índice mide la extensión de la segregación, no considera el bienestar asociado a este fenómeno. En este sentido, las autoras Alonso-Villar y del Río (2015), siguiendo la idea de que la función de bienestar social (Social Welfare Function, de aquí en adelante SWF) puede ser empleada para introducir valores sociales de desigualdad (Cowell, 1995), definen las pérdidas/ganancias de bienestar de un grupo (o subgrupo) asociada a su segregación como la diferencia entre el bienestar derivado de su distribución a través de las ocupaciones y el bienestar que tendría si no hubiera segregación. Así, las autoras determinan la siguiente familia de índices:



$$\Psi_{\varepsilon}^g = \begin{cases} \sum_j \left( \frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) \ln \frac{w_j}{\bar{w}}, & \varepsilon = 1 \\ \sum_j \left( \frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) \frac{\left( \frac{w_j}{\bar{w}} \right)^{1-\varepsilon}}{1-\varepsilon}, & \varepsilon \neq 1 \end{cases} \quad (12)$$

donde  $\varepsilon > 0$  es un parámetro de aversión a la desigualdad. Cuanto mayor es el valor de este parámetro, más atención presta el índice a las diferencias existentes entre los/as componentes del grupo. En esta investigación se usan dos valores de este parámetro: 1 y 2. La contribución a  $\Psi_{\varepsilon}^g$  de cualquier ocupación en la cual el grupo este sobre-representado será positiva solo si el salario de esa ocupación es mayor que la media salarial de la economía. Del mismo modo, la contribución de cualquier ocupación en la cual el grupo esta sub-representado será negativa solo si dicha ocupación tiene un salario por encima de la media. Por lo tanto, la sub-representación del grupo en una ocupación solo penaliza al índice cuando ocurre en ocupaciones altamente pagadas, mientras que la sobre-representación lo hace cuando se da en trabajos mal pagados. El índice  $\Gamma^g$  puede ser obtenido de la anterior familia cuando la aversión a la desigualdad es igual a cero ( $\varepsilon = 0$ ).

Los índices  $\Gamma^g$  y  $\Psi_{\varepsilon}^g$  comparten algunas propiedades<sup>24</sup> y difieren en otras. Ambos son iguales a cero cuando ningún grupo sufre segregación o todas las ocupaciones tienen el mismo salario e incrementan cuando algunos/as componentes del grupo se mueven de una ocupación a otra con mayor salario (mientras que disminuyen cuando ocurre lo contrario). La principal diferencia entre  $\Gamma^g$  y  $\Psi_{\varepsilon}^g$  está en que el primero no muestra aversión a la desigualdad y el segundo si lo hace. En particular, cuando un/a individuo/a del grupo se mueve a otra ocupación, el índice  $\Psi_{\varepsilon}^g$  aumenta más, cuánto menor es el salario de la ocupación que ha dejado atrás, mientras que para  $\Gamma^g$  el efecto no depende del punto de partida.

Estas medidas permiten ir más allá en la medición de la segregación para centrar la atención en sus consecuencias económicas, tanto en términos monetarios como de bienestar, que es donde radica el principal problema. En este trabajo se emplean ambas medidas para comprobar la solidez de los resultados frente a cambios en la aversión a la desigualdad dentro del grupo joven.

### 3.2.2.2 Disparidades salariales dentro de las ocupaciones

Los índices anteriores no consideran las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones, por lo tanto, ninguno de los dos mide la brecha total de ingresos de un grupo. Sin embargo, ese porcentaje no considerado por los índices  $\Gamma^g$  y  $\Psi_{\varepsilon}^g$  puede ser determinado de forma aislada. Considerando que la brecha total de ingresos de un grupo  $g$  es consecuencia de su distribución desigual a través de las ocupaciones y sus discrepancias salariales dentro de las ocupaciones respecto a otros grupos, ambos factores pueden expresarse como  $C^g \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} w_j^g - C^g \sum_j \frac{t_j}{T} w_j$ , donde  $w_j^g$  denota

<sup>24</sup> Para conocer en profundidad las propiedades de los índices  $\Gamma^g$  y  $\Psi_{\varepsilon}^g$  ver Alonso-Villar y del Río (2015).

la media salarial del grupo  $g$  en la ocupación  $j$  (la cual puede diferir de la media salarial de esa ocupación, denotada por  $w_j$ ). Siguiendo a Alonso-Villar y del Río (2015), si se divide este diferencial por  $C^g \bar{w}$  (que representa el total de ingresos salariales que el grupo tendría si no hubiera segregación ni disparidades dentro de las ocupaciones respecto a otros grupos) se obtiene la ratio de la brecha salarial per cápita del grupo (denotada por  $EGap^g$ ). Esta ratio puede ser descompuesta en dos partes, una denota la pérdida o ganancia monetaria del grupo derivada de la segregación,  $\Gamma^g$ , y la otra referida a sus pérdidas o ganancias dentro de las ocupaciones,  $\Delta^g$ . Al mismo tiempo, dividiendo  $\Gamma^g$  por el  $EGap^g$  se obtiene la contribución de la segregación a la ratio de la brecha de ingresos del grupo.

$$\begin{aligned}
 EGap^g &= \left( C^g \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} w_j^g - C^g \sum_j \frac{t_j}{T} w_j \right) \frac{1}{C^g \bar{w}} = \\
 &= \underbrace{\sum_j \left( \frac{c_j^g}{C^g} - \frac{t_j}{T} \right) \frac{w_j}{\bar{w}}}_{\Gamma^g} + \underbrace{\left[ \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} (w_j^g - w_j) \right]}_{\Delta^g} \frac{1}{C^g \bar{w}}
 \end{aligned} \tag{13}$$

Destacar que esta ratio de la brecha salarial per capital no es más que la diferencia entre la media salarial del grupo y la media salarial de la economía, expresada como una proporción de la última.

Siguiendo a Alonso-Villar y del Río (2015), otras expresiones análogas pueden ser usadas para cuantificar la pérdida o ganancia total de bienestar de un grupo. Así, la ventaja o desventaja de bienestar total ( $WAD^g$ ) que el grupo  $g$  tiene en el mercado laboral como resultado de la segregación ocupacional y de las disparidades salariales dentro de las ocupaciones, puede ser descompuesta del siguiente modo:

$$WAD_\varepsilon^g = \begin{cases} \underbrace{\Psi_\varepsilon^g + \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} \left[ \ln \frac{w_j^g}{\bar{w}} - \ln \frac{w_j}{\bar{w}} \right]}_{\Omega_\varepsilon^g}, & \varepsilon = 1 \\ \underbrace{\Psi_\varepsilon^g + \sum_j \frac{c_j^g}{C^g} \left[ \frac{\left( \frac{w_j^g}{\bar{w}} \right)^{1-\varepsilon} - 1}{1-\varepsilon} - \frac{\left( \frac{w_j}{\bar{w}} \right)^{1-\varepsilon} - 1}{1-\varepsilon} \right]}_{\Omega_\varepsilon^g}, & \varepsilon \neq 1 \end{cases} \tag{14}$$

donde  $\Omega_\varepsilon^g$  representa la pérdida/ganancia de bienestar del grupo derivada de las discrepancias salariales el mismo dentro de cada ocupación, respecto a otros grupos.

Usando las descomposiciones anteriores, es posible determinar si la segregación es un componente importante dentro de la brecha total de ingresos del grupo y la pérdida/ganancia total (monetaria y de bienestar) del mismo, respectivamente.

### 3.2.2.3 Consecuencias sociales de la segregación

En un artículo reciente Alonso-Villar y del Rio (2017) dan un paso más en la medición de las consecuencias económicas de la segregación al centrarse en una nueva cuestión: “¿cuáles son las consecuencias de la segregación global en términos de bienestar social?”.

En la literatura existen trabajos que analizan las consecuencias económicas de la segregación. Hsieh, Hurst, Jones y Klenow (2013) trato este tema al medir las consecuencias macroeconómicas de la disminución de la segregación ocupacional por raza y género en EEUU. Así, ellos encuentran que entre el 15% y el 20% del crecimiento de la producción agregada per cápita, que tuvo lugar entre 1960-2008, puede ser determinado por una mejor asignación del talento a través de las ocupaciones. Por otro lado, Blau y Kahn (2016) al explorar la evolución de la brecha salarial de género en EEUU, subrayan la importancia de las diferencias a la hora de explicar la distribución de hombres y mujeres a través de las ocupaciones e industrias. De acuerdo con sus estimaciones, en 2010, la segregación ocupacional e industrial por género fue el principal factor explicativo de la brecha salarial entre hombres y mujeres (teniendo un mayor efecto que otros factores relativos al capital humano).

Sin embargo, la literatura sobre segregación apenas ha prestado atención a la relación entre segregación y bienestar desde un punto de vista normativo, es decir, haciendo uso de los juicios de valor basados en las funciones de bienestar social. Por ello, las autoras Alonso-Villar y del Rio (2017) definen un nuevo concepto, la pérdida de bienestar del conjunto de la sociedad derivada de la segregación de los grupos demográficos que la componen, y ofrecen una serie de medidas para cuantificarlo. Para ello, siguen la literatura sobre estratificación (Darity, 2005; Darity, Hamilton y Stewart, 2015) y ponen énfasis en la categorización de individuos en grupos sociales, ya que consideran que muchas desigualdades laborales son el resultado de la competencia y el conflicto entre grupos (Davis, 2015). Esto implica asumir que la posición de una persona en el mercado laboral no es independiente del grupo al que él o ella pertenece. Por ello, las autoras consideran los grupos como foco de análisis.

Para determinar la pérdida de bienestar de la sociedad derivada de la segregación de los grupos que la configuran, primero hay que conocer las pérdidas/ganancias que cada grupo tiene como consecuencia de su segregación. Para ello, las autoras emplean los índices  $\Gamma^g$  y  $\Psi_\varepsilon^g$  anteriormente presentados. Una vez calculados estos índices las autoras proponen resumir las pérdidas de bienestar de los grupos de un modo consistente con los juicios de valor realizados en la literatura sobre privación (o carencia) económica (Shorrocks, 1998). La aplicación de este enfoque se basa en el hecho de que las pérdidas de bienestar de los grupos derivadas de su segregación se pueden considerar brechas de privación, una perspectiva en línea, entre otros, con las brechas de ingresos consideradas en el campo de la pobreza (Atkinson, 1987; Foster, 1988; Jenkins y Lambert, 1993; Sen, 1976; Spencer y Fisher, 1992), las brechas de empleo contempladas en el estudio del desempleo (Paul, 2002; Sengupta, 2009) y las brechas salariales tratadas en el campo de la discriminación salarial (del Rio, Gradín y Cantó, 2011; Jenkins, 1994).

En definitiva, a la hora de agregar las pérdidas de bienestar de los grupos para cuantificar la pérdida del conjunto de la sociedad, las autoras se encuentran con un problema similar al tratado cuando se agrega la privación de los individuos. Esto es debido a que los grupos en desventaja están privados de alcanzar el nivel de bienestar que tendrían si su distribución ocupacional fuera igualitaria. Debido a lo anterior, las autoras siguen el enfoque desarrollado por Shorrocks (1998) para construir una curva que representa la pérdida de bienestar social asociada a la segregación. Dicho autor propone construir perfiles e índices de privación consistentes con el orden dado a dichos perfiles. Así, la curva de pérdida de bienestar social permite ofrecer una simple representación de las consecuencias que la segregación ocupacional genera en la sociedad en términos de bienestar.

Las autoras definen  $d \equiv (d_1, \dots, d_i, \dots, d_n)$  como el vector resultante de darle a cada grupo el valor absoluto mínimo entre las pérdidas (ganancias) de bienestar del grupo y cero. En otras palabras, el componente  $i$  del vector  $d$ , denotado por  $d_i$ , es igual a cero si el grupo  $i$  es privilegiado y es igual al valor absoluto de sus pérdidas si el grupo está en desventaja. Esto es,

$$d_i \equiv |\min\{\Psi_\varepsilon(g^i; t; w), 0\}| \quad (15)$$

Se asume que el anterior vector esta ordenado, por lo tanto, los grupos están clasificados de mayor a menor pérdida. Por otro lado, se denota por  $G \equiv (G^1, \dots, G^n)$  el vector que representa el tamaño demográfico de los grupos ( $T = \sum_{i=1}^n G^i$ ) y por  $p^k = \frac{G^1 + \dots + G^k}{T}$  ( $0 \leq p^k \leq 1$ ) el porcentaje demográfico de los primeros  $k$  grupos, cuando  $k = 1, \dots, n$ .

De este modo, las autoras definen la curva de pérdida de bienestar social asociada a la segregación (llamadas para simplificar curvas *WLAS*<sup>25</sup> y denotadas por  $W_{dG}^\varepsilon$ ) en el punto  $p^k$  como la suma de las pérdidas de bienestar de los primeros  $k$  grupos, estando cada grupo  $i$  ponderado por su porcentaje poblacional  $\left(\frac{G^i}{T}\right)$ . Esto es,

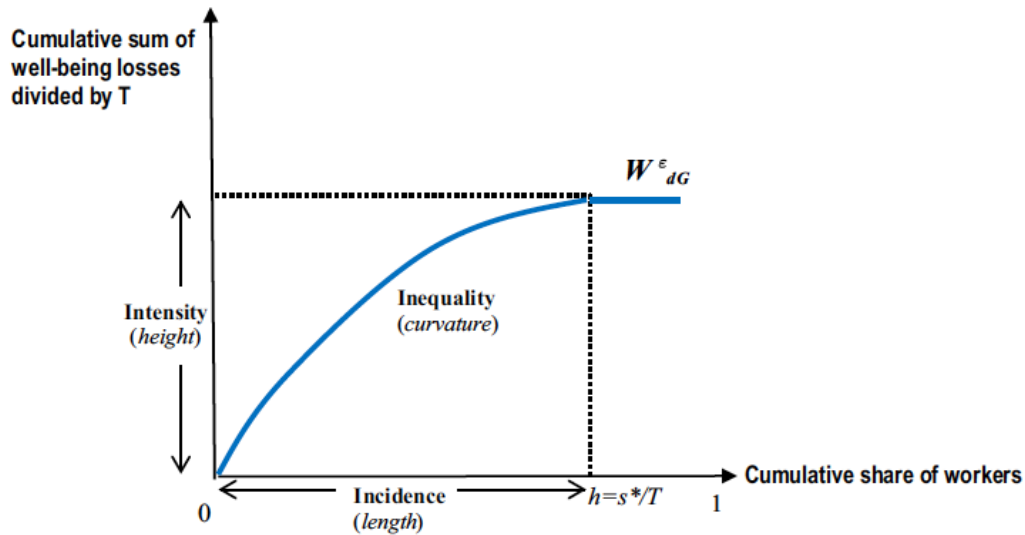
$$W_{dG}^\varepsilon(p^k) = \sum_{i=1}^k \frac{G^i}{T} d_i \quad (16)$$

donde  $\varepsilon$  es el parámetro de aversión a la desigualdad usado para definir las pérdidas de bienestar de los grupos. Hay que recordar que cuando  $\varepsilon = 0$  el índice  $\Psi_0^g = \Gamma^g$ , por lo tanto, al usar este valor del parámetro de aversión, lo que realmente cuantifica la curva, al igual que los índices que se presentarán más adelante, es la pérdida monetaria social asociada a la segregación. Por su parte,  $d_i$  es el vector de pérdidas determinado a través de las expresiones 11, 12 y 15.

<sup>25</sup> Siglas procedentes del inglés: "social Welfare Loss Curve Associated with Segregation" (WLAS).

La curva *WLAS* acumula las pérdidas de bienestar de los grupos, ponderadas por los tamaños demográficos de los mismos, una vez ordenadas de mayor a menor. Como consecuencia de ello la curva es positiva, creciente y cóncava (FIGURA 4).

FIGURA 4. La curva *WLAS*,  $W_{dG}^{\varepsilon}$



Fuente: Alonso-Villar y del Rio (2017).

La interpretación de la curva *WLAS* es la siguiente (Alonso-Villar y del Rio, 2017): para ver la incidencia del problema hay que fijarse en el valor de la abscisa denotado por  $h = \frac{s^*}{T}$ , donde la curva empieza a ser horizontal ( $s^*$ , es el número de individuos que sufren pérdidas). Este punto representa el porcentaje de la población que pertenece a grupos desfavorecidos. La intensidad del problema está determinada por la altura máxima de la curva, lo cual muestra las pérdidas acumuladas per cápita de los grupos. Finalmente, la curvatura de la curva *WLAS* antes del punto  $h$  representa la desigualdad en las pérdidas de bienestar existentes entre los grupos que las experimentan.

Una vez determinadas las curvas las autoras utilizan la familia de índices de pobreza propuesta por Foster, Greer y Thorbecke (1984) para cuantificar la pérdida de bienestar social derivada de la segregación. Estas medidas, conocidas como índices *FGT*<sup>26</sup>, son funciones que agregan las brechas de pobreza de los individuos cuyos niveles de ingresos están por debajo de cierto límite, llamado línea de pobreza. Los índices *FGT* constituyen una familia en la cual cada índice se caracteriza por tener una sensibilidad distinta hacia la distribución de esas brechas individuales. Esto es debido al

<sup>26</sup> Siglas procedentes de la primera letra de los apellidos de los autores que desarrollaron esta familia de índices de pobreza: Foster-Greer-Thorbecke.

parámetro  $\alpha$ , que puede ser interpretado como un parámetro de aversión a la pobreza (o a la desigualdad entre los/as pobres). Cuanto mayor es el valor de  $\alpha$ , mayor será el peso que el índice da a las brechas más grandes, lo que implica tener en cuenta, en mayor medida, a los grupos más desfavorecidos (los que están más lejos de la línea de pobreza). En consecuencia, cuanto mayor es el valor de  $\alpha$ , mayor es el cambio que experimenta el índice al producirse transferencias progresivas hacia los individuos más pobres.

Con base en el enfoque de privación propuesto por Shorrocks (1998), las autoras Alonso-Villar y del Rio (2017) adaptan los índices de pobreza  $FGT$  para medir la pérdida de bienestar experimenta el conjunto de la sociedad debido a la segregación de sus grupos del siguiente modo:

$$FGT_{\alpha}(\tilde{d}) = \frac{1}{T} \sum_{s=1}^{s^*} (\tilde{d}_s)^{\alpha} \quad (17)$$

donde, como se ha mencionado anteriormente,  $\alpha \geq 0$  es el parámetro que representa aversión hacia la desigualdad entre los grupos en desventaja;  $s^*$  es el número de individuos con  $\tilde{d}_s > 0$  y  $\tilde{d}_s$  son las pérdidas de bienestar del individuo  $s$ , la cual es igual a la pérdida per cápita de bienestar del grupo al cual él o ella pertenece:  $\tilde{d}_s \equiv |\min\{\Psi_{\varepsilon}(g^i; t; w), 0\}|, \forall s \in i$ . Como puede observarse, estas medidas dependen de dos parámetros:  $\varepsilon$  y  $\alpha$ . El primero penaliza la existencia de individuos del grupo situados en ocupaciones que poseen salarios relativos inferiores al del total de la economía y el segundo penaliza la existencia de grupos sociales con pérdidas de bienestar especialmente altas.

Si  $\alpha = 0$ , el índice mide realmente el porcentaje de la población que pertenece a grupos que poseen pérdidas de bienestar asociadas a su distribución ocupacional ( $FGT_0(\tilde{d}) = \frac{s^*}{T}$ ). Si  $\alpha = 1$ ,  $FGT_1(\tilde{d}) = \frac{1}{T} \sum_{s=1}^{s^*} (\tilde{d}_s)$ , representa la media de las pérdidas de bienestar de la sociedad. Para  $\alpha > 1$ ,  $FGT_{\alpha}(\tilde{d})$  representa la pérdida de bienestar de la sociedad cuando las pérdidas de los grupos son agregadas en consistencia con los juicios de valor basados en el criterio de dominancia de la curva  $WLAS$  (a pesar de que cuando  $\alpha = 0$  y  $\alpha = 1$ , esta propiedad no se cumple, estos índices serán usados en el presente trabajo para mostrar la incidencia e intensidad del fenómeno de forma separada).

Finalmente, si se considera que los índices  $FGT$  son aditivamente descomponibles, la pérdida de bienestar de la sociedad también puede ser escrita como la suma ponderada de las pérdidas de los supergrupos en los cuales la sociedad puede ser particionada. Las autoras establecen que los valores  $\tilde{d}_s$  de la expresión 17 pueden ser agrupados conforme a cualquier criterio, si hubiera  $L$  supergrupos ( $1 < L < n$ ), para cada supergrupo  $l$  ( $l = 1, \dots, L$ ), definen  $(\tilde{d}^l = \tilde{d}_1^l, \dots, \tilde{d}_{T^l}^l)$  y obtienen su pérdida de bienestar social:  $FGT_{\alpha}(\tilde{d}^l) = \frac{1}{T} \sum_{s=1}^{s^{*l}} (\tilde{d}_s^l)^{\alpha}$ , donde  $s^{*l}$  es el número de individuos con pérdidas de bienestar en el supergrupo  $l$ ,  $T^l$  es el tamaño del supergrupo  $l$ , y  $T = \sum_{l=1}^L T^l$ .

Usando la propiedad de descomposición aditiva del índice  $FGT$  las autoras obtienen:  $FGT_{\alpha}(\tilde{d}) = \sum_{l=1}^L \frac{T^l}{T} FGT_{\alpha}(\tilde{d}^l)$ . Por consiguiente, la contribución de cada grupo a la pérdida de bienestar social

sería:  $C_{\alpha}^l = \frac{\left(\frac{T^l}{T}\right) FGT_{\alpha}(\tilde{d}^l)}{FGT_{\alpha}(\tilde{d})}$ .

### 3.2.3 SÍNTESIS DE LAS MEDIDAS EMPLEADAS

Para resumir y facilitar la interpretación de los resultados se ha elaborado una tabla en la que se recogen las distintas medidas aplicadas en esta investigación:

TABLA 3. Síntesis de las medidas empleadas en la tesis.

<b>MEDIDAS DE SEGREGACIÓN</b>	
Índices locales	$D^g$ Mide el porcentaje de personas del grupo $g$ que debe cambiar de ocupación para que no exista segregación ocupacional (ver apartado 3.2.1.1).
	$\Phi_\alpha^g$ Indica el nivel de segregación del grupo $g$ , que dependerá del valor dado al parámetro de aversión $\alpha$ (ver apartado 3.2.1.1). Aquí se emplean los valores 0,1; 0,5; 1 y 2 de dicho parámetro.
Curvas locales	$S^g(\tau_j)$ Muestra la sub-representación del grupo $g$ respecto a la proporción acumulada del empleo total de las distintas ocupaciones ordenadas según la ratio de participación de dicho grupo en ellas (ver apartado 3.2.1.3).
Índices totales	$I_p$ Media ponderada del índice local $D^g$ para cada grupo en el que se ha particionado la economía (ver apartado 3.2.1.2).
	$M$ Media ponderada del índice local $\Phi_\alpha^g$ cuando $\alpha = 1$ para cada grupo en el que se ha particionado la economía (ver apartado 3.2.1.2).
<b>MEDIDAS DE LAS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DE LA SEGREGACIÓN</b>	
En términos monetarios	$\Gamma^g$ Mide en términos monetarios la ganancia/pérdida per cápita del grupo $g$ derivada de su segregación (ver apartado 3.2.2.1).
	$\Delta^g$ Mide en términos monetarios la ganancia/pérdida del grupo $g$ derivada de las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones (ver apartado 3.2.2.2).
	$EGap^g$ Mide en términos monetarios la pérdida o ganancia salarial total del grupo $g$ derivada de su segregación y de las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones (ver apartado 3.2.2.2).
En términos de bienestar	$\Psi_\varepsilon^g$ Mide en términos de bienestar la ganancia/pérdida per cápita del grupo $g$ derivada de su segregación. Depende del valor dado al parámetro de aversión a la desigualdad $\varepsilon$ (ver apartado 3.2.2.1). Aquí se emplean los valores 1 y 2 de dicho parámetro.
	$\Omega_\varepsilon^g$ Mide en términos de bienestar la ganancia/pérdida del grupo $g$ derivada de las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones. Depende del valor dado al parámetro de aversión a la desigualdad $\varepsilon$ (ver apartado 3.2.2.2). Aquí se emplean los valores 1 y 2 de dicho parámetro.
	$WAD_\varepsilon^g$ Mide en términos de bienestar la pérdida o ganancia salarial total del grupo $g$ derivada de su segregación y de las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones. Depende del valor dado al parámetro de aversión a la desigualdad $\varepsilon$ (ver apartado 3.2.2.2). Aquí se emplean los valores 1 y 2 de dicho parámetro.
En términos sociales	$FGT_\alpha(\tilde{d})$ Mide la pérdida de bienestar que experimenta la sociedad como consecuencia de la segregación que sufren los distintos grupos que la componen. Depende de dos parámetros: el de aversión a la desigualdad $\varepsilon$ y el de aversión a la pobreza $\alpha$ (ver apartado 3.2.2.3). Aquí se emplean los valores 0, 1 y 2 de ambos parámetros.
Curvas WLAS	$W_{dG}^\varepsilon(p^k)$ Acumula las pérdidas de bienestar de los grupos en los que se ha dividido la sociedad, ponderadas por los tamaños demográficos de los mismos, una vez ordenadas de mayor a menor (ver apartado 3.2.2.3).

Fuente: Elaboración propia.



## **PARTE II: Evidencia y factores explicativos de la segregación y sus consecuencias en España**



En esta parte de la tesis se exponen los resultados derivados de la medición de la segregación y sus consecuencias económicas para la juventud española. El hecho de que el enfoque metodológico empleado en esta tesis permita cuantificar de forma aislada el nivel de segregación de la juventud no implica que la concentración de este grupo pueda ser determinada sin tener en cuenta al resto de grupos etarios. La segregación es un fenómeno que requiere considerar la posición relativa de unas personas con respecto a otras<sup>27</sup>. Si la distribución de un grupo demográfico a través de las unidades organizacionales varía, este cambio puede afectar no solo al nivel de segregación de este grupo, sino también a la de otros, dado que la distribución de referencia puede haber sido modificada. Debido a ello, se ha analizado la segregación y sus efectos para jóvenes (16-29 años), adultos/as (30-49 años) y mayores (50 o más años) configurando, de este modo, un estudio de la segregación ocupacional y sus consecuencias económicas en base a edad de los/as trabajadores/as.

La secuencia seguida en la presentación de resultados es la siguiente:

En primer lugar, se exponen los resultados derivados de la medición de la segregación y sus consecuencias a partir de la EES. Como ya se ha explicado anteriormente, la EPA no considera ningún aspecto relacionado con el salario, por ello, ha sido necesario utilizar esta base de datos para poder analizar las consecuencias de este fenómeno en términos monetarios y de bienestar. Para evaluar la “calidad” de las distintas ocupaciones se necesitan datos relativos al salario que ganan los/as trabajadores/as en ellas. En este caso, se ha empleado la media del salario bruto anual de la economía para valorar dicha “calidad”.

Se han estudiado los datos de la EES correspondientes a los años 2002, 2006, 2010 y 2014. En dicha encuesta se recogen las clasificaciones ocupacionales (CNO-94 y CNO-11) desagregadas a 1 dígito, lo que supone trabajar con 19 ocupaciones en los años 2002 y 2006 (regidos por la CNO-94) y con 17 ocupaciones en los años 2010 y 2014 (bajo la CNO-11). El cambio en la clasificación de ocupaciones, y otros aspectos comentados en la metodología, hacen imposible realizar comparaciones entre todos los años. Por ello, se han agrupado los años comparables estableciéndose dos periodos: el anterior a la crisis (2002-06, periodo pre-crisis) y el de crisis (2010-14).

En segundo lugar, se presentan los resultados derivados de la medición de la segregación ocupacional a partir de los datos de la EPA. Aunque gracias a los datos de la EES se han podido evaluar las repercusiones de la segregación, al no tener acceso a las clasificaciones desagregadas a más de un dígito no se ha podido ahondar en el estudio de la segregación ocupacional de la juventud con esta

---

<sup>27</sup> Esto también ocurre cuando se mide la pobreza a través de un enfoque relativo. De hecho, según las autoras Alonso-Villar y del Río (2010) ambos fenómenos tienen más en común de lo que puede parecer en un principio. Así, para cuantificar el nivel relativo de pobreza de un país, el nivel de ingresos del total de la población es considerado, normalmente, para calcular la línea de pobreza. De este modo, si el nivel de ingresos de un grupo cambia, el nivel de pobreza de otros grupos puede ser alterado a causa de la modificación del umbral.

encuesta. Por otro lado, al no poder emplear las matrices de conversión para adaptar los datos a una sola clasificación no se ha podido realizar un análisis continuo de la evolución de los resultados. Además, como la EES es cuatrienal no existen datos más recientes del 2014.

Por todo ello, para ofrecer un análisis con el conveniente grado de detalle, también se ha estudiado la segregación ocupacional del colectivo joven en base a los datos contenidos en la EPA. Concretamente se analizan los segundos trimestres de 2002, 2006, 2010, 2014 y 2015. En este caso, al disponer de las clasificaciones desagregadas a dos dígitos, se ha podido superar el inconveniente derivado del cambio de la CNO-94 a la CNO-11. Con el uso de las matrices de conversión se han podido actualizar los datos de todos los años en base a la CNO-11, lo que permite la realización de comparaciones entre todos los resultados. En definitiva, se ha trabajado con un total de 62 ocupaciones en cada año. Todas las clasificaciones ocupacionales utilizadas en este trabajo están recogidas en el ANEXO A.

Aunque con los datos de la EPA no se pueden determinar las consecuencias de la segregación, a través del cálculo de las tasas de concentración<sup>28</sup> si se puede conocer donde se posicionan los grupos o subgrupos más afectados por este fenómeno. Si su concentración se produce en empleos situados en la parte inferior de la clasificación se puede establecer que la segregación les perjudica, ya que este tipo de empleos se caracterizan por tener salarios reducidos y condiciones laborales bastante precarias. Si, por el contrario, dicha concentración se produce en ocupaciones situadas en la parte superior, la segregación les estaría beneficiando.

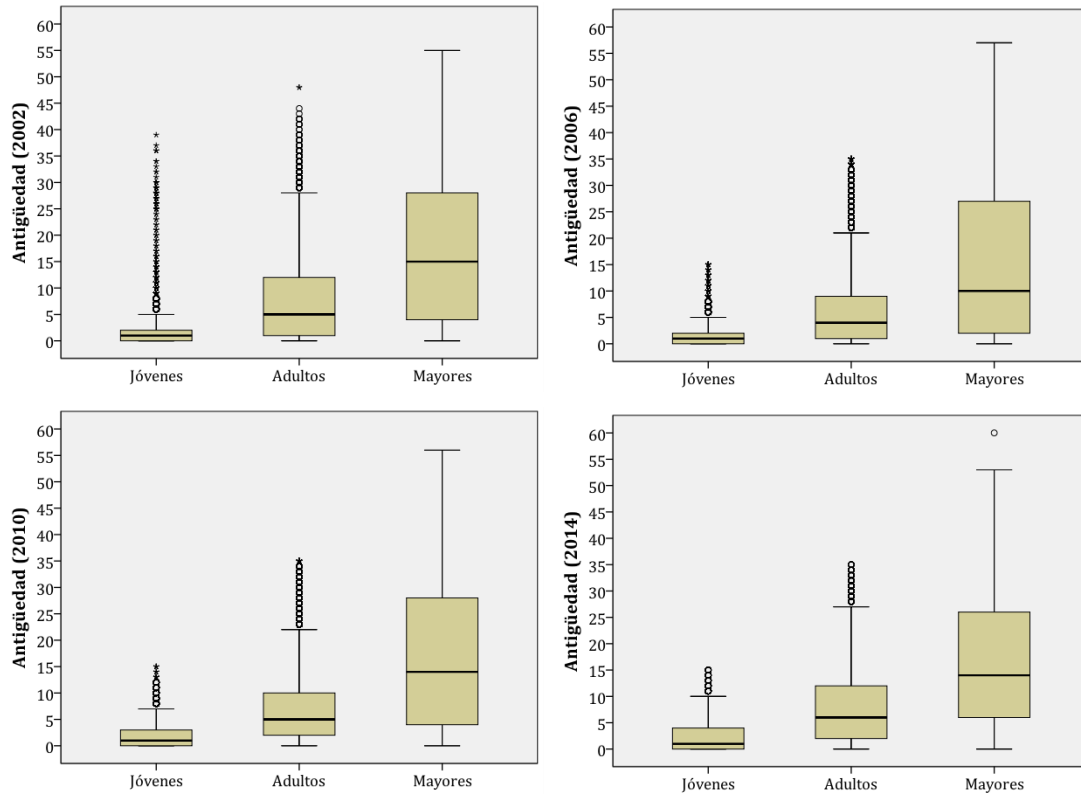
Las distintas medidas serán aplicadas tomando como referencia dos economías: el empleo total y el empleo de aquellos/as con 5 o menos años de antigüedad. Al ser la juventud el foco de análisis se hace necesario acortar la muestra en base a esta variable para que las comparaciones con el resto de grupos de edad sean más igualitarias. Esto es especialmente importante cuando se analizan las repercusiones de la segregación en base al salario, que guarda una correlación importante con factores como la antigüedad o la experiencia. Además, como puede verse en los diagramas (GRÁFICO 22) el grupo joven cuenta con una antigüedad máxima cercana a los 5 años. En otras palabras, en cada uno de los años considerados, más del 75% (3º cuartil) de los/as jóvenes tienen una antigüedad igual o inferior a 5 años. Por su parte, la mediana de antigüedad del grupo adulto ronda la cifra de 5 en todos los años de estudio, por lo tanto, al filtrar la muestra en base a esta cantidad se está considerando aproximadamente a la mitad de los componentes de este grupo. El grupo de mayores, en este caso, es el que presenta menor representación cuando se filtra la muestra ya que dicho grupo, de media, tiene una antigüedad cercana a los 16 años. Esto provoca que, bajo esta perspectiva, solo se considere aproximadamente al 25% de los trabajadores de este grupo. De todos modos, para tener una visión completa del panorama laboral de la juventud española también se considera la muestra

---

<sup>28</sup> La tasa de concentración se define como el número de personas del grupo (o subgrupo)  $g$  que trabajan en la ocupación  $i$  dividido por el número total de personas que hay en el mismo. A través de este cociente, esta tasa informa sobre donde trabajan con más frecuencia las personas que pertenecen a esos grupos.

sin filtrar por antigüedad. Así, se podrán realizar comparaciones y analizar los posibles cambios en los resultados.

GRÁFICO 22. Antigüedad en el empleo de los distintos grupos de edad en cada año



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

No obstante, la juventud se caracteriza por su heterogeneidad, existen ciertos subgrupos dentro de este colectivo que, además de ser jóvenes, poseen otras características que los sitúan en desventaja y les dificultan aún más encontrar un trabajo decente (OIT, 2006). Algunas de estas características son el género, la nacionalidad, el nivel de formación y el lugar de residencia. Por ello, una vez que se desarrolla en el capítulo 4 el análisis de la segregación ocupacional y sus consecuencias para la juventud española, en los siguientes capítulos se estudia el efecto que tienen las variables mencionadas sobre la posición laboral de la juventud. En concreto, en los capítulos 5, 6, 7 y 8 se estudia la segregación y sus consecuencias combinando la edad con el género, el nivel formativo alcanzado, la nacionalidad y el lugar de residencia, respectivamente. En estos capítulos la secuencia seguida a la hora de presentar los resultados es la misma que la comentada para el capítulo 4. Primero se presentan los resultados derivados de medir la segregación ocupacional y sus consecuencias con la EES y, a continuación, se profundiza en el análisis de la segregación profesional a través de los datos de la EPA. En dichos capítulos también se llevará a cabo el filtrado de la muestra.



## CAPÍTULO 4. Visión general de la segregación ocupacional de la juventud en España

La medición de la segregación y sus consecuencias comienza con el análisis de la distribución de jóvenes, adultos/as y mayores bajo una perspectiva agregada. Como puede observarse en la TABLA 4, la segregación por edad ha disminuido durante los dos periodos considerados, lo que significa que se han reducido las diferencias existentes entre las distribuciones ocupacionales de los individuos de distinta edad. Estas tendencias se repiten en las dos economías de referencia y con los dos índices globales calculados. En general, destaca la similitud de los resultados en ambas muestras, aunque al filtrar el empleo en base a la antigüedad estos son un poco más elevados. Según el índice  $M$  la segregación total por edad supone en torno a un 2-3% en todos los años, mientras que para el índice  $I_p$  esta representa alrededor de un 7-10%.

TABLA 4. Evolución de la segregación total por edad y contribuciones de cada grupo

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014	
ÍNDICES TOTALES	$M$	0,0287	0,0205	0,0210	0,0186	0,0375	0,0242	0,0235	0,0221	
	$I_p$	0,0809	0,0673	0,0691	0,0594	0,1027	0,0816	0,0730	0,0661	
CONTRIBUCIONES	$M$	Jóvenes	58,39%	58,92%	51,79%	50,25%	46,45%	48,65%	46,34%	45,16%
		Adultos/as	11,31%	10,59%	10,49%	11,58%	18,32%	16,43%	11,41%	9,43%
		Mayores	30,30%	30,49%	37,72%	38,17%	35,23%	34,92%	42,26%	45,42%
	$I_p$	Jóvenes	44,02%	44,02%	33,55%	31,16%	46,88%	45,47%	40,65%	37,53%
		Adultos/as	31,08%	28,75%	31,61%	30,25%	33,11%	32,93%	32,81%	29,46%
		Mayores	24,90%	27,22%	34,84%	38,59%	20,01%	21,60%	26,54%	33,01%
%Empleo	Jóvenes	27,96%	27,96%	27,96%	27,96%	27,96%	27,96%	27,96%	27,96%	
	Adultos/as	25,63%	25,63%	25,63%	25,63%	25,63%	25,63%	25,63%	25,63%	
	Mayores	17,27%	17,27%	17,27%	17,27%	17,27%	17,27%	17,27%	17,27%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EES.

Al analizar la contribución de cada grupo a la segregación total se observa que, antes de iniciarse la crisis, son los/as jóvenes los que más contribuyen a la segregación en ambas muestras. Además,

dichas contribuciones superan el 40% en todos los años analizados, por lo que puede decirse que la segregación del colectivo joven causaba por si sola casi la mitad de la segregación total por edad en las distintas muestras estudiadas. No obstante, en los años de crisis se hace más difícil determinar qué grupo contribuye más a la segregación debido a la falta de consenso entre las medidas empleadas. En base al índice  $M$ , calculado tomando como referencia el empleo total, las mayores contribuciones las hacen los/as jóvenes. Sin embargo, al cambiar la muestra la contribución del grupo joven en el año 2014 es superada por la de los/as mayores. Por su parte, el índice  $I_p$  establece que, bajo la referencia del empleo total, los que más contribuyen a la segregación son los/as mayores y, bajo la perspectiva del empleo filtrado por antigüedad, son las contribuciones del grupo joven las más elevadas.

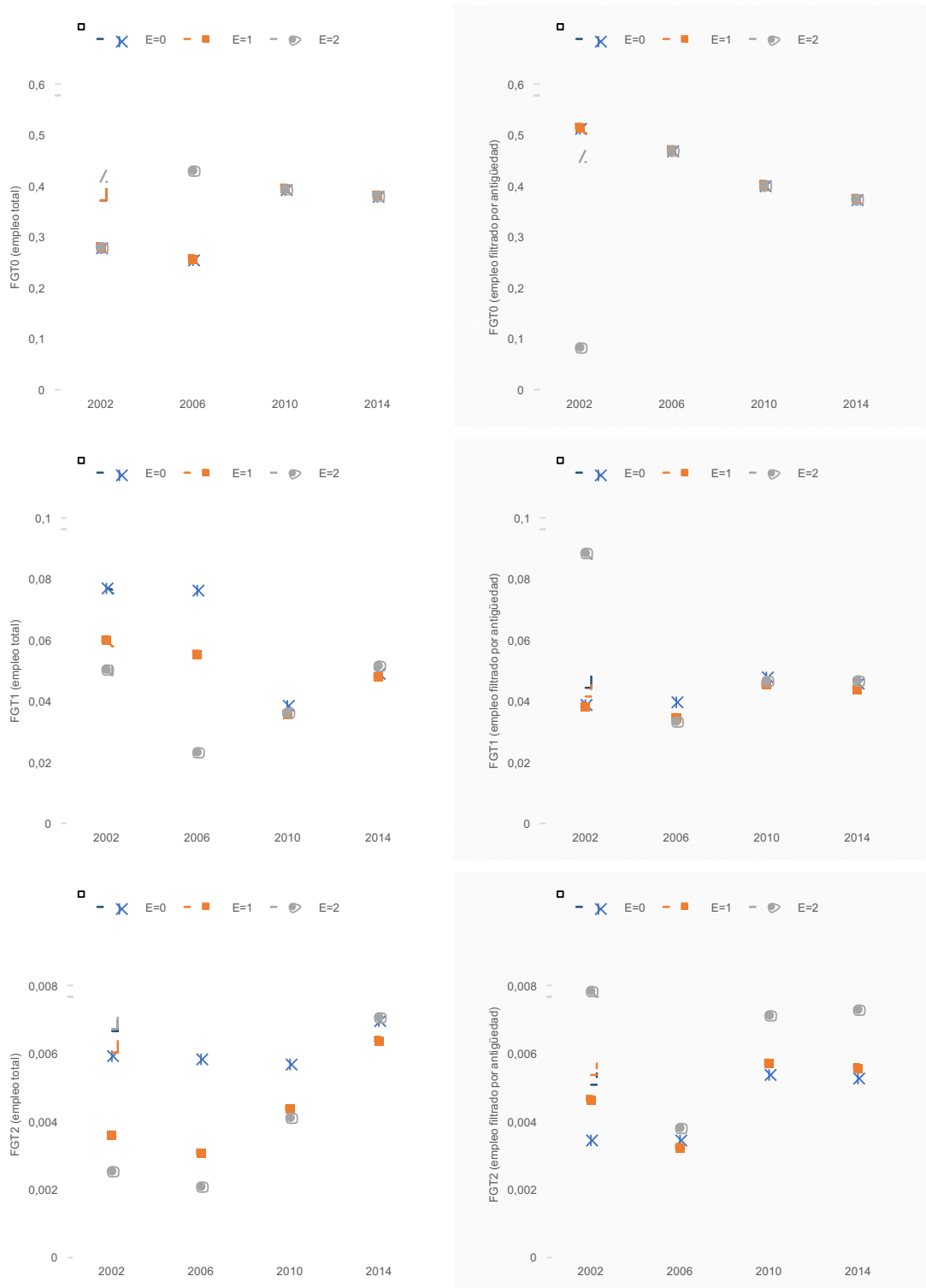
Una vez analizada la evolución de los distintos índices globales se pasa a determinar cuáles son las pérdidas monetarias y de bienestar que experimenta la sociedad al dividirla en base a la edad de las personas que la componen. Al representar gráficamente las curvas  $WLAS$  para los distintos años analizados se producen cruces que impiden determinar con exactitud cuál ha sido la evolución de las pérdidas (monetarias y de bienestar) sociales. Por ello, para facilitar la exposición de los resultados, se ha elaborado el GRÁFICO 23 en el que se recoge la evolución de los distintos  $FGT_\alpha^\varepsilon$  calculados para los valores 0, 1 y 2 de  $\varepsilon$ .

En las dos muestras empleadas se reduce el porcentaje de trabajadores/as que pertenecen a grupos en situación de desventaja, es decir, disminuye la incidencia del problema ( $FGT_0$ ) en términos monetarios y de bienestar. El único índice que difiere de estos resultados es el  $FGT_0^2$ . Esto es debido a que según el índice  $\Psi_2$ , cuando se toma como referencia el empleo total, el grupo de mayores no obtiene pérdidas derivadas de su segregación en el año 2002, pero si en el 2006, de ahí el aumento de la incidencia (TABLA 5). En la muestra filtrada por antigüedad ocurre lo mismo, pero en este caso el grupo en el que se basan las diferencias es el joven. Resulta destacable la similitud de los datos para ambas muestras durante el periodo de crisis.

La evolución de las pérdidas medias de la economía asociadas a la segregación de los distintos grupos etarios ( $FGT_1$ ) presenta diferencias entre las dos muestras estudiadas. Respecto al empleo total, las pérdidas medias se mantienen establecidas durante el primer periodo, siendo las monetarias más elevadas que las de bienestar en esos años. En cambio, durante la crisis aumenta la intensidad del problema, es decir, las pérdidas medias (monetarias y de bienestar) asociadas a la segregación incrementan de forma abrupta, al igual que las diferencias existentes entre los grupos en situación de desventaja ( $FGT_2$ ). Por ello, en este caso se puede concluir diciendo que, durante los años de crisis, se ha producido un aumento de la desigualdad entre los distintos grupos de edad y un aumento de la pérdida social derivada de la segregación de dichos grupos. Un aspecto destacable de este análisis es que, aunque la segregación total por edad disminuye durante la crisis (TABLA 4), la desigualdad de algunos grupos de edad en el mercado laboral aumenta (ver  $FGT_2$  del GRÁFICO 23).



GRÁFICO 23. Evolución de los índices  $FGT_{\alpha}^E$  por edad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

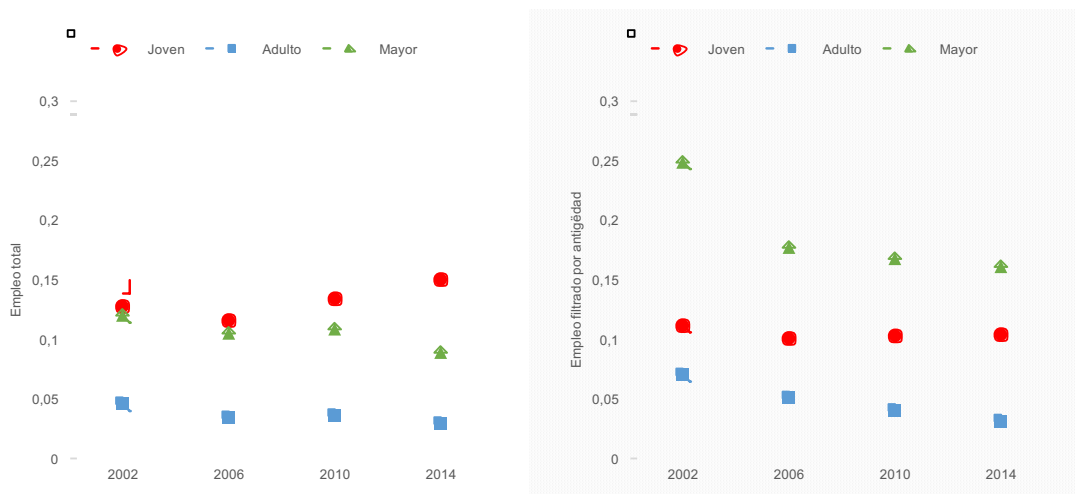
Para la muestra filtrada por antigüedad la situación es diferente. Durante los primeros años se producen reducciones de las pérdidas medias de bienestar asociadas a la segregación ( $FGT_1$ ), que van acompañadas de una mejora importante en la integración de los distintos grupos de edad que

conforman la sociedad ( $FGT_2$ ). Estas tendencias son más evidentes en términos de bienestar ( $\Psi_1$  y  $\Psi_2$ ), ya que en términos monetarios las pérdidas medias aumentan y los  $FGT_2^0$  se mantienen estables. En este caso, durante la crisis no se producen cambios importantes.

Al usar la descomposición de los índices  $FGT_\alpha^\varepsilon$  para cuantificar la contribución de cada grupo de edad a las distintas pérdidas sociales se puede determinar que, en base a los  $FGT_2$  calculados tomando como referencia el empleo total, es la distribución ocupacional del grupo joven la que más contribuye a las pérdidas totales de cada año. En cambio, al eliminar de la muestra a los/as que tienen más de 5 años de antigüedad, es el grupo de mayores el que más contribuye a la pérdida de bienestar de la sociedad en todos los años y a la pérdida monetaria solo durante la crisis. Esto implica que los/as mayores que han sido contratados más recientemente se ven más afectados de forma negativa por la segregación que los/as jóvenes.

Una vez determinada la segregación por edad y sus consecuencias para la sociedad bajo una perspectiva agregada, el siguiente paso consiste en explorar la situación de jóvenes, adultos/as y mayores de forma aislada. El GRÁFICO 24 muestra cómo han evolucionado los niveles de concentración de los tres grupos durante los dos periodos considerados. En base al empleo total, durante el primer periodo se producen reducciones importantes en los niveles de segregación de jóvenes y mayores. Sin embargo, en los años de crisis, mientras la segregación aumenta para el grupo joven, disminuye para los/as mayores.

GRÁFICO 24. Evolución del índice  $D^q$  por grupos de edad



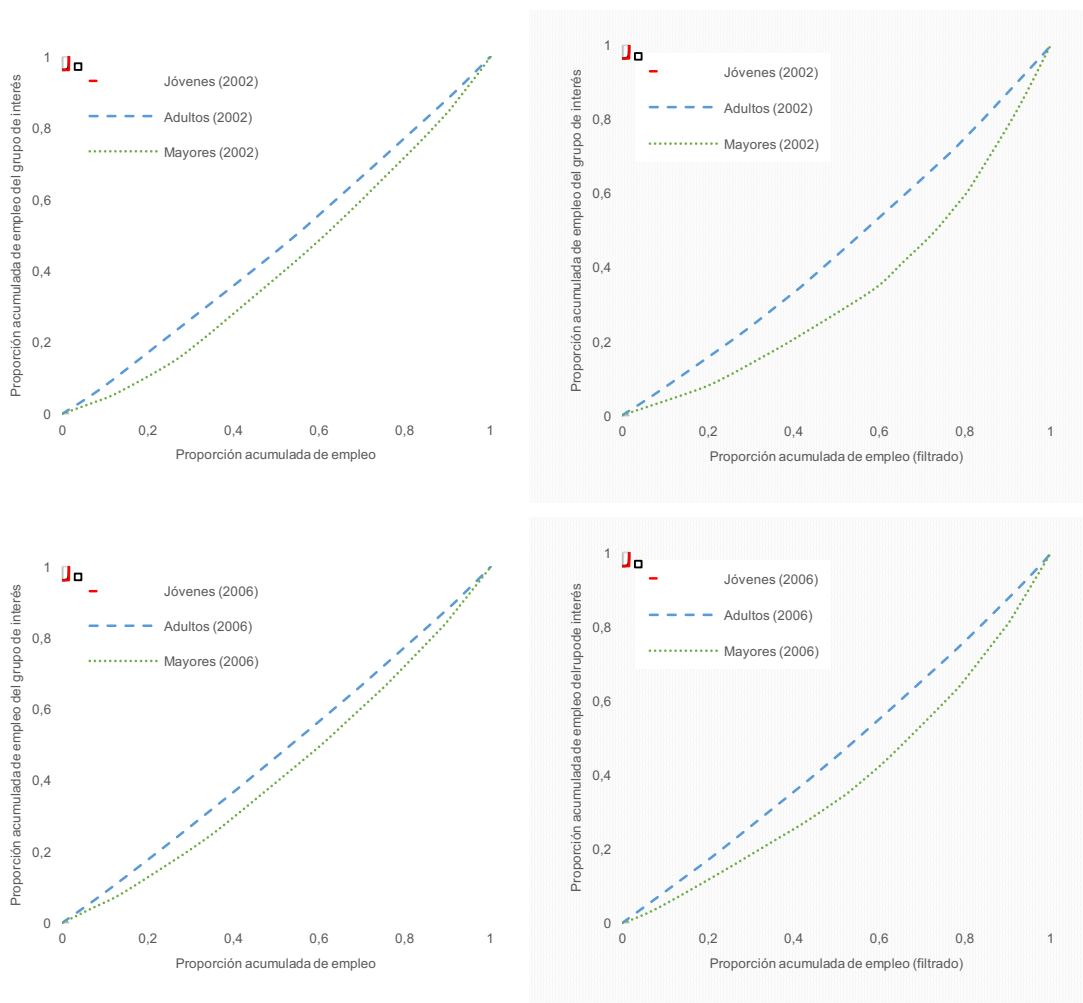
Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Cuando el empleo se filtra por antigüedad las tendencias son similares, aunque en este caso la reducción de la segregación durante el primer periodo es bastante acusada para los/as mayores y muy leve para la juventud. Al mismo tiempo, en los años de crisis la segregación del grupo joven se

mantiene estable bajo esta perspectiva. Por su parte, la incidencia de la segregación para el grupo adulto se reduce durante los dos periodos analizados de las dos muestras. Todas estas tendencias se repiten con independencia del índice local empleado. Además, los valores obtenidos son similares, aunque con el índice  $D^g$  se obtienen resultados más elevados.

Las curvas de segregación representadas en el GRÁFICO 25 y el GRÁFICO 26 desvelan que, en base al empleo total, la juventud es la más afectada por la segregación en todos los años considerados (tal y como puede observarse también en el GRÁFICO 24). Los/as mayores también se ven bastante afectados por dicho fenómeno, sobre todo antes del comienzo de la crisis. En los siguientes años, la reducción de sus cifras y el aumento de las cifras jóvenes provoca una separación importante entre ambos grupos. Siguiendo la interpretación del índice  $D^g$ , en el año 2015, el 15% de los/as jóvenes tendrían que haber cambiado de ocupación para tener una estructura ocupacional idéntica a la de la economía de referencia. En cambio, en ese mismo año, solo el 8% de las personas con 50 o más años tendría que haber cambiado de empleo para eliminar la segregación del grupo.

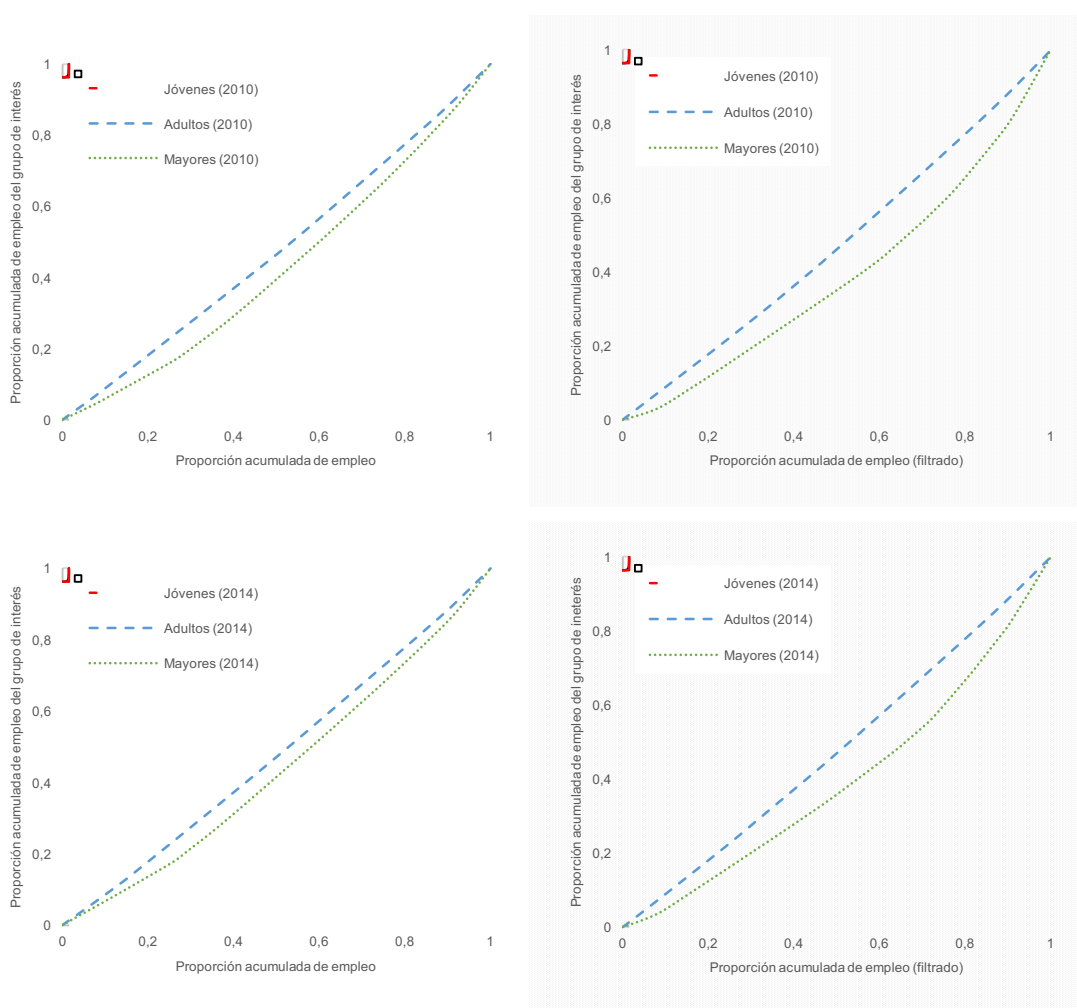
GRÁFICO 25. Evolución de las curvas de segregación por grupos de edad (2002-2006)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Cuando se filtra la muestra por antigüedad, la situación se modifica para jóvenes y mayores. En este caso, es el grupo de mayores el más afectado por la segregación en todos los años considerados, algo lógico si se tiene en cuenta que el peso demográfico de este grupo se reduce casi a la mitad (en cada año analizado) al eliminar de la muestra a aquellos/as que tienen más de 5 años de antigüedad. En este caso, según el índice  $D^g$ , aproximadamente el 17% (en el año 2002, el índice es del 25%) de las personas mayores tendrían que cambiar de ocupación para tener una ordenación idéntica a la estructura ocupacional de la economía de referencia. En el caso de los jóvenes, los porcentajes rondan el 11% en todos los años considerados.

GRÁFICO 26. Evolución de las curvas de segregación por edad (2010-14)



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Las curvas de segregación también muestran que los/as mayores son los más afectados bajo esta perspectiva. Con ellas se observa que, en ambos periodos, se reducen las diferencias entre los niveles de segregación de jóvenes y mayores. Además, en los años de crisis se aprecia que las curvas del

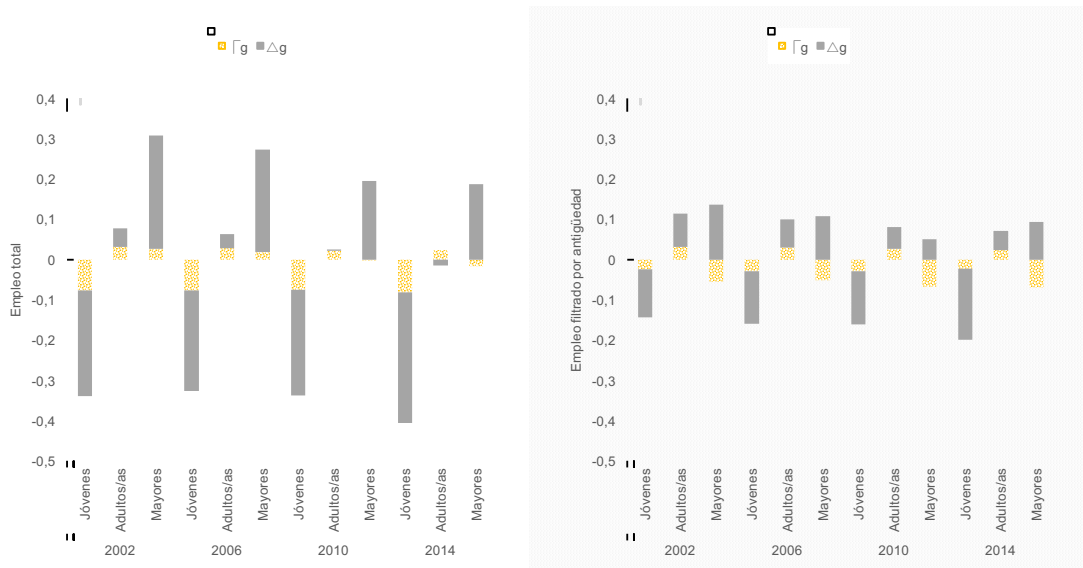
grupo joven están más cerca de la línea de 45° en casi todos los puntos en los que se han sido estimadas, con la excepción de las dos primeras decilas, es decir, cuando el empleo acumulado se aproxima al 20% se produce un cruce entre las curvas de jóvenes y mayores. Esto significaría que, en teoría, pueden existir algunos índices para los cuales las personas con 50 o más años tienen menor segregación que la juventud. A pesar de ello, en base a los índices empleados en este estudio, la distribución ocupacional de los/as trabajadores/as jóvenes, cuando se toma como referencia el empleo filtrado por antigüedad, es más uniforme.

Por otro lado, conviene destacar la situación del colectivo adulto. Su curva está por encima de las otras dos y es prácticamente paralela a la línea de 45°, sobre todo en el último año. Esto quiere decir que las personas con edades comprendidas entre los 30 y los 49 años tienen muy poca sobre-representación y sub-representación en las distintas ocupaciones, respecto a los otros dos grupos. También es de destacar que esta situación se repita para las dos muestras que se han tomado como referencia.

Los niveles de concentración de la juventud repercuten de forma negativa sobre dicho colectivo, ya que este obtiene pérdidas monetarias asociadas a su distribución ocupacional. Según el índice  $\Gamma$ , esas pérdidas monetarias se aproximan al 8% de la media salarial de la economía en todos los años analizados de la muestra total. Además, los/as trabajadores/as del grupo joven no solo tienen pérdidas derivadas de su segregación, sino también de las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones donde ellos/as trabajan, tal y como muestra  $\Delta$  (GRÁFICO 27). Al unir las dos pérdidas, se obtiene la brecha de ingresos per cápita del grupo joven ( $EGap$ ) en términos monetarios, que llega a alcanzar el 40,52% en el año 2014. Esto significa que, en ese año, el grupo joven posee una pérdida monetaria per cápita ( $EGap$ ) del 40% de la media del salario bruto anual de la economía debido a su concentración en ocupaciones mal pagadas ( $\Gamma$ ) y a que reciben salarios brutos (anuales) más bajos que los miembros de los otros grupos ( $\Delta$ ), siendo este último factor más importante que el primero.

El grupo de adultos obtiene ganancias en todos los años analizados, aunque durante los años de crisis estas se derivan, principalmente, de su distribución ocupacional, ya que el componente  $\Delta$  disminuye tanto en esos años que acaba volviéndose negativo en el 2014. Por lo tanto, podría decirse que, durante los años de crisis, la segregación se ha convertido en un factor importante para que los/as adultos/as tengan una situación algo más favorable en el mercado laboral.

El grupo de mayores también posee ganancias per cápita en todos los años, pero estas son mucho más elevadas que las correspondientes a los/as adultos/as y se deben casi por completo a que poseen salarios más altos dentro de las ocupaciones en las que trabajan. En los años anteriores a la crisis la segregación contribuía de forma positiva a las ganancias del grupo (aunque en porcentajes muy reducidos). Sin embargo, durante los años 2010 y 2014 la repercusión de este fenómeno se vuelve negativa, provocando una reducción de sus ganancias totales.

GRÁFICO 27. Evolución del *EGap* y sus componentes por grupos de edad

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Bajo la perspectiva del empleo más reciente, las pérdidas monetarias del colectivo joven son más reducidas que en la situación anterior. Aun así, este sigue siendo el único grupo de edad que obtiene pérdidas derivadas de los dos componentes del *EGap*. Durante los dos periodos estudiados aumenta su brecha total de ingresos debido al incremento de las pérdidas producidas por las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones (las pérdidas procedentes de la segregación se reducen). En definitiva, todo lo anterior provoca una pérdida monetaria per cápita del 20% de la media salarial de la economía en el año 2014. A pesar de ello, en este caso, son los/as mayores los que obtienen las pérdidas derivadas de la segregación más elevadas. Como puede verse en el GRÁFICO 27, este grupo obtiene valores negativos del índice  $\Gamma$  (próximos al 6%) en todos los años estudiados (en la situación anterior solo obtenían pérdidas durante los años de crisis). Solo gracias a que los miembros de este grupo reciben salarios más altos dentro de las ocupaciones en las que trabajan, al final el grupo obtiene un *EGap* positivo en casi todos los años (en el año 2010, debido al reducido valor del componente  $\Delta$ , se obtiene una brecha de ingresos negativa del 2%).

Como muestra la TABLA 5, cuando se calculan los índices de bienestar se obtienen resultados similares. Para la muestra total, al igual que ocurría con el *EGap*, las pérdidas totales de bienestar ( $WAD_1$  y  $WAD_2$ ) del grupo joven disminuyen en los años previos a la crisis y aumentan durante la misma (debido a las disminuciones y aumentos de sus dos componentes), colocándose en el último año cerca del 50% en base al  $WAD_1$  y en el 66% en base al  $WAD_2$ . Por lo tanto, las pérdidas de bienestar de la juventud son más elevadas que las monetarias.

Para los grupos de adultos/as y mayores la composición y evolución de los índices de bienestar calculados ( $WAD_1$  y  $WAD_2$ ) es la misma que la comentada anteriormente para el *EGap* y sus

componentes. La única diferencia radica en que las ganancias de bienestar de ambos grupos son inferiores a las monetarias.

TABLA 5. Evolución de los índices de bienestar y sus componentes por grupos de edad

Años	Grupos	EMPLEO TOTAL						EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.					
		$\Psi_1$	$\Omega_1$	WAD <sub>1</sub>	$\Psi_2$	$\Omega_2$	WAD <sub>2</sub>	$\Psi_1$	$\Omega_1$	WAD <sub>1</sub>	$\Psi_2$	$\Omega_2$	WAD <sub>2</sub>
2002	Jóvenes	-0,060	-0,305	-0,365	-0,050	-0,394	-0,445	-0,009	-0,111	-0,120	0,005	-0,116	-0,110
	Adultos/as	0,026	0,048	0,074	0,024	0,053	0,077	0,019	0,068	0,087	0,010	0,064	0,074
	Mayores	0,014	0,231	0,245	0,004	0,221	0,225	-0,068	0,107	0,040	-0,089	0,103	0,015
2006	Jóvenes	-0,055	-0,290	-0,345	-0,046	-0,367	-0,412	-0,014	-0,127	-0,141	-0,005	-0,134	-0,140
	Adultos/as	0,023	0,037	0,060	0,021	0,042	0,063	0,020	0,061	0,081	0,015	0,058	0,074
	Mayores	0,007	0,209	0,215	-0,001	0,197	0,196	-0,055	0,086	0,031	-0,062	0,082	0,021
2010	Jóvenes	-0,066	-0,311	-0,377	-0,063	-0,410	-0,473	-0,017	-0,131	-0,149	-0,010	-0,146	-0,155
	Adultos/as	0,021	0,006	0,027	0,022	0,010	0,032	0,022	0,047	0,070	0,021	0,047	0,068
	Mayores	-0,006	0,168	0,162	-0,010	0,165	0,156	-0,074	0,046	-0,028	-0,084	0,048	-0,036
2014	Jóvenes	-0,078	-0,407	-0,485	-0,081	-0,577	-0,658	-0,015	-0,179	-0,194	-0,009	-0,207	-0,215
	Adultos/as	0,023	-0,012	0,011	0,025	-0,011	0,014	0,021	0,042	0,063	0,022	0,042	0,064
	Mayores	-0,018	0,167	0,149	-0,022	0,171	0,149	-0,073	0,076	0,003	-0,085	0,076	-0,009

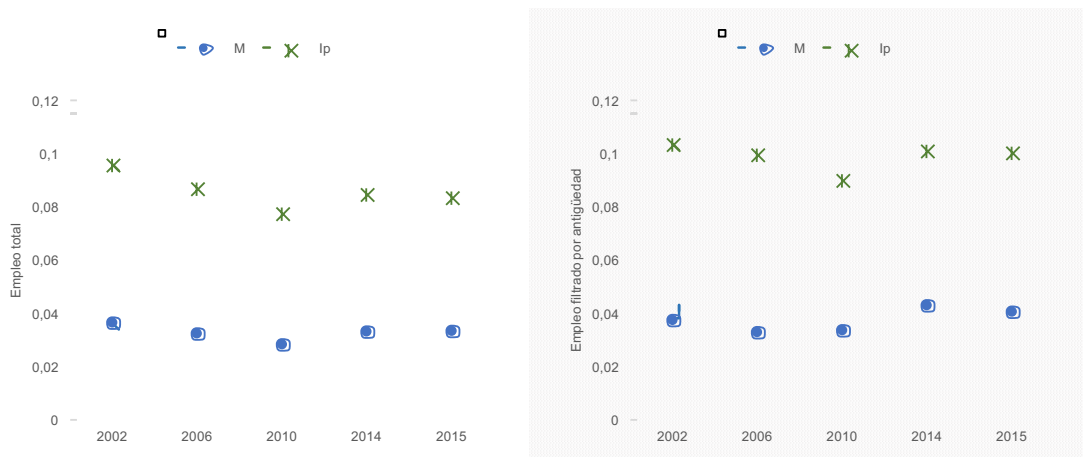
Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Cuando se analizan los índices de bienestar en la muestra filtrada también se obtienen los mismos resultados que para el *EGap* y sus componentes. Solo puntualizar que, para el grupo de mayores, las pérdidas de bienestar derivadas de la segregación son tan elevadas durante los años de crisis que provocan unos *WAD* negativos en los dos años, y no solo en 2010 como ocurría con el *EGap*. Estas pérdidas son más altas cuando se usa el índice  $\Psi_2$ , ya que este presenta mayor aversión hacia la desigualdad entre los individuos del grupo que  $\Psi_1$ .

Al contrario de lo que sucedía bajo el empleo total, aquí la segregación provoca más pérdidas monetarias que de bienestar para el grupo joven. Sin embargo, para adultos/as y mayores la situación coincide, ya que estos grupos ganan más en términos monetarios que de bienestar bajo ambas perspectivas.

En base a los datos de la EPA se observa que, bajo una perspectiva agregada, se produjo una disminución de las diferencias existentes entre las distribuciones ocupacionales de jóvenes, adultos/as y mayores hasta el año 2010 (al igual que se obtuvo con los datos de la EES, ver TABLA 4). No obstante, los tres índices globales calculados muestran que, a partir de ese año, las diferencias comienzan a aumentar. Estas tendencias se producen en las dos muestras analizadas, aunque los valores son un poco más elevados en la muestra filtrada por antigüedad, indicando que las diferencias entre los distintos grupos etarios son más marcadas cuando se posee poca antigüedad en el empleo.

GRÁFICO 28. Evolución de los índices globales por edad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Las contribuciones que hacen los distintos grupos de edad a esos niveles de segregación global varían dependiendo de la economía que se haya tomado como referencia. El GRÁFICO 29 muestra cómo, al tomar como referencia el empleo total, las mayores contribuciones las hacen los/as jóvenes en todos los años analizados. Estas aportaciones no solo destacan por ser las más elevadas (en torno al 50%) sino también porque son muy superiores a los porcentajes de empleo joven en todos los años. Esto indica que durante los últimos años la segregación de la juventud ha explicado casi la mitad de la segregación total por edad existente en la economía. En contraposición a este grupo se encuentran los/as adultos/as que presentan los mayores porcentajes de empleo y contribuyen a la segregación global con valores que apenas alcanzan el 10%. Por su parte, los mayores también presentan contribuciones superiores a sus cifras de empleo en todos los años, aunque las diferencias no son tan acusadas como para el grupo joven. Además, a diferencia de los/as jóvenes, el empleo de este grupo aumenta durante el periodo considerado.

En línea con lo anterior, destaca el hecho de que, aunque el empleo joven se reduce sus aportaciones a la segregación se mantienen estables e incluso aumentan en algunos años (2006 y 2015). En cambio, para adultos y mayores se da la situación contraria.

Cuando se filtra la muestra por antigüedad surgen algunas diferencias importantes. Lo primero que destaca es la reducción de los porcentajes de empleo del grupo de mayores, en comparación con la situación anterior. La explicación de este resultado radica en que, generalmente, las personas con 50 años o más poseen una fuerte estabilidad laboral, es decir, tienen una antigüedad en el empleo elevada. Por lo tanto, el eliminar de la muestra a las personas con más de 5 años de antigüedad, la representación laboral de este grupo disminuye, en cambio, sus aportaciones a la segregación total se mantienen e incluso aumentan en algunos años (20010 y 2015). Esto se debe a que, al representar un porcentaje tan reducido dentro de la muestra, su distribución ocupacional está mucho más concentrada que la de los otros grupos de edad. Más adelante, con el análisis de las tasas de



concentración, se determinará donde se produce dicha concentración y si es beneficiosa o no para este grupo.

El grupo adulto también experimenta reducciones de sus porcentajes de empleo y aumentos de sus contribuciones a la segregación en la muestra filtrada por antigüedad, aunque estas variaciones son mucho más moderadas que para el grupo de mayores, ya que sus cifras de empleo nunca llegan a ser superadas por las aportaciones a la segregación.

GRÁFICO 29. Evolución de las contribuciones (según índice M) y los porcentajes de empleo de los grupos de edad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

A pesar de todos los cambios comentados, los/as jóvenes siguen siendo los que más contribuyen al fenómeno de la segregación. Lo relevante bajo esta perspectiva es que esas contribuciones están más equiparadas a los porcentajes de empleo joven, porque estos han sufrido incrementos importantes

respecto a la situación anterior. Esto demuestra que las reducciones de empleo de los grupos de adultos/as y mayores se hacen a favor del empleo joven, que se caracteriza, como es lógico, por tener muy poca antigüedad. En el año 2002 las cifras de empleo juvenil llegan a colocarse por encima de las aportaciones del grupo a la segregación global. Sin embargo, el empleo joven también se reduce bajo esta perspectiva, lo que unido al aumento de las contribuciones durante los tres últimos años provoca que estas últimas vuelvan a situarse por encima del empleo juvenil.

El análisis de los índices locales de cada grupo de edad muestra cómo, tomando como referencia el empleo total, los más afectados por la segregación son los/as jóvenes en todos los años analizados (TABLA 6). Además, esos niveles de concentración experimentan incrementos durante dichos años, a pesar de que, como se ha visto anteriormente, la crisis redujo los porcentajes de empleo de este grupo. Los índices de la familia de entropía dan valores muy similares que alcanzan el 13% en el año 2015. En cambio, el  $D^g$  establece que, en ese año, el 21% de los/as jóvenes tendrían que haber cambiado de ocupación para conseguir tener una distribución ocupacional idéntica a la de la economía de referencia. Los/as adultos/as presentan índices locales muy reducidos que ni siquiera alcanzan el 1% en base a la familia  $\Phi_\alpha$ . Por su parte, aunque los niveles de segregación de los/as mayores son elevados, no llegan a alcanzar a los de la juventud. Además, para este grupo los valores se reducen en todos los años a excepción del periodo 2010-14.

TABLA 6. Evolución de los índices de segregación local por edad.

		EMPLEO TOTAL					EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.				
		$\Phi_{0,1}$	$\Phi_{0,5}$	$\Phi_1$	$\Phi_2$	$D^g$	$\Phi_{0,1}$	$\Phi_{0,5}$	$\Phi_1$	$\Phi_2$	$D^g$
JÓVENES	2002	0,084	0,080	0,076	0,073	0,156	0,037	0,036	0,034	0,033	0,107
	2006	0,088	0,083	0,079	0,075	0,160	0,042	0,040	0,039	0,037	0,115
	2010	0,097	0,092	0,087	0,086	0,164	0,048	0,046	0,045	0,043	0,115
	2014	0,132	0,125	0,122	0,128	0,197	0,081	0,077	0,073	0,071	0,154
	2015	0,137	0,133	0,132	0,140	0,210	0,076	0,073	0,070	0,068	0,150
ADULTOS/AS	2002	0,007	0,007	0,007	0,007	0,050	0,022	0,020	0,019	0,019	0,078
	2006	0,004	0,004	0,004	0,004	0,040	0,017	0,016	0,015	0,015	0,071
	2010	0,003	0,003	0,003	0,003	0,035	0,010	0,009	0,009	0,008	0,051
	2014	0,005	0,005	0,005	0,005	0,040	0,009	0,009	0,008	0,008	0,051
	2015	0,005	0,005	0,005	0,005	0,039	0,009	0,008	0,008	0,008	0,052
MAYORES	2002	0,065	0,065	0,066	0,070	0,143	0,228	0,183	0,170	0,164	0,240
	2006	0,053	0,053	0,053	0,057	0,127	0,142	0,113	0,108	0,109	0,192
	2010	0,047	0,046	0,045	0,046	0,120	0,184	0,143	0,135	0,133	0,218
	2014	0,056	0,054	0,052	0,050	0,128	0,178	0,152	0,142	0,139	0,221
	2015	0,050	0,048	0,047	0,046	0,117	0,145	0,129	0,123	0,123	0,207

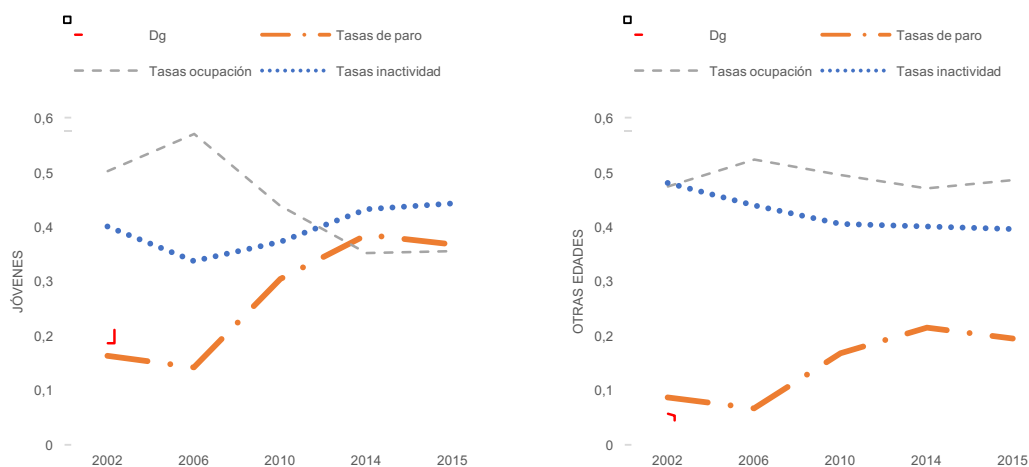
Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Como ya se podía apreciar con el cálculo de las contribuciones, al filtrar el empleo por antigüedad la situación se modifica. Bajo esta perspectiva es el grupo de mayores el que presenta una distribución ocupacional más segregada. Aquí sus niveles de concentración son más elevados y superan a los correspondientes a la juventud en todos los años.

Por su parte, los/as adultos/as se mantienen como los menos afectados por la segregación también bajo esta perspectiva, aunque sus índices locales aumentan en todos los años en comparación con la situación anterior. Por el contrario, para los/as jóvenes la segregación se reduce. Dentro del empleo con menor antigüedad este grupo presenta menor desigualdad en su distribución ocupacional. Además, los distintos índices locales calculados indican que la segregación de este grupo disminuye en el último año colocándose en un 7%, en base a los índices de la familia  $\Phi_\alpha$  y en un 15%, en base a  $D^g$ . Por lo tanto, respecto a la situación anterior, se reduce en 5 puntos el porcentaje de personas de esta franja etaria que tendría que haber modificado su ocupación para eliminar la segregación del grupo en ese año.

El comportamiento de la segregación del colectivo joven contrasta con la evolución de sus porcentajes de desempleo porque las tasas de paro de este grupo aumentan de forma abrupta a partir del 2006 (GRÁFICO 30). Esa enorme destrucción de empleo originada por la crisis provoca, al mismo tiempo, un aumento de la segregación del grupo. Por lo tanto, la crisis ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad del colectivo joven dentro del mercado laboral, no solo aumentando sus porcentajes de desempleo, sino también sus niveles de segregación ocupacional. Dicho de otro modo, hay menos jóvenes dentro del mercado laboral y la distribución ocupacional de los/as que tienen empleo está más concentrada. Además, aunque pueda parecer que en el último año (2014-15) la situación de la juventud mejora debido a la reducción de las cifras de desempleo, en realidad esto se debe a un incremento de la inactividad del grupo.

GRÁFICO 30. Evolución del índice  $D^g$  y las tasas de desempleo, empleo e inactividad y de jóvenes y otros



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA

Para las personas de más edad las tasas de desempleo guardan una relación indirecta con los niveles de segregación, es decir, el aumento del desempleo originado por la crisis a partir del 2006 provoca una disminución de la segregación del grupo. Además, en este caso la reducción del desempleo en el último año si se debe a una mejora de la situación laboral del grupo, ya que viene motivado en exclusiva por un aumento de la ocupación (la inactividad no varía en esos años).

Para profundizar más en el análisis se ha considerado interesante analizar distintos tramos de edad tanto dentro del grupo joven como de los más mayores. Esto es importante porque dentro cada uno de ellos existen tramos muy diferenciados: los patrones laborales de un joven de 18 años no son los mismos que los de otro con 28, al igual que tampoco presentan la misma situación laboral un adulto de 35 años y otro de 60. Como se puede comprobar en el GRÁFICO 31, como consecuencia de la crisis, los porcentajes de desempleo de todos los subgrupos aumentan a partir de 2006. Asimismo, se observa que, a mayor edad menores porcentajes de desempleo.

GRÁFICO 31. Evolución del desempleo y la inactividad por tramos de edad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Para las personas con 30 años o más esto se debe a un aumento de la inactividad: a mayor edad, más inactividad y, por ende, menos desempleo. En cambio, para el colectivo joven se produce la situación contraria: a mayor edad finalizan los procesos formativos y se produce la transición a la población activa, por lo que la inactividad se reduce. Dentro de estas tendencias destaca el grupo de 16-19 años por sus elevadas cifras de desempleo. Lo normal para este grupo es que la inactividad sea elevada y el desempleo bajo (como ocurre a partir de los 60 años), ya que son jóvenes en periodo de formación. Sin embargo, en España se da un patrón diferente que la crisis ha acentuado de tal forma que, al final del periodo considerado, del 15% de los/as jóvenes de 16-19 años que formaban parte de la población activa, el 70% estaban desempleados.

Por otra parte, al considerar los distintos tramos de edad llama la atención como la destrucción de empleo afecta de manera diferente a los niveles de segregación según el tramo que estemos considerando. Como se ha visto anteriormente, los porcentajes de desempleo aumentan a partir de 2006 y disminuyen en el último año para todos los subgrupos considerados. Sin embargo, la evolución de la segregación depende de la franja de edad que se esté estudiando. Como muestran los datos de la TABLA 7, la segregación de los subgrupos jóvenes aumenta durante todo el periodo considerado (a excepción de los índices correspondientes a los/as jóvenes de 16-19 años que disminuyen de forma brusca en el último año) con independencia de la variación experimentada por los porcentajes de desempleo.

TABLA 7. Evolución del índice  $\Phi_1$  por tramos de edad

Grupos	EMPLEO TOTAL					EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
16-19 años	0,4283	0,4342	0,5085	1,0021	0,7554	0,2941	0,2863	0,3491	0,7282	0,4953
20-24 años	0,1647	0,1666	0,1890	0,2519	0,2703	0,0862	0,0904	0,1083	0,1466	0,1400
25-29 años	0,0486	0,0502	0,0559	0,0852	0,0955	0,0510	0,0501	0,0436	0,0657	0,0758
30-39 años	0,0112	0,0067	0,0123	0,0208	0,0208	0,0199	0,0140	0,0164	0,0149	0,0174
40-49 años	0,0183	0,0169	0,0110	0,0094	0,0110	0,0785	0,0650	0,0476	0,0446	0,0463
50-59 años	0,0508	0,0393	0,0354	0,0448	0,0391	0,1628	0,1031	0,1325	0,1389	0,1160
60-69 años	0,1941	0,1406	0,1237	0,1180	0,1079	0,3577	0,2497	0,2224	0,2780	0,3146
>70 años	0,8285	0,8510	0,7133	1,0669	1,0363	2,1586	1,3117	1,0877	2,2522	1,6832

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Sin embargo, a medida que aumenta la edad de los individuos esos incrementos en la segregación se van suavizando hasta convertirse en reducciones al llegar a la franja de los 40, comenzando a apreciarse en ese punto la relación indirecta comentada anteriormente. La segregación de aquellos/as con edades comprendidas entre los 30 y 39 años destaca por ser la más reducida y estable en su evolución. A partir de los 40 años de edad, cuando el desempleo aumenta la segregación

se reduce y a partir de los 50 años la desigualdad en la distribución ocupacional de los distintos subgrupos aumenta. Estas tendencias se repiten para las dos muestras estudiadas, aunque hay que matizar que cuando se filtra por antigüedad la segregación se reduce para los tramos más jóvenes (16-19 y 20-24) y aumenta a partir de los 25 años. En el caso de los/as que tienen 70 o más años los elevados índices de segregación se deben, principalmente, al reducido peso del grupo dentro del empleo, sobre todo cuando la muestra esta filtrada. Como se ha visto en el GRÁFICO 31 esta franja etaria posee elevados porcentajes de inactividad. Hay muy pocas personas de esa edad que aún sigan trabajando y las que lo hacen normalmente tienen más de 5 años de antigüedad, por ello, al calcular su segregación salen índices tan elevados.

En definitiva, los datos muestran que los /as jóvenes de 16 a 24 años se encuentran entre los más afectados por la segregación y el desempleo. Aunque el grupo de “jóvenes adultos” (25-29 años) posee valores bastante reducidos, no es de los menos afectados por la segregación. Dentro de los tramos jóvenes a medida que aumenta la edad se reducen ambos fenómenos, en cambio, a partir de los 30 años, el aumento de la edad provoca reducciones del desempleo y aumentos de la segregación. En ambos casos la explicación reside en la inactividad.

El cálculo de las tasas de concentración desvela que la juventud está empleada, principalmente, en ocupaciones situadas en la parte central e inferior de la clasificación (TABLA 8). En el año 2010 entre las ocupaciones con mayor concentración juvenil aparecen la 21 y la 22 que pertenecen al grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales, concretamente, profesionales de la salud (21) y de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria (22). Esto indica que en ese año se produce una mejora de la posicional laboral de los/as trabajadores/as jóvenes, ya que en el 2002 la concentración solo se daba en ocupaciones inferiores. En el último año estudiado, la concentración joven presenta cierta diversificación ya que aparecen ocupaciones del grupo 5 (trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores), se mantiene la 21 del grupo 2 y aparece la 95 (peones agrarios, forestales y de la pesca) que es una de las ocupaciones más bajas de la clasificación.

Para los/as jóvenes la situación es prácticamente idéntica en las dos economías que se han tomado como referencia. En los dos primeros años la concentración se produce en las mismas ocupaciones, sin embargo, en el último la juventud se encuentra mejor posicionada dentro del empleo más reciente.

La posición del grupo adulto dentro de la clasificación mejora con el paso de los años, ya que, en el 2015, la ocupación peor situada en la que se concentran es la de conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera (84), estando el resto de ocupaciones bien situadas en la clasificación. Para este grupo si se percibe un empeoramiento de la situación al filtrar el empleo por antigüedad, ya que aumenta la concentración del mismo en ocupaciones del grupo 9 (ocupaciones elementales) bajo esta perspectiva.

Los/as mayores presentan una situación similar a los/as adultos/as, aunque el empeoramiento de su posición laboral en la muestra filtrada es mucho más acusado.

En definitiva, estos resultados muestran que la segregación perjudica más la posición laboral de la juventud cuando se toma como referencia el empleo total. En cambio, en la muestra filtrada, es la concentración de los/as mayores la más perjudicial.

TABLA 8. Ocupaciones con mayor concentración de jóvenes, adultos/as y mayores

	EMPLEO TOTAL									EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.									
	Jóvenes			Adultos			Mayores			Jóvenes			Adultos			Mayores			
	2002	2010	2015	2002	2010	2015	2002	2010	2015	2002	2010	2015	2002	2010	2015	2002	2010	2015	
21																			
22																			
24																			
35																			
51																			
52																			
53																			
57																			
58																			
61																			
71																			
72																			
84																			
91																			
92																			
95																			
96																			

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.





## CAPÍTULO 5. La segregación profesional y sus repercusiones económicas por edad y género.

Este capítulo se centra en el estudio de la segregación y sus consecuencias sobre jóvenes, adultos/as y mayores bajo una perspectiva de género. La consideración de esta variable posee una doble finalidad: identificar las diferencias existentes en la distribución ocupacional de los distintos subgrupos resultantes y explorar si el sexo de los individuos afecta a los/as trabajadores/as de distinta edad de la misma manera.

Bajo una perspectiva agregada, la combinación de la edad y el género proporciona elevados niveles de segregación, aunque la crisis ha reducido la incidencia de este fenómeno en las dos muestras estudiadas. Esto muestra que, en los últimos años, se han reducido las diferencias existentes entre las distribuciones ocupacionales de las personas con distinta edad y género. Dentro del empleo más reciente se observa que los índices totales de segregación dan valores más elevados que en la muestra total, indicando la existencia de un mayor grado de desigualdad entre hombres y mujeres de distinta edad cuando estos/as poseen una antigüedad en el empleo inferior o igual a 5 años. Esta mayor desigualdad genera pérdidas sociales elevadas en términos monetarios y de bienestar, siendo estas últimas más importantes que las primeras (ver  $FGT_1^{\epsilon}$ ).

TABLA 9. Índices totales de segregación e índices de pérdidas de bienestar social por edad y género

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014	
ÍNDICES TOTALES	$M$	0,1686	0,1838	0,1614	0,1507	0,2024	0,2083	0,1773	0,1654	
	$I_p$	0,2184	0,2382	0,2262	0,2173	0,2404	0,2592	0,2370	0,2223	
ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL	$FGT_0^{\epsilon}$	$FGT_0^0$	0,5315	0,5497	0,5532	0,5404	0,6425	0,6256	0,6334	0,5984
		$FGT_0^1$	0,5315	0,5497	0,5532	0,5404	0,3925	0,4219	0,4953	0,4825
		$FGT_0^2$	0,5315	0,5497	0,5532	0,5404	0,3925	0,4219	0,4953	0,4825
	$FGT_1^{\epsilon}$	$FGT_1^0$	0,0681	0,0658	0,0617	0,0662	0,0813	0,0672	0,0692	0,0646
		$FGT_1^1$	0,0734	0,0619	0,0627	0,0702	0,1248	0,0921	0,0954	0,0920
		$FGT_1^2$	0,0951	0,0709	0,0723	0,0831	0,1683	0,1111	0,1126	0,1128
	$FGT_2^{\epsilon}$	$FGT_2^0$	0,0263	0,0238	0,0194	0,0220	0,0602	0,0383	0,0405	0,0371
		$FGT_2^1$	0,0331	0,0216	0,0198	0,0243	0,0882	0,0432	0,0466	0,0449
		$FGT_2^2$	0,0640	0,0310	0,0275	0,0345	0,1583	0,0595	0,0640	0,0671

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Tal y como se observa al analizar la evolución de los  $FGT_0^e$ , la incidencia de la segregación bajo la combinación edad y género se reduce durante la crisis en las dos muestras estudiadas, destacando que dentro del empleo con menor antigüedad la incidencia de este fenómeno es mucho más elevada en términos monetarios ( $FGT_0^0$ ). A pesar de que los niveles de segregación y la incidencia de dicho fenómeno se reducen durante los últimos años, en el empleo total se observa un incremento de las pérdidas medias de la sociedad como consecuencia de la segregación que padecen los distintos subgrupos establecidos en base a la edad y el género ( $FGT_1^e$ ). Del mismo modo, también puede observarse un aumento de la desigualdad existente entre estos subgrupos ( $FGT_2^e$ ). Estas últimas tendencias no se producen para el empleo más reciente, por lo tanto, el nivel de integración es más elevado bajo esta perspectiva.

Por otro lado, las mujeres de todos los grupos etarios son las que más contribuyen a la segregación, siendo las de mediana edad las que presentan los porcentajes más elevados. Esto es lógico si se tiene en cuenta que son las que más peso tienen dentro de las dos muestras analizadas. No obstante, las contribuciones de todos los subgrupos femeninos superan sus porcentajes de empleo, a excepción de las mujeres adultas durante los años de crisis.

TABLA 10. Evolución de las contribuciones (en base al índice M) y los porcentajes de empleo por edad y género

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>Hombres jóvenes</b>	Contribución	13%	13%	10%	6%	12%	13%	12%	7%
	<b>%Empleo</b>	<b>16%</b>	<b>14%</b>	<b>9%</b>	<b>6%</b>	<b>25%</b>	<b>20%</b>	<b>14%</b>	<b>12%</b>
<b>Mujeres jóvenes</b>	Contribución	21%	19%	14%	11%	28%	26%	20%	18%
	<b>%Empleo</b>	<b>12%</b>	<b>11%</b>	<b>9%</b>	<b>6%</b>	<b>18%</b>	<b>17%</b>	<b>15%</b>	<b>12%</b>
<b>Hombres adultos</b>	Contribución	13%	15%	22%	25%	16%	17%	22%	25%
	<b>%Empleo</b>	<b>35%</b>	<b>33%</b>	<b>32%</b>	<b>32%</b>	<b>30%</b>	<b>31%</b>	<b>31%</b>	<b>33%</b>
<b>Mujeres adultas</b>	Contribución	31%	32%	28%	30%	28%	29%	26%	29%
	<b>%Empleo</b>	<b>21%</b>	<b>23%</b>	<b>29%</b>	<b>30%</b>	<b>19%</b>	<b>22%</b>	<b>29%</b>	<b>30%</b>
<b>Hombres mayores</b>	Contribución	8%	8%	9%	10%	7%	6%	7%	8%
	<b>%Empleo</b>	<b>12%</b>	<b>12%</b>	<b>13%</b>	<b>14%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>
<b>Mujeres mayores</b>	Contribución	14%	12%	17%	19%	9%	9%	13%	13%
	<b>%Empleo</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>9%</b>	<b>12%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Al mismo tiempo, los únicos hombres que contribuyen a las pérdidas sociales son los jóvenes, y solo lo hacen cuando se trata de pérdidas monetarias. Del resto de subgrupos las únicas que aportan a las pérdidas sociales son las mujeres debido a que sus elevados niveles de segregación las perjudican en términos monetarios y de bienestar (tal y como se verá más adelante).

Una vez analizada la perspectiva agregada, a continuación, se desarrolla la medición de la segregación y sus consecuencias para cada uno de los seis subgrupos resultantes de la combinación edad y género: hombres jóvenes, mujeres jóvenes, hombres adultos, mujeres adultas, hombres mayores y mujeres mayores. En primer lugar, se analiza cómo han evolucionado los niveles de segregación de los distintos subgrupos durante los dos periodos considerados. Debido a la falta de consenso entre los distintos índices locales calculados, en la TABLA 11 se recogen todos los valores y tendencias.

Todos los índices coinciden en la reducción de la segregación de las mujeres mayores durante los dos periodos analizados, lo que lleva a la conclusión de que la crisis no ha afectado a la tendencia seguida por los niveles de concentración de este subgrupo. Para los hombres adultos se da la tendencia contraria, aunque al tomar como referencia el empleo filtrado por antigüedad, la segregación de este subgrupo disminuye durante la crisis.

La tendencia seguida por la segregación de las mujeres jóvenes difiere según el índice considerado y la muestra estudiada. En líneas generales se puede decir que, cuando se toma como referencia el empleo total, los niveles de concentración de este subgrupo mantienen cierta estabilidad en los años previos a la crisis, sin embargo, durante la misma estos niveles aumentan haciendo que las jóvenes se posicionan como las más segregadas en el año 2014. Cuando se elimina de la muestra a aquellos/as con más de 5 años de antigüedad, los niveles de segregación de las mujeres jóvenes se reducen en ambos periodos (los índices  $\Phi_1$  y  $D^g$  establecen aumentos durante el primer periodo y los índices  $\Phi_{0,1}$  y  $\Phi_{0,5}$  durante el segundo).

Exceptuando a los hombres adultos, el resto de subgrupos masculinos presentan la misma evolución de sus índices locales durante los dos periodos estudiados. En este sentido, los valores experimentan aumentos y reducciones durante el primer y segundo periodo, respectivamente. En base a la muestra filtrada la situación es similar: se producen reducciones de la segregación para los mayores de 50 años en los dos periodos; y para jóvenes y adultos la segregación aumenta durante el primero y disminuye durante el segundo.

En definitiva, las distintas medidas empleadas desvelan que las más afectadas por la segregación son las mujeres, especialmente las mayores y jóvenes. No obstante, durante la crisis (e incluso en años previos) los niveles de concentración de hombres jóvenes y mayores se colocan por encima de los correspondientes a mujeres jóvenes y adultas en base a algunos índices. En concreto, destaca el hecho de que, cuando la aversión a la segregación es menor que 1 ( $\alpha < 1$ ), son los tres subgrupos femeninos los más afectados por este fenómeno. En cambio, al elevar dicho valor, los hombres jóvenes (en el empleo total) y mayores (en el empleo filtrado) se colocan por encima de algunos subgrupos femeninos. Esto indica que, cuanto mayor es la aversión a la segregación más afectados se ven estos subgrupos por la misma. En cambio, a las mujeres jóvenes y adultas les ocurre lo contrario. Los valores del índice  $D^g$  coinciden con lo expuesto anteriormente en algunos casos.

TABLA 11. Evolución de los índices locales por edad y género

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
$\Phi_{0,1}$	Mujer mayor	0,6854	0,5967 ↓	0,3809	0,3108 ↓	0,8875	0,7904 ↓	0,5037	0,3991 ↓
	Mujer joven	0,459	0,4588 ↓	0,391	0,4064 ↑	0,5263	0,4855 ↓	0,2515	0,3002 ↑
	Mujer adulta	0,4495	0,445 ↓	0,2504	0,2505 ↑	0,5177	0,5058 ↓	0,3887	0,4211 ↑
	Hombre joven	0,1378	0,1772 ↑	0,1911	0,1414 ↓	0,1122	0,1199 ↑	0,1353	0,1334 ↓
	Hombre mayor	0,1174	0,1261 ↑	0,1168	0,1031 ↓	0,2338	0,1804 ↓	0,1880	0,1636 ↓
	Hombre adulto	0,0689	0,0878 ↑	0,117	0,1244 ↑	0,1053	0,1403 ↑	0,1548	0,0956 ↓
$\Phi_{0,5}$	Mujer mayor	0,5396	0,4585 ↓	0,3257	0,2647 ↓	0,7525	0,6016 ↓	0,4365	0,3590 ↓
	Mujer joven	0,3606	0,3648 ↑	0,3142	0,318 ↑	0,3845	0,3610 ↓	0,1978	0,2139 ↑
	Mujer adulta	0,3274	0,3296 ↑	0,196	0,1891 ↓	0,3910	0,3935 ↑	0,2995	0,3019 ↑
	Hombre joven	0,1361	0,1732 ↑	0,1857	0,1429 ↓	0,1088	0,1167 ↑	0,1317	0,1300 ↓
	Hombre mayor	0,1139	0,1228 ↑	0,1144	0,1027 ↓	0,2313	0,1784 ↓	0,1903	0,1583 ↓
	Hombre adulto	0,0669	0,086 ↑	0,1132	0,1206 ↑	0,1019	0,1377 ↑	0,1505	0,0963 ↓
$\Phi_1$	Mujer mayor	0,4894	0,3862 ↓	0,2963	0,2405 ↓	0,7450	0,5214 ↓	0,4142	0,3533 ↓
	Mujer joven	0,303	0,303 =	0,2653	0,2675 ↑	0,3162	0,3201 ↑	0,2424	0,2369 ↓
	Mujer adulta	0,2511	0,252 ↑	0,1561	0,1481 ↓	0,3006	0,2786 ↓	0,1587	0,1634 ↑
	Hombre joven	0,1379	0,1751 ↑	0,1858	0,1509 ↓	0,0995	0,1380 ↑	0,1493	0,0999 ↓
	Hombre mayor	0,1115	0,1209 ↑	0,1132	0,1041 ↓	0,2364	0,1803 ↓	0,1979	0,1674 ↓
	Hombre adulto	0,0654	0,0848 ↑	0,1104	0,1181 ↑	0,1062	0,1145 ↑	0,1296	0,1281 ↓
$\Phi_2$	Mujer mayor	0,5993	0,3884 ↓	0,3089	0,2439 ↓	1,1046	0,5831 ↓	0,4948	0,4266 ↓
	Mujer joven	0,286	0,2653 ↓	0,2374	0,243 ↑	0,2524	0,2125 ↓	0,1223	0,1206 ↓
	Mujer adulta	0,1963	0,1871 ↓	0,1182	0,1098 ↓	0,2796	0,2706 ↓	0,2003	0,1930 ↓
	Hombre joven	0,1538	0,1971 ↑	0,2076	0,2061 ↓	0,1065	0,1156 ↑	0,1329	0,1318 ↓
	Hombre mayor	0,112	0,1239 ↑	0,1159	0,1119 ↓	0,2758	0,1995 ↓	0,2324	0,2038 ↓
	Hombre adulto	0,0646	0,0853 ↑	0,1104	0,1193 ↑	0,1003	0,1479 ↑	0,1595	0,1210 ↓
$D^g$	Mujer mayor	0,3764	0,3128 ↓	0,2943	0,2682 ↓	0,4907	0,3953 ↓	0,3476	0,3173 ↓
	Mujer joven	0,2846	0,3055 ↑	0,296	0,2946 ↓	0,2861	0,2902 ↑	0,2067	0,2005 ↓
	Mujer adulta	0,2678	0,2756 ↑	0,2049	0,1925 ↓	0,3027	0,3258 ↑	0,2787	0,2678 ↓
	Hombre joven	0,2254	0,2616 ↑	0,2435	0,221 ↓	0,1829	0,2021 ↑	0,2271	0,2252 ↓
	Hombre mayor	0,2064	0,2133 ↑	0,2134	0,2028 ↓	0,2904	0,2530 ↓	0,2705	0,2404 ↓
	Hombre adulto	0,1463	0,1745 ↑	0,2066	0,2127 ↑	0,1934	0,2364 ↑	0,2197	0,1605 ↓

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Como muestra la TABLA 12 las diferencias de género se reducen para todos los grupos de edad durante el primer periodo considerado. En esos años también se observa que, según la mayoría de índices, la brecha de género es más reducida entre los/as jóvenes, aunque la crisis modifica dicha situación. Este fenómeno provoca un incremento de la segregación para ellas y una disminución para ellos dando lugar, de este modo, a un aumento de la brecha de género para el grupo. En consecuencia, en los últimos años es el grupo adulto el que presenta menor diferenciación de género en lo relativo a segregación ocupacional. Dentro de la muestra filtrada por antigüedad la mayoría de índices establecen que las diferencias de género son más reducidas dentro del colectivo joven en todos los años analizados.

Es dentro del grupo de mayores donde se localizan las diferencias de género más elevadas, en especial cuando la muestra se filtra por antigüedad. Esto sucede a pesar de que es el único grupo en el que las diferencias de género se reducen en los dos periodos considerados.

TABLA 12. Diferencias de género en la segregación de los distintos grupos de edad

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014	
$\Phi_{0,1}$	Jóvenes	0,3212	0,2815 ↓	0,1999	0,2651 ↑	0,4141	0,3656 ↓	0,1162	0,1668 ↑
	Adultos/as	0,3806	0,3572 ↓	0,1334	0,1261 ↓	0,4124	0,3655 ↓	0,2339	0,3255 ↑
	Mayores	0,5680	0,4706 ↓	0,2640	0,2077 ↓	0,6537	0,6101 ↓	0,3157	0,2355 ↓
$\Phi_{0,5}$	Jóvenes	0,2245	0,1916 ↓	0,1286	0,1751 ↑	0,2757	0,2443 ↓	0,0661	0,0839 ↑
	Adultos/as	0,2605	0,2435 ↓	0,0827	0,0685 ↓	0,2891	0,2558 ↓	0,1491	0,2056 ↑
	Mayores	0,4257	0,3358 ↓	0,2113	0,1620 ↓	0,5212	0,4232 ↓	0,2462	0,2007 ↓
$\Phi_1$	Jóvenes	0,1652	0,1279 ↓	0,0794	0,1166 ↑	0,2167	0,1821 ↓	0,0931	0,1370 ↑
	Adultos/as	0,1858	0,1672 ↓	0,0457	0,0300 ↓	0,1944	0,1641 ↓	0,0291	0,0353 ↑
	Mayores	0,3780	0,2653 ↓	0,1832	0,1365 ↓	0,5086	0,3411 ↓	0,2163	0,1859 ↓
$\Phi_2$	Jóvenes	0,1322	0,0682 ↓	0,0298	0,0369 ↑	0,1459	0,0969 ↓	0,0106	0,0111 ↑
	Adultos/as	0,1318	0,1018 ↓	0,0078	0,0096 ↑	0,1793	0,1227 ↓	0,0407	0,0720 ↑
	Mayores	0,4873	0,2645 ↓	0,1930	0,1320 ↓	0,8289	0,3836 ↓	0,2625	0,2228 ↓
$D^g$	Jóvenes	0,0592	0,0439 ↓	0,0525	0,0735 ↑	0,1032	0,0881 ↓	0,0205	0,0247 ↑
	Adultos/as	0,1216	0,1011 ↓	0,0017	0,0201 ↑	0,1092	0,0894 ↓	0,0590	0,1074 ↑
	Mayores	0,1699	0,0994 ↓	0,0810	0,0653 ↓	0,2003	0,1423 ↓	0,0771	0,0769 ↓

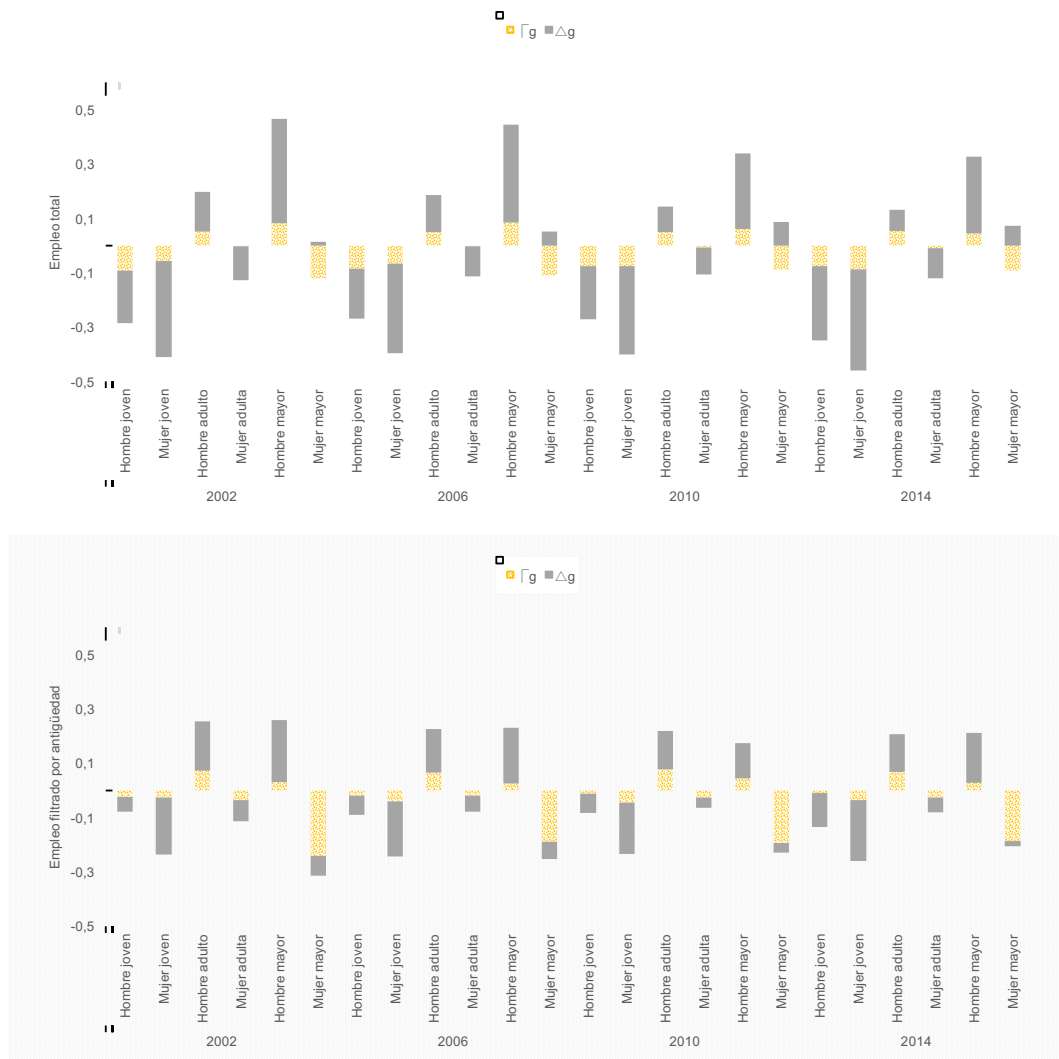
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EES.

Las repercusiones monetarias que provocan los niveles de segregación de los distintos subgrupos analizados bajo la referencia del empleo total se muestran en el GRÁFICO 32. Como puede observarse, los tres subgrupos femeninos y el subgrupo de hombres jóvenes sufren pérdidas monetarias totales derivadas de su distribución ocupacional en todos los años analizados.

Para las mujeres adultas esas pérdidas se deben, casi en exclusiva, a que reciben menores salarios dentro de las ocupaciones en las que trabajan ( $\Delta$ ). En cambio, para hombres y mujeres jóvenes, la segregación también es relevante a la hora de explicar su brecha de ingresos per cápita. En este sentido, conviene destacar el caso de los hombres jóvenes porque son los únicos trabajadores de género masculino que obtienen *EGap* negativos. Además, sus pérdidas per cápita superan el 20% en todos los años analizados y son mayores que las correspondientes a los subgrupos de mujeres adultas y mayores.

El GRÁFICO 32 también muestra que la crisis ha aumentado las pérdidas monetarias per cápita de los subgrupos jóvenes en los últimos años analizados, llegando a provocar unas pérdidas del 34% para ellos y del 45% para ellas. Dentro de esas pérdidas la segregación supone un 8% y 9%, respectivamente.

GRÁFICO 32. Evolución del *EGap* y sus componentes por edad y género



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Por su parte, el subgrupo de mujeres mayores destaca porque solo posee pérdidas derivadas de su segregación que, tal y como se ha comentado anteriormente, es bastante elevada. De todos los subgrupos estudiados son ellas las que poseen el  $\Gamma$  más elevado, sobre todo en los dos primeros años, lo que muestra que son las más afectadas negativamente por la segregación en términos monetarios. No obstante, las pérdidas per cápita de este subgrupo se reducen durante los años de crisis debido a que el componente  $\Delta$  del *EGap*, que tiene signo positivo, gana más importancia. Esto significa que las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones donde la presencia de estas mujeres es mayoritaria les reportan una ventaja o beneficio. Aun así, esas ventajas no llegan a ser tan elevadas como para evitar que el *EGap* de este subgrupo sea negativo en esos años.

Los hombres adultos y mayores son los únicos que obtienen ganancias monetarias per cápita que superan, en el caso de los mayores, el 40% del salario bruto anual de la economía en los años previos

a la crisis. Para ambos subgrupos, dentro de las ganancias totales (*EGap*), es el componente  $\Delta$  el que tiene mayor peso, por lo tanto, los hombres trabajadores de más de 30 años no solo se ven beneficiados monetariamente por su concentración ocupacional, sino también por recibir salarios más elevados que el resto de subgrupos.

Cuando se modifica la economía de referencia se producen ciertas modificaciones en lo relativo a las repercusiones monetarias de la segregación. En primer lugar, se reducen las pérdidas de los subgrupos jóvenes, en especial las de los hombres, lo que aumenta la marca de género dentro de este grupo etario. Según los datos, al filtrar el empleo por antigüedad, los hombres jóvenes no solo poseen menos segregación, sino que se ven menos perjudicados por ella.

En segundo lugar, las mujeres mayores pasan a ser las que obtienen los *EGap* negativos más elevados durante los dos primeros años, destacando aún más que antes la relevancia de la segregación en la explicación de los mismos. En concreto, en todos los años estudiados, el 20% de la brecha salarial per cápita de este subgrupo se debe a su concentración ocupacional. Además, en este caso, las mujeres de esta franja de edad también obtienen pérdidas derivadas del componente  $\Delta$ , lo que desvela la mayor precariedad laboral de las mujeres mayores con una antigüedad en el empleo igual o inferior a 5 años. Las pérdidas de este subgrupo solo son superadas en el último año por las de las mujeres jóvenes debido al incremento que experimenta para este subgrupo el componente que recoge las disparidades salariales durante la crisis.

En último lugar, las ganancias per cápita de los hombres adultos y mayores se equiparán bajo esta nueva perspectiva en todos los años considerados.

Los resultados relativos al bienestar son similares a los anteriores. El único aspecto destacable es que las pérdidas de bienestar de los subgrupos femeninos son mayores que las monetarias, en cambio, para los subgrupos masculinos se da la situación contraria, por lo que obtienen mayores ganancias monetarias que de bienestar (mayores pérdidas en el caso de los jóvenes). Esta tendencia se repite en las dos economías de referencia, por lo tanto, con independencia de la edad y la antigüedad, las mujeres se ven más afectadas en términos de bienestar. Sin embargo, cuando se analizan los componentes de las distintas pérdidas (*EGap*, *WAD*<sub>1</sub> y *WAD*<sub>2</sub>) para conocer a que se deben esas discrepancias se observa que la edad posee un efecto diferenciador. Mientras que las mujeres adultas y mayores obtienen más pérdidas de bienestar como consecuencia directa de que la segregación les perjudica más en este sentido, para las mujeres jóvenes la mayor cuantía de estas pérdidas se debe a que reciben salarios más reducidos y no a la segregación, ya que este fenómeno les resta más en términos monetarios. En el caso de los hombres también se produce esta diferenciación por edad.

No obstante, la crisis modifica las tendencias anteriores. La TABLA 13 muestra como en los dos últimos años, bajo la referencia del empleo total, los hombres menores de 50 obtienen valores de bienestar más elevados. En el caso de los jóvenes las mayores pérdidas de bienestar en esos años se deben a que reciben salarios más reducidos que el resto de subgrupos, en cambio, para los adultos

las mayores ganancias de bienestar se deben en exclusiva a que su distribución ocupacional en esos años les beneficia más en estos términos.

TABLA 13. Evolución de los índices de bienestar y sus componentes por edad y género

	Subgrupos	EMPLEO TOTAL						EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.					
		$\Psi_1$	$\Omega_1$	WAD <sub>1</sub>	$\Psi_2$	$\Omega_2$	WAD <sub>2</sub>	$\Psi_1$	$\Omega_1$	WAD <sub>1</sub>	$\Psi_2$	$\Omega_2$	WAD <sub>2</sub>
2002	Hombre joven	-0,074	-0,211	<b>-0,285</b>	-0,065	-0,252	<b>-0,317</b>	0,000	-0,041	<b>-0,041</b>	0,021	-0,033	<b>-0,012</b>
	Mujer joven	-0,041	-0,446	<b>-0,487</b>	-0,030	-0,633	<b>-0,663</b>	-0,020	-0,219	<b>-0,240</b>	-0,016	-0,261	<b>-0,277</b>
	Hombre adulto	0,053	0,134	<b>0,187</b>	0,066	0,141	<b>0,207</b>	0,071	0,148	<b>0,219</b>	0,082	0,141	<b>0,223</b>
	Mujer adulta	-0,019	-0,129	<b>-0,148</b>	-0,047	-0,168	<b>-0,215</b>	-0,065	-0,086	<b>-0,150</b>	-0,105	-0,117	<b>-0,223</b>
	Hombre mayor	0,081	0,301	<b>0,382</b>	0,097	0,276	<b>0,373</b>	0,031	0,186	<b>0,216</b>	0,042	0,184	<b>0,226</b>
	Mujer mayor	-0,160	0,007	<b>-0,153</b>	-0,238	-0,014	<b>-0,252</b>	-0,289	-0,104	<b>-0,393</b>	-0,383	-0,166	<b>-0,550</b>
2006	Hombre joven	-0,057	-0,202	<b>-0,259</b>	-0,040	-0,236	<b>-0,276</b>	0,004	-0,061	<b>-0,057</b>	0,022	-0,056	<b>-0,034</b>
	Mujer joven	-0,053	-0,408	<b>-0,461</b>	-0,052	-0,558	<b>-0,611</b>	-0,036	-0,216	<b>-0,251</b>	-0,039	-0,252	<b>-0,291</b>
	Hombre adulto	0,048	0,124	<b>0,172</b>	0,057	0,127	<b>0,185</b>	0,062	0,133	<b>0,195</b>	0,070	0,125	<b>0,195</b>
	Mujer adulta	-0,014	-0,109	<b>-0,123</b>	-0,031	-0,131	<b>-0,162</b>	-0,040	-0,057	<b>-0,097</b>	-0,061	-0,071	<b>-0,132</b>
	Hombre mayor	0,074	0,281	<b>0,354</b>	0,080	0,254	<b>0,335</b>	0,026	0,168	<b>0,195</b>	0,034	0,164	<b>0,198</b>
	Mujer mayor	-0,124	0,040	<b>-0,084</b>	-0,160	0,029	<b>-0,131</b>	-0,201	-0,085	<b>-0,286</b>	-0,233	-0,121	<b>-0,354</b>
2010	Hombre joven	-0,057	-0,218	<b>-0,276</b>	-0,045	-0,263	<b>-0,308</b>	0,009	-0,062	<b>-0,053</b>	0,028	-0,059	<b>-0,031</b>
	Mujer joven	-0,074	-0,408	<b>-0,482</b>	-0,081	-0,573	<b>-0,654</b>	-0,042	-0,201	<b>-0,243</b>	-0,044	-0,240	<b>-0,284</b>
	Hombre adulto	0,054	0,093	<b>0,147</b>	0,067	0,104	<b>0,170</b>	0,078	0,122	<b>0,200</b>	0,088	0,120	<b>0,208</b>
	Mujer adulta	-0,016	-0,105	<b>-0,121</b>	-0,029	-0,131	<b>-0,159</b>	-0,036	-0,042	<b>-0,077</b>	-0,049	-0,054	<b>-0,103</b>
	Hombre mayor	0,067	0,228	<b>0,295</b>	0,083	0,214	<b>0,297</b>	0,048	0,114	<b>0,162</b>	0,060	0,115	<b>0,175</b>
	Mujer mayor	-0,104	0,072	<b>-0,032</b>	-0,134	0,065	<b>-0,069</b>	-0,209	-0,045	<b>-0,254</b>	-0,244	-0,060	<b>-0,304</b>
2014	Hombre joven	-0,065	-0,323	<b>-0,388</b>	-0,059	-0,422	<b>-0,481</b>	0,006	-0,116	<b>-0,109</b>	0,021	-0,118	<b>-0,097</b>
	Mujer joven	-0,090	-0,496	<b>-0,586</b>	-0,102	-0,753	<b>-0,856</b>	-0,034	-0,245	<b>-0,280</b>	-0,037	-0,307	<b>-0,344</b>
	Hombre adulto	0,062	0,077	<b>0,139</b>	0,078	0,087	<b>0,166</b>	0,074	0,121	<b>0,194</b>	0,087	0,123	<b>0,210</b>
	Mujer adulta	-0,018	-0,119	<b>-0,137</b>	-0,031	-0,148	<b>-0,179</b>	-0,036	-0,057	<b>-0,093</b>	-0,050	-0,075	<b>-0,125</b>
	Hombre mayor	0,056	0,240	<b>0,297</b>	0,075	0,234	<b>0,309</b>	0,036	0,154	<b>0,189</b>	0,051	0,153	<b>0,204</b>
	Mujer mayor	-0,108	0,060	<b>-0,048</b>	-0,140	0,052	<b>-0,088</b>	-0,206	-0,040	<b>-0,246</b>	-0,251	-0,069	<b>-0,320</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EES.

Como se ha podido observar, bajo las dos economías de referencia, siempre son los subgrupos femeninos los que sufren peores consecuencias derivadas de la segregación. Dentro de los tres grupos de edad analizados siempre son las mujeres las que se llevan la peor parte sufriendo pérdidas monetarias y de bienestar, no solo derivadas de la segregación sino también de las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones en las que trabajan. No obstante, dentro del grupo joven las diferencias de género parecen ser menos acusadas, debido, entre otras cosas, a que los hombres jóvenes no están tan bien posicionados dentro de la escala ocupacional como pueden estarlo sus congéneres de mayor edad. Aun así, cuando la muestra se acota en base a la antigüedad las diferencias aumentan debido a que comienzan a surgir ventajas de bienestar derivadas de la segregación para ellos (valores positivos de  $\Psi_1$  y  $\Psi_2$ ).



Aunque los resultados anteriores nos permiten acercarnos a la realidad sobre la segregación que padecen las personas con distinta edad y género, para ofrecer una visión más detallada de la situación de los distintos subgrupos se han empleado los datos de la EPA, ya que contienen un mayor nivel de desagregación. La combinación de estas dos variables proporciona, de forma agregada, unos niveles de segregación bastante elevados, lo que demuestra la existencia de diferencias importantes entre las distribuciones ocupacionales de los individuos cuando se les agrupa en función de su edad y género. Las tendencias seguidas por los índices, al igual que sus valores, son muy similares en ambas muestras. El índice  $I_p$  presenta una evolución bastante estable y se sitúa por encima del 25% en las dos situaciones estudiadas. Por otro lado, a través del índice  $M$  se aprecia un incremento de la segregación en el año 2006 en ambas muestras.

GRÁFICO 33. Evolución de los índices totales por edad y género



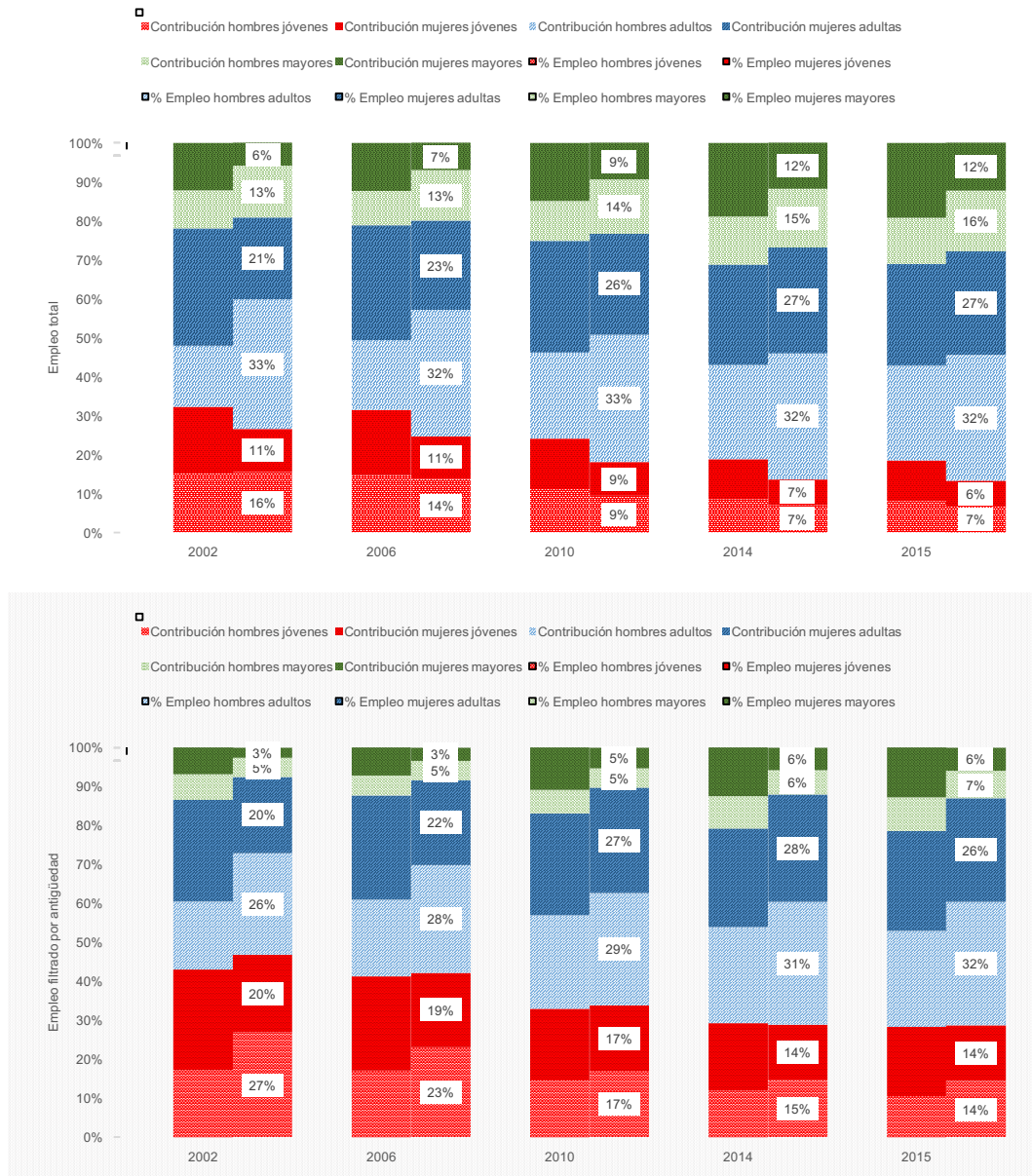
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

Dentro de todos los grupos de edad, son las mujeres las que más contribuyen a la segregación, a pesar de que sus porcentajes de empleo son más reducidos en ambas muestras. Tomando como referencia el empleo total, para la juventud se produce una reducción de las contribuciones y los porcentajes de empleo de ambos sexos, lo que provoca una mayor equiparación entre estos valores en los últimos años. Sin embargo, dicha aproximación es más visible para los jóvenes, ya que ellas siguen presentando mayores contribuciones en todos los años.

Entre hombres y mujeres de mediana edad se encuentran bastantes diferencias. Ellas presentan porcentajes de empleo más reducidos en todos los años analizados, pero contribuyen más a la segregación. Sin embargo, se aprecia cierta mejora en la situación de este subgrupo debido a que experimentan un aumento en sus porcentajes de empleo (2002-14) y una reducción de sus contribuciones (2006-14). Para los varones adultos se da la tendencia contraria lo que demuestra

que la crisis ha afectado más al empleo masculino de mediana edad reduciéndolo y concentrándolo más que en años previos.

GRÁFICO 34. Evolución de las contribuciones y los porcentajes de empleo por edad y género.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

No cabe duda de que las que más contribuyen a la segregación en todos los años son las mujeres con 50 años o más. Además, a medida que aumentan sus porcentajes de empleo durante los años considerados también lo hacen sus contribuciones a la segregación. Sus aportaciones superan a las de los hombres y mujeres jóvenes a partir del año 2010, aunque también es cierto que sus cifras de empleo son superiores a las juveniles a partir de ese mismo año. Los hombres mayores no presentan

una situación tan favorable como los adultos (debido, principalmente, a que la inactividad de este grupo es mayor y, por tanto, sus porcentajes de empleo con más reducidos), pero también tienen cifras de empleo que superan sus contribuciones a la segregación.

Al filtrar por antigüedad los porcentajes de empleo de hombres y mujeres jóvenes aumentan en todos los años estudiados (GRÁFICO 34). Tanto es así que llegan a alcanzar niveles de empleo semejantes a los del grupo adulto en los dos primeros años. Sin embargo, mientras las contribuciones de las mujeres jóvenes también sufren un incremento en comparación con la situación anterior, las de los hombres se reducen, lo que muestra que, bajo esta perspectiva, las diferencias de género entre jóvenes son más marcadas.

En este caso, son las mujeres mayores las que más aportan a la segregación. De hecho, en el año 2015, sus contribuciones suponen el doble de su peso en el empleo total. No obstante, a pesar de los cambios que se producen al filtrar la muestra, los únicos porcentajes de empleo que disminuyen con el paso de los años son los juveniles, ya que para el resto también se producen aumentos bajo esta perspectiva. No se observan diferencias de género en esta destrucción de empleo ocasionada por la crisis, lo que indica que este fenómeno ha afectado más al empleo joven que de otras edades, con independencia del género y la antigüedad.

Considerando el empleo total los distintos índices locales guardan consenso en que las más afectadas por la segregación son las mujeres mayores y jóvenes (TABLA 14). En los primeros años, los niveles de segregación de las mujeres mayores se sitúan bastante por encima de los correspondientes a las jóvenes según algunos índices ( $\Phi_{0,1}$  y  $\Phi_{0,5}$ ). No obstante, los niveles de segregación de este subgrupo se reducen hasta el año 2006, lo que unido al aumento de la segregación de las jóvenes a partir de ese mismo año provoca una equiparación de los índices de ambos subgrupos al finalizar el periodo. Así, según el índice  $D^g$ , el 33% de las mujeres jóvenes y mayores tendrían que haber cambiado de ocupación en el 2015 para eliminar sus respectivos niveles de segregación.

Hay que destacar a los hombres jóvenes porque se encuentran, junto a los dos subgrupos anteriores, entre los más afectados por la segregación, aunque esto solo ocurre a partir del 2010 (años de crisis), ya que en años anteriores las mujeres adultas poseían una distribución ocupacional más concentrada que la de ellos. Por su parte, aunque los índices locales de hombres adultos y mayores tienden a incrementar durante todo el periodo analizado, ambos subgrupos presentan índices bastante reducidos.

La situación cambia cuando el empleo se filtra por antigüedad. Bajo esta perspectiva siguen siendo las mujeres mayores las más afectadas, pero ahora sus valores de segregación guardan mayor distancia frente al resto de subgrupos. Otro aspecto destacable es que ahora los hombres mayores se encuentran más segregados que las mujeres jóvenes, aunque en el 2002 y 2015 los índices de ambos subgrupos son muy similares. En este caso, los menores niveles de segregación corresponden a los hombres jóvenes y adultos en todos los años, aunque en los últimos se les unen las mujeres adultas.

TABLA 14. Evolución de los índices locales por edad y género

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.					
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015	
$\Phi_{0,1}$	Hombres jóvenes	0,247	0,307	0,299	0,335	0,365	0,201	0,268	0,259	0,285	0,295
	Mujeres jóvenes	0,521	0,601	0,515	0,896	0,691	0,562	0,623	0,462	0,904	0,616
	Hombres adultos	0,142	0,166	0,185	0,226	0,226	0,223	0,241	0,255	0,267	0,263
	Mujeres adultas	0,569	0,551	0,417	0,377	0,391	0,624	0,648	0,433	0,591	0,529
	Hombres mayores	0,208	0,199	0,196	0,281	0,228	0,470	0,389	0,367	0,460	0,429
	Mujeres mayores	0,846	0,938	0,591	0,629	0,585	1,454	1,867	0,938	1,223	1,317
$\Phi_{0,5}$	Hombres jóvenes	0,231	0,277	0,276	0,299	0,299	0,181	0,230	0,231	0,230	0,215
	Mujeres jóvenes	0,420	0,457	0,400	0,438	0,436	0,420	0,451	0,346	0,396	0,386
	Hombres adultos	0,123	0,148	0,166	0,193	0,192	0,195	0,216	0,228	0,225	0,220
	Mujeres adultas	0,417	0,399	0,312	0,278	0,286	0,438	0,439	0,312	0,299	0,316
	Hombres mayores	0,185	0,179	0,179	0,219	0,194	0,388	0,320	0,313	0,373	0,338
	Mujeres mayores	0,578	0,538	0,424	0,446	0,423	0,793	0,718	0,583	0,624	0,618
$\Phi_1$	Hombres jóvenes	0,222	0,259	0,264	0,276	0,272	0,167	0,204	0,213	0,203	0,183
	Mujeres jóvenes	0,356	0,374	0,329	0,352	0,363	0,336	0,350	0,275	0,303	0,307
	Hombres adultos	0,108	0,134	0,150	0,171	0,171	0,175	0,198	0,208	0,197	0,194
	Mujeres adultas	0,330	0,313	0,246	0,217	0,223	0,348	0,339	0,240	0,228	0,240
	Hombres mayores	0,169	0,164	0,166	0,185	0,172	0,355	0,292	0,302	0,333	0,303
	Mujeres mayores	0,472	0,423	0,349	0,369	0,355	0,664	0,577	0,514	0,542	0,528
$\Phi_2$	Hombres jóvenes	0,231	0,267	0,283	0,277	0,276	0,160	0,192	0,215	0,197	0,173
	Mujeres jóvenes	0,335	0,338	0,293	0,332	0,354	0,291	0,291	0,228	0,261	0,268
	Hombres adultos	0,093	0,121	0,138	0,157	0,158	0,160	0,186	0,196	0,180	0,181
	Mujeres adultas	0,283	0,261	0,198	0,174	0,178	0,310	0,288	0,190	0,187	0,192
	Hombres mayores	0,159	0,156	0,159	0,167	0,157	0,366	0,296	0,333	0,336	0,298
	Mujeres mayores	0,482	0,393	0,321	0,354	0,346	0,789	0,643	0,571	0,653	0,633
$D^8$	Hombres jóvenes	0,282	0,298	0,297	0,311	0,292	0,234	0,261	0,257	0,248	0,236
	Mujeres jóvenes	0,331	0,342	0,330	0,334	0,340	0,318	0,335	0,292	0,314	0,318
	Hombres adultos	0,187	0,213	0,231	0,245	0,246	0,242	0,262	0,276	0,259	0,256
	Mujeres adultas	0,322	0,311	0,272	0,256	0,260	0,314	0,312	0,253	0,253	0,259
	Hombres mayores	0,238	0,232	0,238	0,238	0,235	0,361	0,333	0,326	0,352	0,327
	Mujeres mayores	0,374	0,354	0,332	0,339	0,333	0,440	0,409	0,415	0,405	0,386

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

Con los datos de la TABLA 14 también puede observarse que las mayores diferencias de género se dan a partir de los 30 años, aunque en la muestra filtrada se detectan mayores diferencias de género entre la juventud.

Para conocer con exactitud si la marca de género es más reducida entre las personas jóvenes se ha llevado a cabo el siguiente procedimiento (Alonso-Villar y del Río, 2016b). En primer lugar, se han ordenado las ocupaciones de menor a mayor tasa de feminización. Seguidamente, conservando dicha

ordenación, se ha dividido el empleo femenino en 5 quintiles, es decir, se ha separado el empleo femenino en 5 grupos que recogen de forma acumulada el 20%, 40%, 60%, 80% y 100% de empleo femenino. Finalmente, se han calculado los porcentajes de empleo de cada uno de los subgrupos analizados en este apartado, junto con los del total de la economía, en cada uno de esos quintiles. Este análisis de la brecha de género se ha realizado para las dos muestras en los años 2002, 2010 y 2015 con el objetivo de conocer si se han producido cambios motivados por la crisis.

Como puede verse en el GRÁFICO 35, el primer quintil, que contiene las ocupaciones más masculinizadas y, al mismo tiempo, las que acumulan el 20% de empleo femenino, representaban el 26% del empleo total y el 28 % del empleo filtrado por antigüedad en el año 2002. En ambas muestras estos porcentajes se reducen durante los años de crisis a favor de las ocupaciones más feminizadas.

La representación de las mujeres en este primer quintil es muy reducida con independencia de la edad de las mismas y la antigüedad en el empleo. Además, los porcentajes de los subgrupos femeninos en dichas ocupaciones se reducen con el tiempo de tal forma que, en el año 2015 las mujeres adultas eran las que poseían una mayor representación con tan solo un 2%.

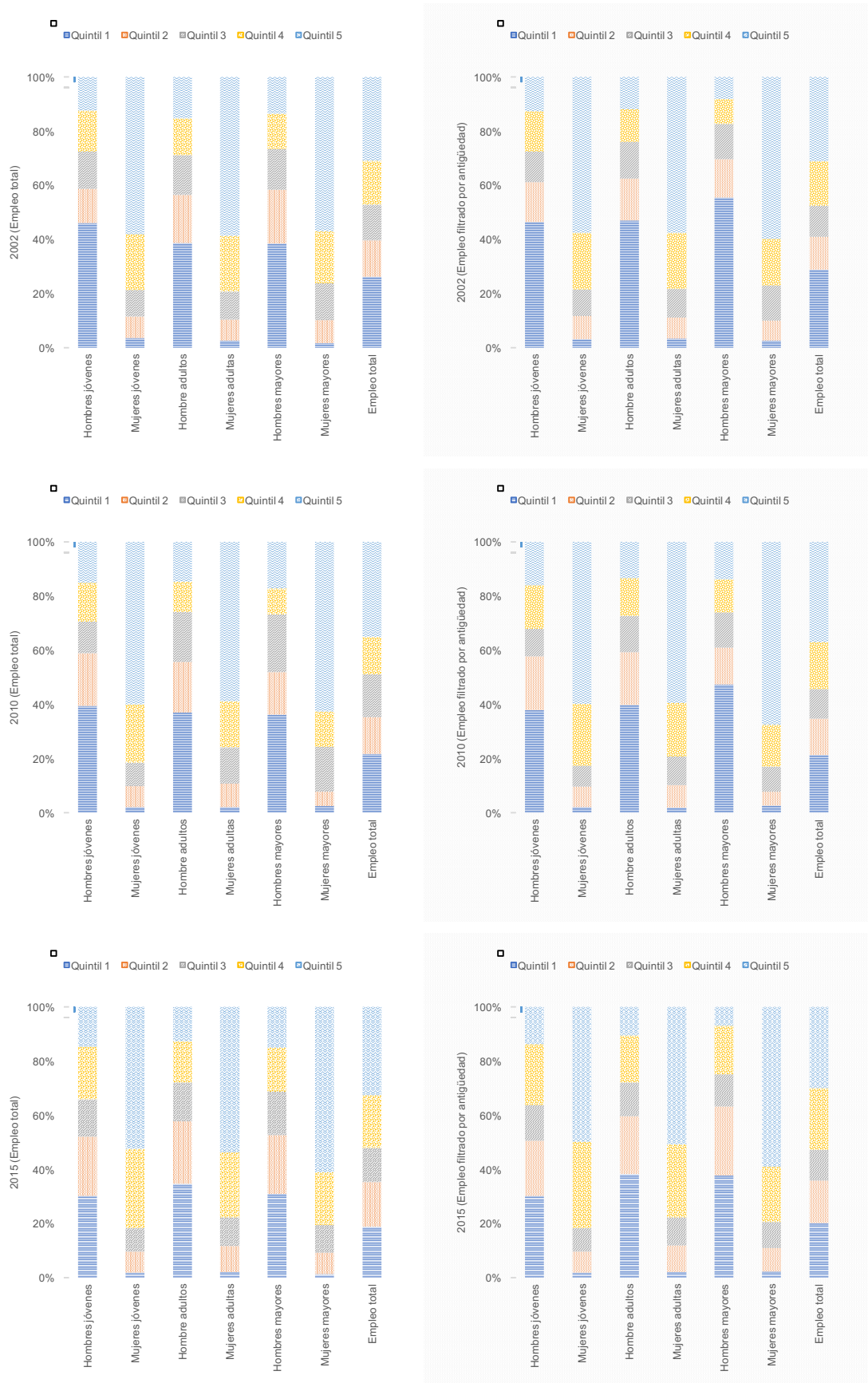
Por su parte, en el quintil 5, que es el que posee las ocupaciones más feminizadas, si se observa mayor presencia masculina, en especial de los mayores. Para este subgrupo estas ocupaciones llegan a representar el 17% en el 2010, mientras que para jóvenes y adultos suponían un 15%, aproximadamente, en ese mismo año.

Destacar los elevados porcentajes de las mujeres mayores en este tipo de ocupaciones ya que superan el 60% en los dos últimos años. Para mujeres jóvenes y adultas los porcentajes de empleo en el quintil 5 son muy semejantes en todos los años de las dos muestras, pero en ningún caso llegan a alcanzar los niveles del subgrupo de mujeres mayores.

Para el conjunto de las dos economías estudiadas las ocupaciones del quintil 5 también tienen un peso importante, que supera el 30% en todos los años. Esto demuestra que en España hay un predominio claro del empleo en ocupaciones feminizadas.

En definitiva, el GRÁFICO 35 muestra que los hombres, con independencia de su edad, presentan una distribución más igualitaria a través de los 5 quintiles que se han establecido. En cambio, las mujeres, también con independencia de la edad, están muy concentradas en ocupaciones con un marcado carácter femenino, sin tener apenas representación en otro tipo de empleos. También destaca que, dentro del empleo con menor antigüedad, la marca de género aumenta para los más mayores y que la crisis no haya tenido un efecto significativo en la composición del empleo por edad y género.

GRÁFICO 35. Porcentajes de empleo de cada subgrupo en cada quintil del empleo femenino



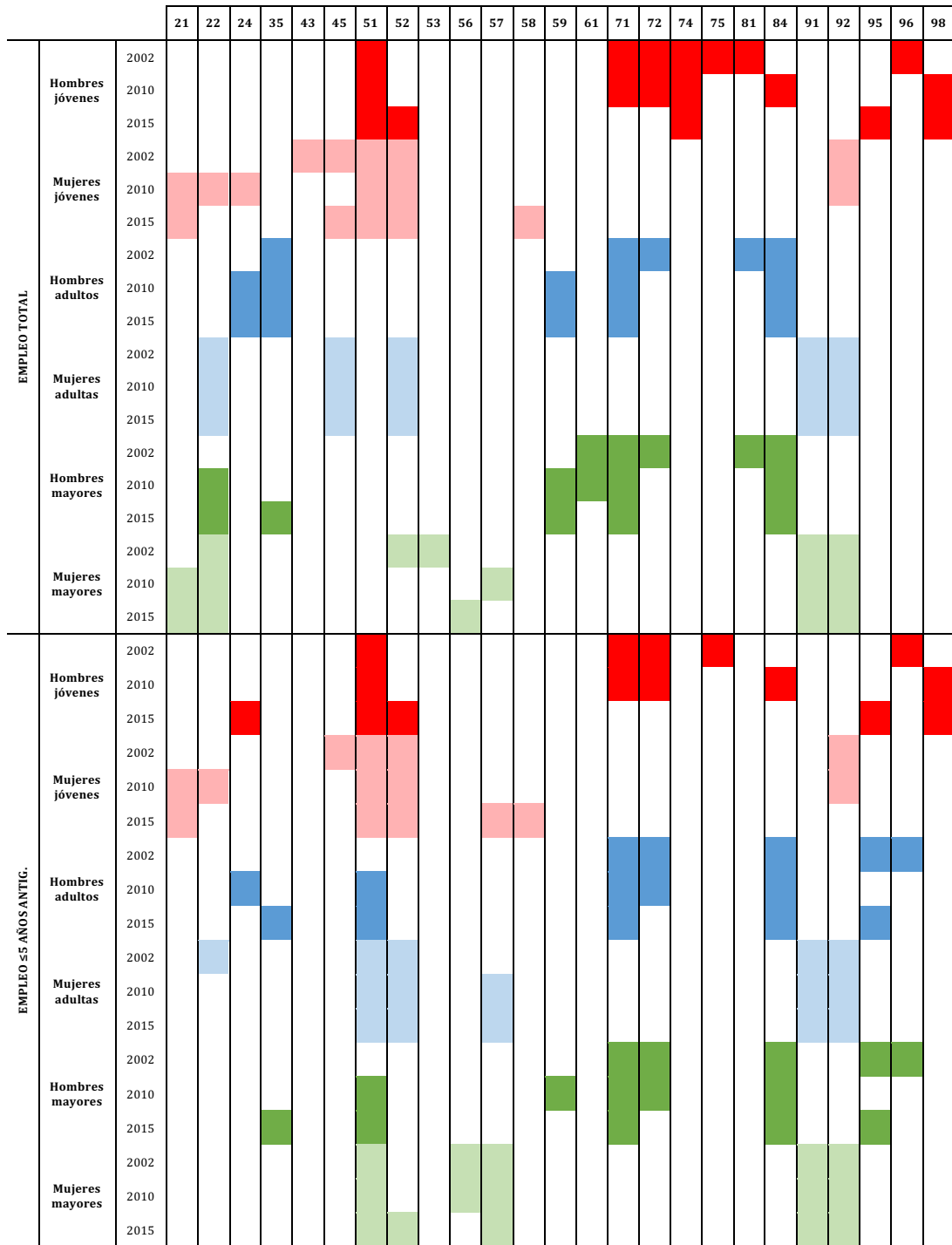
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

El análisis de las tasas de concentración muestra que, dentro del grupo joven, la posición laboral de las mujeres es mejor que la de los hombres, ya que estos tienen una mayor presencia en ocupaciones del grupo 7 (artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción, excepto operadores de instalaciones y maquinaria), 8 (operadores de instalaciones y maquinarias y montadores) y 9 (ocupaciones elementales), que son las más bajas de la clasificación (TABLA 15). En cambio, ellas se concentran principalmente en ocupaciones del grupo 5 y 2, aunque destaca la presencia de la ocupación 92 (otro personal de limpieza) durante los dos primeros años. Apenas existen diferencias entre ambas muestras, ya que la concentración de estos subgrupos se produce en las mismas ocupaciones con independencia de la antigüedad.

A partir de los 30 años la posición laboral de las mujeres empeora, ya que su concentración como personal doméstico (91) y de servicios de limpieza (92) se eleva a medida que aumenta la edad de las mismas. Esto provoca que, en comparación con los hombres, presenten una situación más desfavorable en el mercado laboral.

Para los grupos de adultos/as y mayores si se aprecia un empeoramiento de su posición laboral en la muestra filtrada por antigüedad, que es más visible en el caso de los hombres.

TABLA 15. Ocupaciones con mayor tasa de concentración por edad y género



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.



## CAPÍTULO 6. La segregación ocupacional y sus consecuencias por edad y formación

La formación es una variable determinante a la hora de explicar la posición laboral de la juventud, por ello, en este capítulo se analiza el efecto de esta variable en el estudio de la segregación profesional y sus consecuencias para el colectivo joven, comparando dicho efecto por el experimentado por adultos/as y mayores. Los tres índices globales calculados arrojan elevados niveles de segregación para la combinación edad-formación. Además, la crisis ha aumentado la incidencia de este fenómeno sobre dichos factores en los últimos años, provocando que los distintos índices se coloquen en el 2014 en torno al 35% en ambas muestras. Esto indica que, bajo una perspectiva agregada, existen niveles de desigualdad importantes cuando se combinan estas dos variables.

TABLA 16. Índices totales de segregación e índices de pérdidas de bienestar social por edad y formación

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014	
ÍNDICES TOTALES	$M$	0,3579	0,3027	0,3557	0,3585	0,3570	0,2955	0,3571	0,3607	
	$I_p$	0,3360	0,3153	0,3391	0,3430	0,3322	0,3071	0,3398	0,3424	
ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL	$FGT_0^e$	$FGT_0^0$	0,5836	0,5728	0,6643	0,6512	0,7141	0,7133	0,6857	0,6819
		$FGT_0^1$	0,5836	0,5728	0,6178	0,6512	0,7141	0,7133	0,6857	0,6819
		$FGT_0^2$	0,5836	0,5728	0,6178	0,5918	0,6404	0,7133	0,6857	0,6819
	$FGT_1^e$	$FGT_1^0$	0,1838	0,1675	0,1421	0,1612	0,1298	0,1080	0,1295	0,1432
		$FGT_1^1$	0,1662	0,1462	0,1587	0,1535	0,1091	0,0895	0,1150	0,1286
		$FGT_1^2$	0,1684	0,1434	0,1613	0,1931	0,1307	0,0825	0,1112	0,1269
	$FGT_2^e$	$FGT_2^0$	0,1450	0,1166	0,1649	0,1963	0,1065	0,0684	0,1219	0,1521
		$FGT_2^1$	0,1241	0,0908	0,1500	0,1915	0,0819	0,0487	0,1002	0,1301
		$FGT_2^2$	0,1362	0,0896	0,1643	0,2258	0,0823	0,0435	0,0994	0,1377

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Las pérdidas sociales asociadas a la segregación de los distintos subgrupos establecidos siguen la misma tendencia que los índices globales ( $M$  y  $I_p$ ) por lo que también aumentan durante la crisis colocándose en el último año alrededor del 20%, cuando se toma como referencia el empleo total, y

en torno al 14%, cuando se filtra por antigüedad (ver  $FGT_2^{\varepsilon}$ ). Por lo general, las pérdidas monetarias de los subgrupos resultantes de esta combinación son más elevadas que las de bienestar.

Al cruzar estas variables también se produce un aumento de las pérdidas medias de la sociedad derivadas de la segregación, es decir, incrementa la intensidad del problema ( $FGT_1^{\varepsilon}$ ). En cambio, su incidencia se reduce, lo que indica que el porcentaje de personas que pertenece a subgrupos en situación de desventaja disminuye durante el segundo periodo estudiado ( $FGT_0^{\varepsilon}$ ). Aun así, la unión de estos tres aspectos determina que la crisis ha provocado un incremento de la desigualdad entre los distintos subgrupos resultantes al dividir la sociedad en base a la edad y la formación de los individuos. La reducción de la incidencia del fenómeno posiblemente sea debida a la destrucción de empleo generada durante esos años y no a una mejora de la situación.

Para desarrollar este análisis los tres grupos etarios han sido divididos en base a la formación adquirida. En concreto, se han considerado tres niveles formativos<sup>29</sup>: primera etapa de educación secundaria o inferior (estudios básicos), segunda etapa de educación secundaria y educación post-secundaria no superior (estudios medios) y enseñanzas superiores. En total se analizan nueve subgrupos con características diferentes en relación a la edad y el capital humano.

Cuando se analizan las contribuciones de cada uno de estos subgrupos a la segregación total se observa que los/as jóvenes que más contribuyen a este fenómeno son los que tienen estudios básicos. No obstante, esto se produce cuando se toma como referencia el empleo total, ya que al filtrar la muestra por antigüedad las mayores contribuciones proceden de la educación superior. Para los/as mayores se da la situación contraria y entre adultos/as los que más contribuyen son los que pertenecen al subgrupo con estudios superiores.

Aquellas personas que han cursado estudios superiores, con independencia de su edad, no contribuyen a la pérdida social, lo que indica que los niveles de segregación de estos subgrupos solo reportan beneficios. En base a la formación las mayores contribuciones a la pérdida social proceden de los subgrupos de individuos que solo han cursado estudios básicos, sobre todo cuando tienen edades comprendidas entre los 30 y 49 años.

---

<sup>29</sup> Esta agrupación se lleva a cabo a partir de la agregación de los distintos niveles formativos que vienen recogidos en la Clasificación Nacional de Educación del año 2000 (de aquí en adelante CNED-2000): primera etapa de educación secundaria o inferior (80, 11, 12, 21, 22, 23), segunda etapa de educación secundaria o estudios post-secundarios no superiores (36, 31, 32, 33, 34, 41) y enseñanza superior (51, 52, 53, 50, 54, 55, 56, 59, 61).

TABLA 17. Evolución de las contribuciones (en base al índice M) y los porcentajes de empleo por edad y formación

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>Jóvenes con estudios básicos</b>	Contribución	14%	12%	9%	7%	15%	13%	12%	10%
	% Empleo	14%	13%	8%	5%	22%	19%	13%	10%
<b>Jóvenes con estudios medios</b>	Contribución	4%	4%	3%	2%	6%	5%	4%	4%
	% Empleo	5%	5%	4%	3%	8%	7%	7%	6%
<b>Jóvenes con estudios superiores</b>	Contribución	9%	9%	6%	5%	17%	17%	13%	12%
	% Empleo	9%	7%	5%	4%	13%	11%	9%	8%
<b>Adultos/as con estudios básicos</b>	Contribución	19%	20%	21%	22%	19%	20%	21%	22%
	% Empleo	28%	28%	25%	24%	28%	29%	28%	29%
<b>Adultos/as con estudios medios</b>	Contribución	8%	7%	8%	8%	5%	5%	7%	7%
	% Empleo	10%	10%	13%	14%	7%	8%	12%	13%
<b>Adultos/as con estudios superiores</b>	Contribución	28%	29%	29%	30%	27%	29%	31%	32%
	% Empleo	17%	18%	22%	24%	13%	15%	20%	21%
<b>Mayores con estudios básicos</b>	Contribución	8%	8%	9%	11%	6%	7%	7%	8%
	% Empleo	11%	11%	12%	13%	6%	7%	8%	9%
<b>Mayores con estudios medios</b>	Contribución	2%	3%	4%	4%	1%	1%	1%	2%
	% Empleo	2%	3%	5%	6%	1%	1%	2%	3%
<b>Mayores con estudios superiores</b>	Contribución	9%	8%	10%	11%	3%	2%	3%	4%
	% Empleo	4%	4%	6%	7%	1%	1%	2%	2%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

En este caso, los resultados hallados con los distintos índices locales son muy similares, por ello, se ha decidido agilizar la presentación de los mismos incluyendo solo los valores obtenidos con el índice  $D^g$ , que es el más fácil de interpretar. De todos modos, también se comentarán aquellos resultados que se desvíen de la tendencia general. Todos los índices locales calculados a partir de los datos de la EES vienen recogidos en el ANEXO D.

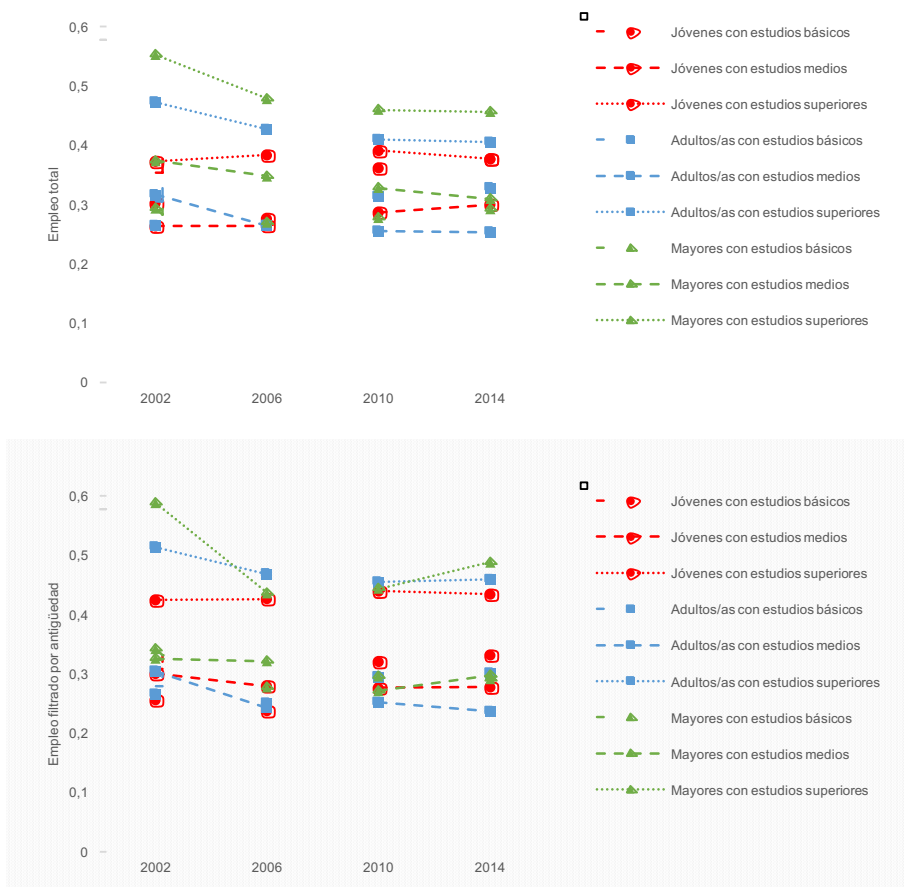
La segregación afecta más a las personas que han cursado niveles educativos superiores con independencia de su edad, siendo esta tendencia mucho más intensa entre aquellos/as que poseen poca antigüedad. Durante el primer periodo se producen reducciones de la segregación para la mayoría de subgrupos (exceptuando los/as jóvenes con estudios superiores), siendo éstas especialmente acusadas para adultos/as y mayores con educación superior.

Por otro lado, se observan ciertos cambios en la incidencia de la segregación sobre algunos subgrupos que, dependiendo de la edad, se producen en momentos diferentes. Tomando como referencia el empleo total se observa que, en los primeros años, los/as jóvenes con estudios básicos se encontraban entre los menos afectados por la segregación, en cambio, durante la crisis los niveles de concentración de este subgrupo aumentan colocándose por encima del resto de jóvenes en el último año (GRÁFICO 36). Cuando se filtra por antigüedad los niveles de segregación de este

subgrupo no llegan a alcanzar a los que tienen estudios superiores, pero si se colocan por encima de los que han adquirido estudios intermedios, por lo que el cambio en la incidencia de la segregación no es tan intenso.

Dentro del grupo adulto esta modificación comienza a producirse en el año 2006 en ambas muestras y durante la crisis se acentúa dicha tendencia. Por su parte, entre los/as mayores estos cambios se producen en el año 2014 cuando se toma como referencia el empleo total. Al filtrar por antigüedad se dan cruces en ambos periodos que acaban igualando la concentración de ambos subgrupos en el último año.

GRÁFICO 36. Evolución del índice local  $D^g$  por edad y formación



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EES.

Todo esto indica que la crisis ha modificado los patrones de segregación de las personas con distinto nivel formativo, en especial cuando dichas personas son jóvenes. Según los índices  $\Phi_{0,1}$  y  $\Phi_{0,5}$ , estos cambios en la incidencia de la segregación no se producen, ya que ellos indican que los menos afectados en todos los años son los que tienen estudios medios. Dentro de los resultados obtenidos

en base al índice  $\Phi_{0,1}$ , destacan los acusados descensos de segregación padecidos por los/as trabajadores/as con niveles formativos inferiores antes del inicio de la crisis, ya que llegan a superar los 40 puntos porcentuales para jóvenes y adultos/as. Esto provoca un cambio de tendencia a través del cual los subgrupos jóvenes y adultos con educación superior se convierten en los más afectados por la segregación en el año 2006. Para los/as mayores se produce la situación contraria en la muestra filtrada, aunque durante la crisis la situación de este grupo se iguala a la del resto.

Lo anterior pone de relieve que cuando hay menor aversión a la segregación las modificaciones giran en torno a los niveles educativos más diferenciados, es decir, cambian los patrones existentes entre los niveles formativos más altos y más básicos. Por el contrario, cuando dicha aversión aumenta, los patrones se modifican para los niveles medios e inferiores.

Los elevados niveles de segregación que padecen los subgrupos con estudios superiores se traducen en ventajas monetarias para los mismos. De hecho, la segregación de los/as que poseen este nivel formativo es la única que repercute de forma positiva en todos los años analizados de las dos muestras. Esto indica que tener estudios superiores proporciona ganancias monetarias a las personas con independencia de su edad y antigüedad en el empleo.

Dichas ganancias son especialmente elevadas para adultos/as y mayores, superando el 40% del salario bruto anual en ambas muestras, sin embargo, la crisis reduce estos ingresos igualándolos a los del subgrupo joven en los últimos años.

Al contrario de lo que les ocurre a adultos/as y mayores, el subgrupo de jóvenes con educación superior experimenta pérdidas monetarias por recibir salarios más reducidos dentro de las ocupaciones en comparación con el resto de subgrupos estudiados. Estas pérdidas tienen un peso más elevado que las ganancias derivadas de la segregación, por lo tanto, este subgrupo acaba obteniendo valores negativos del *Egap* en todos los años. No obstante, estas pérdidas son bastante más reducidas que las correspondientes a los subgrupos jóvenes con otros niveles formativos.

Los resultados anteriores cambian cuando se filtra el empleo por antigüedad ya que en este caso los/as jóvenes con estudios superiores son los únicos, dentro de este grupo etario, que obtienen una brecha de ingresos positiva en todos los años. Esto indica que dentro del empleo más reciente los/as jóvenes resultan más beneficiados por poseer estudios superiores.

Por el contrario, tener estudios inferiores genera concentración ocupacional que perjudica a los/as trabajadores/as con independencia de su edad y antigüedad en el empleo. El subgrupo de jóvenes que solo ha cursado la 1ª etapa de secundaria u otro nivel inferior es el que presenta mayores pérdidas en todos los años. Por su parte, poseer estudios medios repercute de manera diferente según la edad del individuo que se esté analizando. Para la juventud la segregación que provoca tener estudios de este tipo repercute de forma negativa en todos los años, en cambio, para adultos/as y mayores la concentración que genera este nivel formativo solo trae aparejadas pérdidas monetarias en los años de crisis.

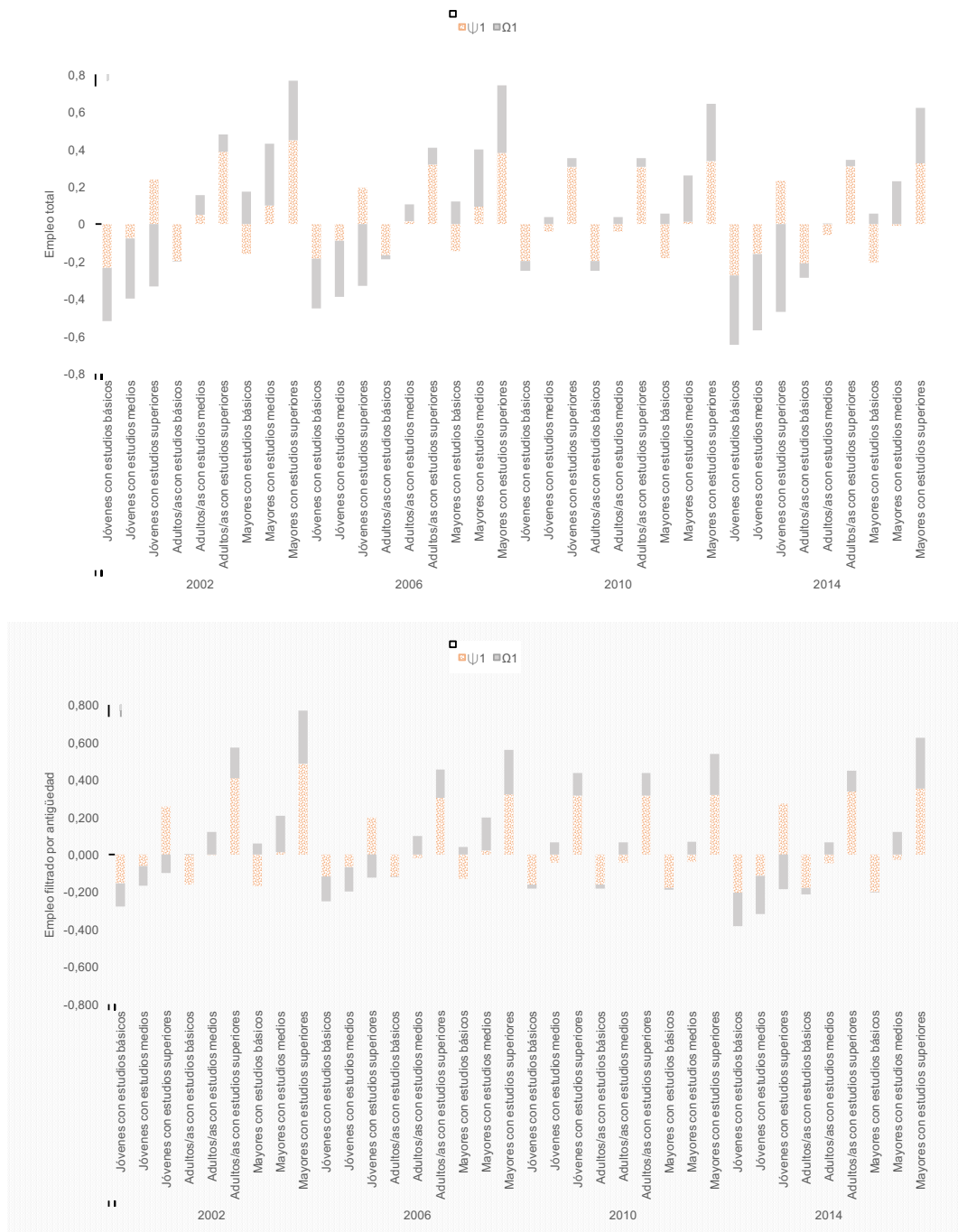
GRÁFICO 37. Evolución del EGap y sus componentes por edad y formación



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EES.

Como muestra el GRÁFICO 38 los comentarios anteriores son extensibles a los índices de bienestar. En el ANEXO F se recogen los resultados del cálculo del  $WAD_2$  y sus componentes por edad y formación.

GRÁFICO 38. Evolución del índice de bienestar  $WAD_1$  y sus componentes por edad y formación

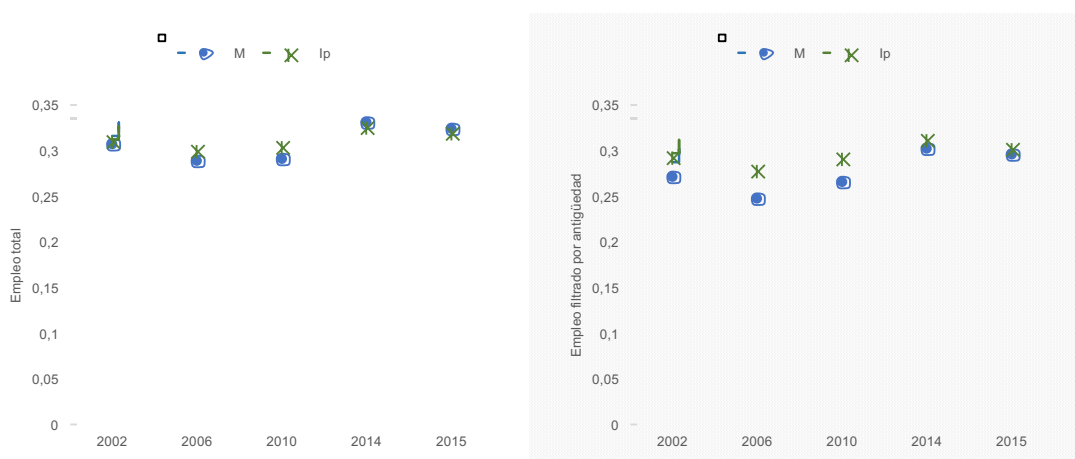


Fuente: Elaboración propia a partir de la EES

En base a los datos de la EPA, la combinación de la edad con el nivel formativo también proporciona índices de segregación global elevados (al igual que ocurría con los datos de la EES). Esto significa que las personas de distinta edad presentan distribuciones ocupacionales muy desiguales cuando se les divide en base al nivel de formación que han adquirido a lo largo de su vida.

Como se observa en el GRÁFICO 39 dicha desigualdad es más reducida entre aquellos/as que poseen una antigüedad en el empleo menor o igual a 5 años, lo que indica que dentro del empleo más reciente no se producen tantas diferencias al considerar la formación de los individuos. Aun así, los índices totales arrojan cifras elevadas (llegan a superar el 30%) y siguen la misma tendencia en ambas muestras: disminución durante 2002-10, aumento pronunciado durante 2010-14 y leve reducción en el último año.

GRÁFICO 39. Evolución de los índices totales por edad y formación



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Tomando como referencia el empleo total, se observa que las contribuciones de los tres subgrupos jóvenes son similares a sus porcentajes de empleo, siendo los que poseen estudios básicos y superiores los que más aportan a la segregación global<sup>30</sup>. Tal y como puede apreciarse en el GRÁFICO 40, con el paso de los años se han ido reduciendo tanto las contribuciones como los porcentajes de empleo de estos tres subgrupos.

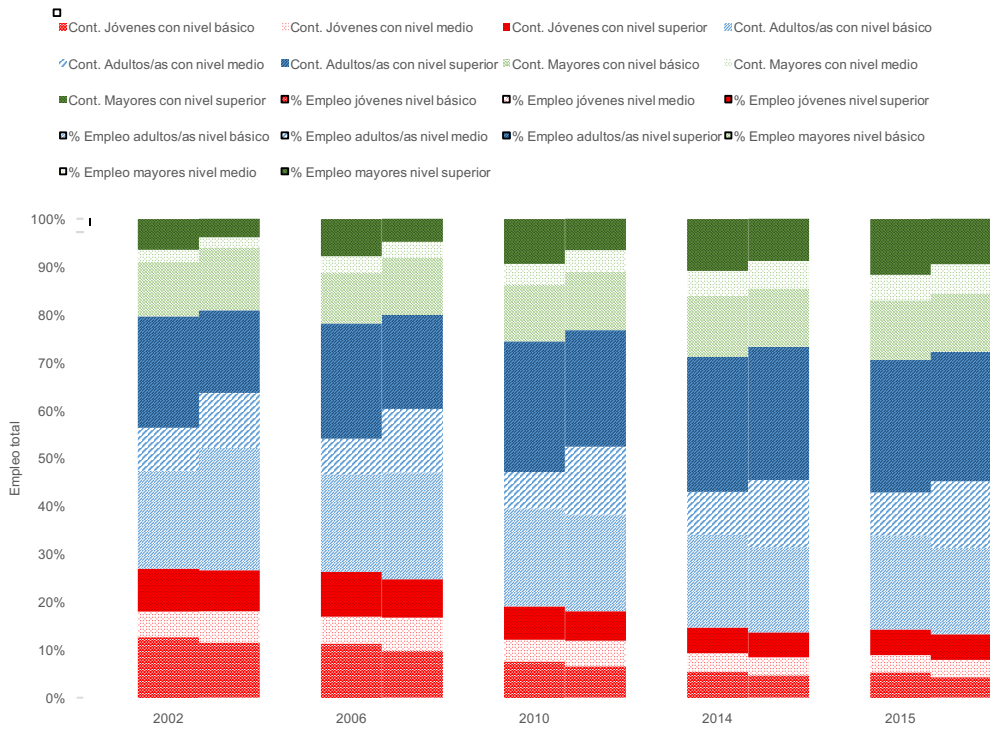
Entre los/as adultos/as son los que han cursado estudios superiores los que más contribuyen a la segregación, siendo las aportaciones de este subgrupo superiores a sus cifras de empleo en todos los

<sup>30</sup> Con los datos de la EPA la agrupación de niveles formativos es la misma que la desarrollada con la EES. Sin embargo, la modificación de la CNED-2000 a la CNED-2014 afecta a la agrupación de los niveles formativos en el año 2015. En este último año analizado los distintos niveles formativos se han agregado del siguiente modo: primera etapa de educación secundaria o inferior (1, 2, 10, 21, 22, 23, 24), segunda etapa de educación secundaria y educación post-secundaria obligatoria (32, 33, 34, 35, 41) y estudios superiores (51, 52, 61, 62, 63, 71, 72, 73, 74, 75, 81). Esta agregación permite que la comparación de resultados en los distintos años sea homogénea.



años. No obstante, con el paso de los años ambos porcentajes se equiparán, al igual que ocurre con los correspondientes al subgrupo de adultos/as con estudios básicos.

GRÁFICO 40. Evolución de las contribuciones y los porcentajes de empleo por edad y formación



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Para estos/as últimos/as se produce un cambio de tendencia durante el periodo analizado: mientras que en los primeros años los porcentajes de empleo de los adultos/as con estudios básicos eran superiores a sus contribuciones a la segregación, a partir de 2010 comienza a darse la tendencia contraria. Esto demuestra que la crisis ha disminuido los porcentajes de empleo de las personas de mediana edad con estudios básicos provocando un aumento de sus niveles de concentración.

Por su parte, dentro del grupo de mayores las contribuciones más elevadas proceden de los/as que han cursado estudios básicos, aunque las aportaciones de aquellos/as con estudios superiores también son elevadas y superan las cifras de empleo del subgrupo.

Destacar que, bajo la consideración del empleo total, los subgrupos con estudios medios son los que presentan los porcentajes de empleo y las contribuciones a la segregación más reducidas con independencia de la edad.

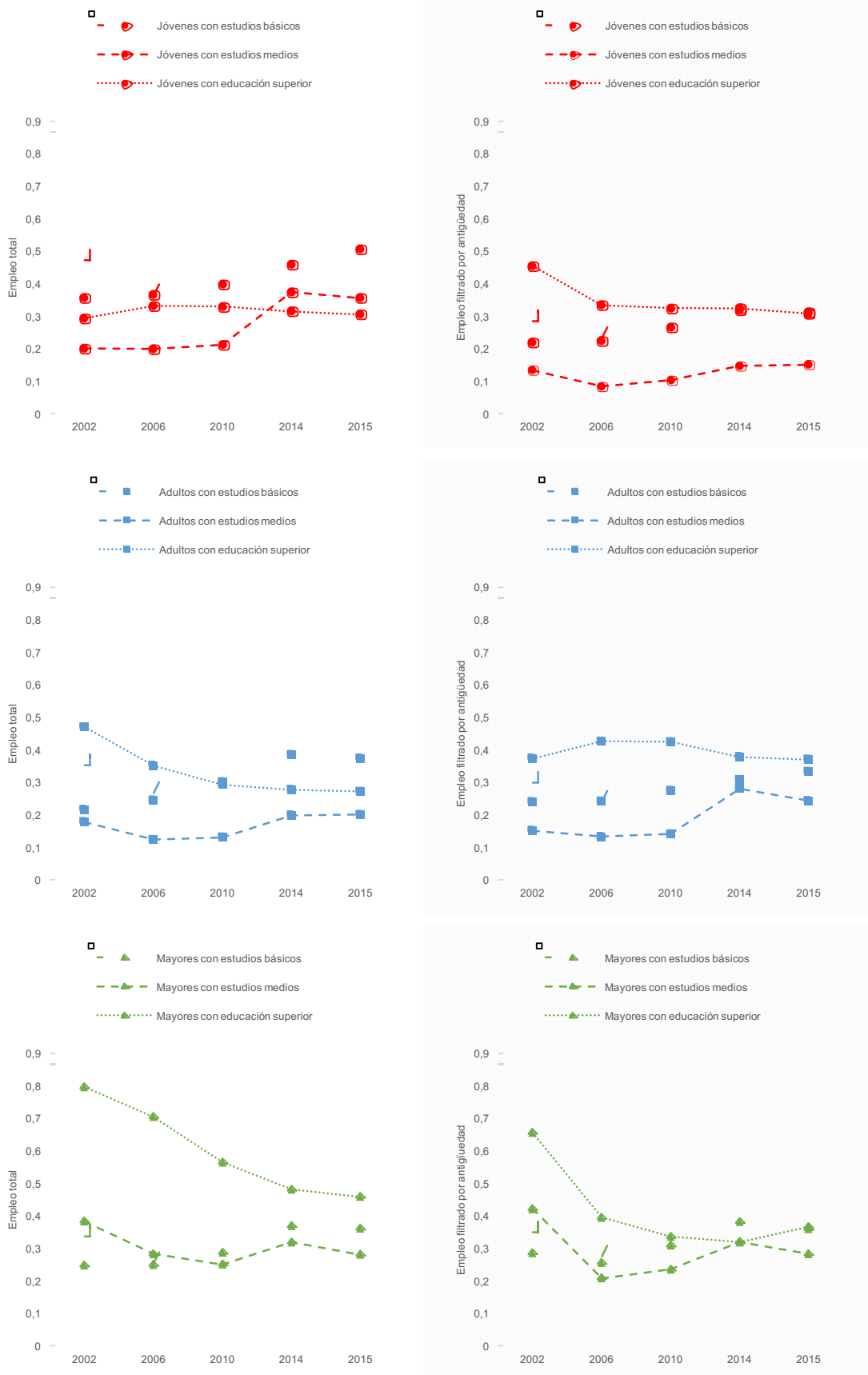
Cuando se elimina de la muestra a los/as trabajadores/as con más de 5 años de antigüedad, las contribuciones y los porcentajes de empleo de los tres subgrupos jóvenes se elevan respecto a la situación anterior, alcanzando el 45% en los dos primeros años. En este caso, las contribuciones son más elevadas para aquellos/as que tienen estudios superiores. Aunque los porcentajes correspondientes a este subgrupo sean similares a los del subgrupo con estudios básicos, estos últimos tienen mayor presencia en el empleo.

Las contribuciones de los/as adultos/as con educación básica no superan en ningún año a los porcentajes de empleo de dicho subgrupo por lo que, bajo esta perspectiva, no se produce el cambio de tendencia mencionado para el empleo total. Los mayores con estudios medios y superiores poseen, bajo esta perspectiva, unos porcentajes de empleo muy reducidos, aunque aumentan de forma leve durante los dos últimos años. Dentro de la muestra filtrada las mayores aportaciones de las personas con 50 o más años proceden del subgrupo con estudios básicos.

Cuando se analizan los índices locales se puede comprobar que, para el grupo joven, la segregación sigue el mismo patrón que el desempleo, es decir, tiene una mayor incidencia sobre los/as jóvenes con niveles formativos inferiores. Tal y como se aprecia en el GRÁFICO 41, en todos los años de la muestra total, es el subgrupo de jóvenes que han cursado la primera etapa de educación secundaria o algún nivel inferior el que posee los índices de segregación más elevados. Sin embargo, dentro del empleo con menor antigüedad la situación es diferente durante los primeros años ya que, durante los mismos la segregación es mayor para los que tienen educación superior.

En ambas muestras se observa un cambio de tendencia motivado por la crisis. En el empleo total, a partir de 2010 los niveles de concentración de los/as jóvenes con estudios medios se colocan por encima de los correspondientes al subgrupo con estudios superiores.

GRÁFICO 41. Evolución del índice  $\Phi_1$  por edad y formación.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

No obstante, en la muestra filtrada por antigüedad la segregación de la juventud con estudios básicos aumenta hasta 2014 colocándose al mismo nivel que el subgrupo con estudios superiores. En definitiva, los resultados muestran que la crisis ha incrementado los niveles de segregación de la juventud con estudios medios e inferiores y ha reducido los de aquellos/as con estudios superiores en ambas muestras.

A diferencia de los/as jóvenes, para las personas de mediana edad los estudios medios presentan los valores de segregación más reducidos durante todo el periodo analizado en ambas muestras. Sin embargo, mientras que dentro del empleo filtrado por antigüedad los mayores niveles de concentración pertenecen a aquellos/as con estudios superiores; bajo la referencia del empleo total, las cifras de segregación de este subgrupo son superadas por los que poseen estudios básicos a partir del 2010.

Dentro de los subgrupos mayores destacan los elevados porcentajes de segregación de aquellos/as con educación superior y el pronunciado descenso de los mismos durante los años analizados. En el año 2002 este subgrupo poseía unos niveles de segregación cercanos al 80% y, al finalizar el periodo, estos niveles son del 45%. Esta gran reducción coloca al subgrupo a un nivel cercano al de los mayores con estudios básicos. Algo similar ocurre en la muestra filtrada por antigüedad, aunque en este caso el subgrupo con estudios básicos supera al de estudios superiores en el 2014.

Al analizar las tasas de concentración se observa que, a medida que aumenta el nivel formativo, se produce una mejora de la posición laboral de los distintos grupos de edad analizados (TABLA 18). Estos resultados indican que la segregación de los subgrupos con estudios superiores se produce en las mejores ocupaciones de la economía en las dos muestras analizadas, por lo tanto, se puede deducir que dicha segregación reporta beneficios con independencia de la edad y la antigüedad que se posea en el empleo.

Otro aspecto destacable es la elevada concentración de los/as jóvenes con estudios básicos y medios en las ocupaciones del grupo 5 (trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores). Al mismo tiempo los únicos que llegan a alcanzar el grupo 1 (directores y gerentes) son los mayores de 50 años con un alto nivel de estudios, destacando en este caso que la presencia de este subgrupo en dichas ocupaciones es más elevada cuando la antigüedad es inferior o igual a 5 años (sobre todo en el 2002).

No se aprecian cambios en la concentración de los distintos subgrupos motivados por la crisis.

TABLA 18. Ocupaciones con mayor tasa de concentración por edad y formación

	EMPLEO TOTAL			EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.		
	2002	2010	2015	2002	2010	2015
Jóvenes con estudios básicos	71, 52, 96, 51, 81	52, 51, 98, 71, 95	51, 52, 95, 98, 72	71, 96, 52, 51, 95	52, 51, 95, 98, 71	51, 52, 95, 98, 92
Jóvenes con estudios medios	52, 51, 43, 45, 71	52, 51, 92, 57, 45	52, 51, 58, 56, 35	52, 51, 43, 45, 97	52, 51, 92, 57, 56	51, 52, 58, 35, 44
Jóvenes con estudios superiores	22, 24, 21, 43, 45	21, 22, 24, 26, 35	21, 24, 52, 22, 51	24, 22, 21, 43, 45	22, 21, 24, 26, 35	21, 24, 52, 22, 51
Adultos/as con estudios básicos	71, 84, 92, 51, 52	92, 84, 71, 51, 52	84, 92, 52, 71, 51	71, 92, 84, 51, 91	92, 71, 51, 91, 84	71, 51, 95, 92, 84
Adultos/as con estudios medios	43, 45, 52, 35, 41	52, 84, 45, 59, 51	52, 51, 59, 35, 84	52, 51, 84, 43, 45	51, 52, 92, 84, 91	51, 52, 91, 92, 84
Adultos/as con estudios superiores	22, 21, 24, 45, 43	22, 24, 21, 45, 35	22, 24, 21, 26, 35	22, 24, 21, 35, 45	24, 22, 21, 35, 45	24, 35, 22, 21, 26
Mayores con estudios básicos	71, 84, 61, 92, 53	92, 84, 91, 71, 51	92, 84, 91, 71, 51	71, 92, 95, 91, 84	92, 91, 71, 51, 57	91, 92, 71, 95, 51
Mayores con estudios medios	41, 43, 35, 53, 36	45, 36, 43, 35, 41	56, 35, 45, 43, 36	35, 51, 92, 58, 84	51, 57, 92, 56, 58	35, 91, 92, 57, 51
Mayores con estudios superiores	22, 21, 24, 26, 12	22, 21, 24, 26, 23	22, 21, 26, 24, 25	22, 24, 12, 35, 13	21, 22, 24, 11, 35	35, 24, 23, 21, 28

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.



## CAPÍTULO 7. Análisis de la segregación ocupacional y sus consecuencias por edad y nacionalidad

Para conocer el efecto de la nacionalidad sobre los niveles de segregación de la juventud y las repercusiones de dicho fenómeno, en este capítulo se han dividido los distintos grupos de edad en base a esta variable estableciéndose, de este modo, seis subgrupos para el análisis: jóvenes extranjeros/as, jóvenes españoles/as, adultos/as extranjeros/as, adultos/as españoles/as, mayores extranjeros/as y mayores españoles/as.

Los índices de segregación total bajo esta combinación de variables no reportan valores tan elevados como en base a las combinaciones anteriores (capítulos 5 y 6). Además, se reducen durante la crisis, por lo tanto, en una primera aproximación parece que existe poca desigualdad entre las distribuciones ocupacionales de las distintas cohortes cuando se considera la nacionalidad. Dicha desigualdad es un poco más elevada dentro del empleo más reciente, pero las diferencias entre ambas muestras son muy leves en todos los años considerados.

TABLA 19. Índices totales de segregación e índices de pérdidas de bienestar social por edad y nacionalidad

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.					
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014		
		ÍNDICES TOTALES		$M$	0,0358	0,0450	0,0380	0,0319	0,0456	0,0536	0,0457
		$I_p$	0,0897	0,1010	0,0957	0,0825	0,1138	0,1197	0,1099	0,0992	
ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL		$FGT_0^i$	$FGT_0^0$	0,2992	0,3139	0,2305	0,4266	0,5411	0,5447	0,4864	0,4527
			$FGT_0^1$	0,3015	0,3139	0,2305	0,4266	0,5438	0,2183	0,2367	0,2378
			$FGT_0^2$	0,3015	0,3139	0,4451	0,4266	0,1298	0,2183	0,2367	0,2378
		$FGT_1^i$	$FGT_1^0$	0,1368	0,1509	0,1551	0,1083	0,0759	0,0894	0,1013	0,0866
			$FGT_1^1$	0,1077	0,1441	0,1581	0,1168	0,0620	0,1033	0,1226	0,1080
			$FGT_1^2$	0,1357	0,1550	0,1421	0,1373	0,0965	0,1076	0,1310	0,1216
		$FGT_2^i$	$FGT_2^0$	0,0658	0,1061	0,1112	0,0802	0,0312	0,0551	0,0686	0,0488
			$FGT_2^1$	0,0730	0,1010	0,1192	0,0943	0,0319	0,0480	0,0651	0,0503
			$FGT_2^2$	0,1061	0,1211	0,1531	0,1317	0,0424	0,0512	0,0735	0,0632

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

La tendencia seguida por los índices  $FGT_{\alpha}^E$  calculados para la combinación edad-nacionalidad es totalmente contraria a la del resto de combinaciones que se han estudiado hasta ahora. Sus pérdidas sociales son las únicas que incrementan en el periodo anterior a la crisis y, al mismo tiempo, las únicas que disminuyen durante la misma, algo bastante llamativo si se tiene en cuenta que la incidencia del fenómeno bajo esta combinación aumenta en ambos periodos.

En base a esta variable, para jóvenes y mayores, las contribuciones más elevadas proceden de los/as que tienen nacionalidad española, sin embargo, entre adultos/as son los/as de nacionalidad extranjera los que más contribuyen a la segregación. Esto último destaca especialmente por las grandes diferencias existentes entre los porcentajes de empleo del subgrupo y sus aportaciones a la segregación global.

TABLA 20. Evolución de las contribuciones (en base a M) y los porcentajes de empleo por edad y nacionalidad

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
Jóvenes españoles/as	Contribuciones	45,47%	23,52%	22,27%	26,16%	39,68%	25,70%	23,12%	26,65%
	% Empleo	26,86%	22,78%	15,17%	11,17%	41,41%	32,64%	24,97%	21,48%
Jóvenes extranjeros/as	Contribuciones	7,63%	22,14%	16,81%	9,49%	6,07%	20,03%	16,18%	9,83%
	% Empleo	1,09%	2,85%	2,09%	1,17%	1,77%	4,36%	3,73%	2,40%
Adultos/as españoles/as	Contribuciones	11,40%	12,29%	12,62%	12,99%	15,61%	13,44%	14,54%	12,26%
	% Empleo	53,24%	51,80%	55,49%	57,34%	45,62%	45,53%	51,36%	54,73%
Adultos/as extranjeros/as	Contribuciones	10,28%	24,69%	24,06%	25,86%	9,11%	23,03%	22,83%	23,77%
	% Empleo	1,96%	5,11%	5,07%	4,57%	2,94%	7,49%	8,41%	7,82%
Mayores españoles/as	Contribuciones	24,25%	13,83%	20,49%	21,35%	28,69%	13,86%	18,87%	23,78%
	% Empleo	16,61%	16,80%	21,46%	25,02%	7,99%	9,10%	10,43%	12,66%
Mayores extranjeros/as	Contribuciones	0,98%	3,53%	3,75%	4,14%	0,84%	3,95%	4,47%	3,72%
	% Empleo	0,23%	0,65%	0,71%	0,74%	0,28%	0,87%	1,12%	0,91%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

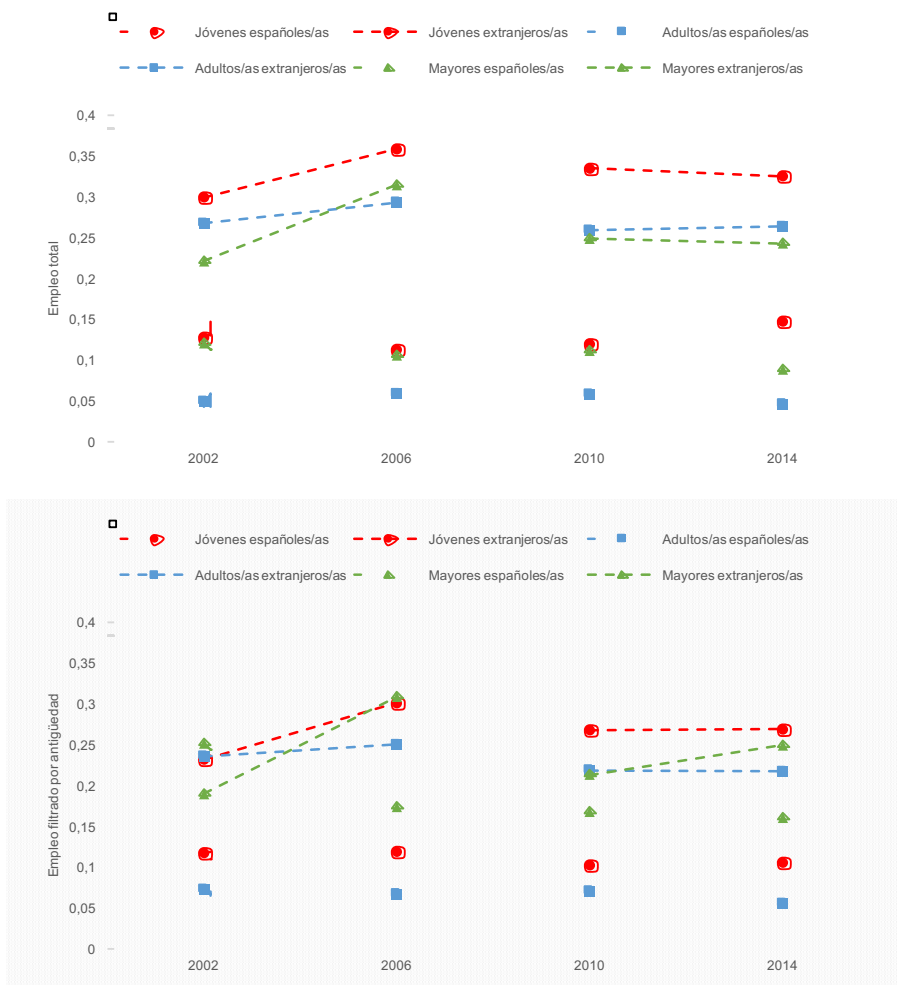
Al combinar las variables edad y nacionalidad, las personas de mediana edad solo contribuyen a las pérdidas sociales cuando tienen nacionalidad extranjera. En cambio, para las otras cohortes las contribuciones a la pérdida social proceden de ambas nacionalidades, aunque los porcentajes de los/as extranjeros son más elevados.

Cuando se estudian los distintos índices locales para cada subgrupo se observa que, tomando el empleo total como referencia, los más afectados por la segregación en todos los años considerados son los/as extranjeros/as. Los elevados niveles de concentración de estos subgrupos se deben, principalmente, a su reducido peso en el empleo. Sin embargo, a pesar de que los/as mayores con nacionalidad extranjera poseen los porcentajes de representación más reducidos, son los/as jóvenes



de esta nacionalidad los que presentan mayores niveles de segregación. Los índices de los tres subgrupos extranjeros presentan la misma tendencia consistente en el aumento y la disminución durante el primer y segundo periodo, respectivamente (GRÁFICO 42). El índice  $\Phi_{0,1}$  difiere de estos resultados, ya que este establece que los/as trabajadores/as con nacionalidad extranjera de 50 o más años son los más afectados por la segregación en el año 2002 (ver ANEXO D). Además, según este índice la concentración de este subgrupo disminuye durante el primer periodo.

GRÁFICO 42. Evolución del índice  $D^g$  por edad y nacionalidad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Por su parte, los subgrupos españoles presentan una ordenación más equitativa a lo largo de la escala ocupacional, siendo de nuevo la juventud la más afectada por el fenómeno. No obstante, los niveles de concentración de los subgrupos de jóvenes y mayores con nacionalidad española eran prácticamente iguales en los años previos a la crisis. Es en el último año analizado cuando las tendencias de ambos subgrupos comienzan a separarse debido al aumento de la concentración

juvenil y la disminución de la correspondiente a los/las mayores. El subgrupo de adultos con nacionalidad española es el que presenta menor segregación en todos los años estudiados, destacando la estabilidad de sus índices durante los dos periodos.

Cuando se toma como referencia a los/as trabajadores/as con una antigüedad en el empleo menor o igual a 5 años la situación se modifica (GRÁFICO 42). En primer lugar, conviene señalar que bajo esta referencia los porcentajes de empleo de los subgrupos extranjeros aumentan con independencia de la edad (al igual que ocurre con el subgrupo de jóvenes españoles), lo que indica que las personas con nacionalidad extranjera que trabajan en nuestro país se caracterizan por poseer una antigüedad en el empleo reducida.

Se repiten las tendencias de aumento y disminución de la segregación de los subgrupos extranjeros durante el primer y el segundo periodo, respectivamente. Sin embargo, bajo esta perspectiva la segregación solo presenta mayor incidencia entre jóvenes durante la crisis. En el año 2002 fueron los/as mayores con nacionalidad española los más afectados por la segregación, pero tras una disminución de 8 puntos porcentuales, sus niveles de segregación se colocan solo por encima de los subgrupos de jóvenes y adultos con nacionalidad española el resto de años.

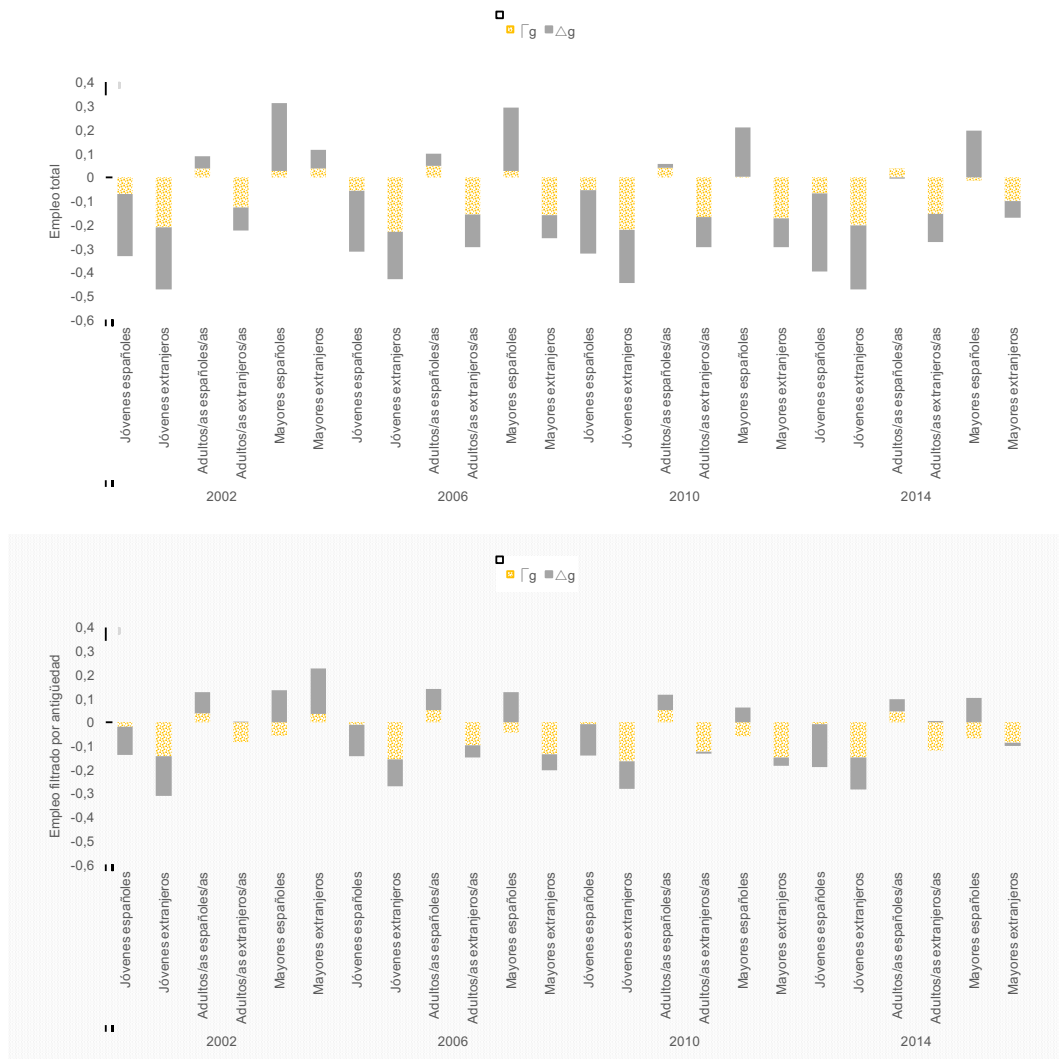
Tal y como muestra el GRÁFICO 43, los subgrupos jóvenes son los únicos que obtienen pérdidas monetarias en todos los años con independencia de la nacionalidad. Dentro del grupo joven la diferencia entre nacionalidades radica en que las pérdidas derivadas de la segregación son mayores para los/as que tienen nacionalidad extranjera. Es decir, la distribución ocupacional de los/as jóvenes extranjeros no solo es más desigual, sino que también es más perjudicial en términos monetarios. Los miembros de este subgrupo se encuentran concentrados en ocupaciones de poca calidad (valoradas en base al salario bruto anual de la economía) y, debido a ello, obtienen pérdidas que llegan a superar el 20% en algunos años. No obstante, los/as jóvenes extranjeros no solo obtienen pérdidas asociadas a su segregación, ellos y ellas también resultan perjudicados por recibir salarios inferiores dentro de las ocupaciones en las que trabajan. En definitiva, la suma de los dos componentes estudiados provoca que este subgrupo posea unos *EGap* muy elevados (pérdidas cercanas al 50%).

Para los/as adultos/as la situación es diferente, ya que dentro de este grupo las diferencias entre nacionalidades son más marcadas. Mientras que los/as españoles/as que pertenecen a esta franja etaria obtienen brechas de ingresos per cápita positivas en todos los años, los/as extranjeros/as obtienen valores negativos del *EGap* para los cuales la segregación también juega un papel importante. En los años 2006 y 2010 estas pérdidas se asemejan a las del subgrupo de jóvenes españoles. En general, exceptuando el primer año en el que son más reducidas, durante los demás las pérdidas de este subgrupo suponen en torno al 30% del salario bruto anual de la economía.

El subgrupo de mayores con nacionalidad extranjera es el único de dicha nacionalidad que obtiene ganancias en el año 2002. Estas ganancias son bastante reducidas si se comparan con las que obtienen los mayores españoles en ese mismo año, pero superan a las del subgrupo adulto con

nacionalidad española. En el resto de años la situación cambia para este subgrupo ya que empiezan a obtener pérdidas que superan el 20%, aunque durante los años de crisis sufren una reducción importante. Los/as españoles/as con 50 años o más se caracterizan por ser los que obtienen mayores ganancias, aunque estas se deben, principalmente, al beneficio derivado de las disparidades salariales. La segregación solo reporta beneficios a este subgrupo durante los dos primeros años, ya que durante la crisis este fenómeno comienza a perjudicarles.

GRÁFICO 43. Evolución del EGap y sus componentes por edad y nacionalidad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Al filtrar el empleo por antigüedad lo primero que destaca es la reducción general de los porcentajes. Los/as jóvenes siguen sufriendo pérdidas con independencia de su nacionalidad, aunque aquí destacan aún más las diferencias en la incidencia de la segregación entre ambas nacionalidades. Entre adultos/as destaca que ahora los/as españoles/as obtienen ganancias más elevadas que cuando se

tomaba como referencia el empleo total. Por su parte, los/as que tienen nacionalidad extranjera destacan porque sus pérdidas se deben, básicamente, a la segregación. Algo similar ocurre entre los/as mayores, aunque en este caso los/as que pertenecen al subgrupo de españoles obtienen pérdidas derivadas de la segregación en todos los años.

Bajo esta perspectiva sigue siendo la juventud extranjera la más afectada por la segregación en todos los años, en cambio, las mayores ganancias corresponden ahora al subgrupo adulto con nacionalidad española, aunque en el 2002 destacan las elevadas ganancias del subgrupo de mayores extranjeros (más del 20%).

El análisis de los indicadores de bienestar es similar al anterior, aunque conviene puntualizar algunos aspectos. Tomando como referencia el empleo total, el subgrupo de jóvenes con nacionalidad española presenta pérdidas de bienestar similares, en composición y cuantía, a las obtenidas en términos monetarios. Sin embargo, las pérdidas de los/as jóvenes extranjeros/as son más elevadas en términos de bienestar. En base al  $WAD_1$  las brechas per cápita llegan a superar el 60% en los años 2002 y 2014 y en base al  $WAD_2$  son incluso más elevadas. Estas diferencias se deben a que, para este subgrupo, las pérdidas que reportan las disparidades salariales son más elevadas en términos de bienestar, ya que el componente asociado a la segregación es muy similar en ambos términos. Lo anterior indica que la juventud extranjera se ve más afectada en términos de bienestar por recibir menores salarios dentro de las ocupaciones en las que trabajan, en cambio, la segregación les reporta pérdidas monetarias y de bienestar similares.

Dentro el grupo adulto ocurre algo similar, porque los/as de nacionalidad española poseen ganancias de bienestar similares a las monetarias, aunque en los años de crisis las disparidades salariales no repercuten de forma negativa al bienestar de los individuos de este subgrupo. Por su parte, las pérdidas de bienestar de los/as extranjeros/as de esta franja etaria si son mayores que las monetarias. Esto se debe principalmente a un incremento del perjuicio que causa la segregación en estos términos.

Para el subgrupo de mayores con nacionalidad española las ganancias de bienestar son más reducidas que las monetarias y para los/as extranjeros/as ocurre lo contrario.

En la muestra filtrada los/as jóvenes con nacionalidad española obtienen ganancias de bienestar asociadas a la segregación a partir del año 2006. Por lo tanto, bajo esta perspectiva, la segregación solo les afecta de forma negativa en términos monetarios. Para los/as adultos/as no se aprecian grandes diferencias entre los indicadores monetarios y de bienestar, solo puntualizar que las disparidades salariales afectan un poco más al bienestar del subgrupo de extranjeros/as. En este sentido, para los/as mayores con esta misma nacionalidad se aprecia la misma situación.

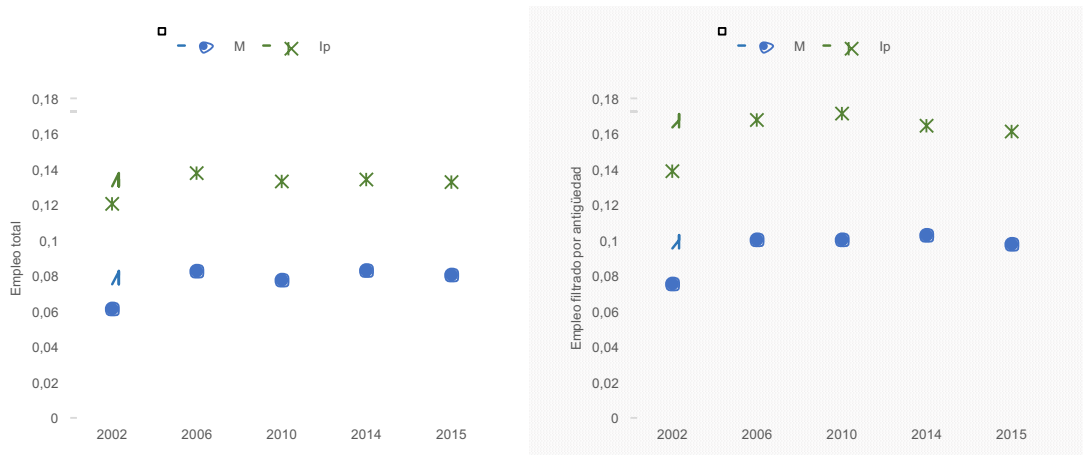
TABLA 21. Evolución de los índices de bienestar y sus componentes por edad y nacionalidad

	Subgrupos	EMPLEO TOTAL						EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.					
		$\Psi_1$	$\Omega_1$	WAD <sub>1</sub>	$\Psi_2$	$\Omega_2$	WAD <sub>2</sub>	$\Psi_1$	$\Omega_1$	WAD <sub>1</sub>	$\Psi_2$	$\Omega_2$	WAD <sub>2</sub>
2002	Joven ES	-0,053	-0,301	<b>-0,355</b>	-0,042	-0,385	<b>-0,427</b>	-0,003	-0,107	<b>-0,110</b>	0,012	-0,108	<b>-0,097</b>
	Joven EX	<b>-0,217</b>	<b>-0,412</b>	<b>-0,629</b>	-0,252	-0,716	<b>-0,968</b>	-0,135	-0,235	<b>-0,370</b>	-0,141	-0,349	<b>-0,491</b>
	Adulto/a ES	0,033	0,055	<b>0,088</b>	0,032	0,063	<b>0,095</b>	0,026	0,075	<b>0,102</b>	0,018	0,072	<b>0,091</b>
	Adulto/a EX	<b>-0,152</b>	<b>-0,184</b>	<b>-0,336</b>	-0,194	-0,322	<b>-0,516</b>	-0,094	-0,058	<b>-0,151</b>	-0,112	-0,105	<b>-0,216</b>
	Mayor ES	0,014	0,234	<b>0,248</b>	0,005	0,224	<b>0,229</b>	-0,070	0,110	<b>0,040</b>	-0,090	0,106	<b>0,016</b>
	Mayor EX	<b>-0,009</b>	<b>-0,037</b>	<b>-0,046</b>	-0,054	-0,101	<b>-0,155</b>	-0,009	0,013	<b>0,004</b>	-0,043	-0,033	<b>-0,076</b>
2006	Joven ES	<b>-0,035</b>	<b>-0,290</b>	<b>-0,325</b>	-0,023	-0,356	<b>-0,379</b>	0,003	-0,125	<b>-0,122</b>	0,013	-0,128	<b>-0,115</b>
	Joven EX	<b>-0,217</b>	<b>-0,300</b>	<b>-0,517</b>	-0,230	-0,486	<b>-0,716</b>	-0,140	-0,148	<b>-0,288</b>	-0,139	-0,209	<b>-0,348</b>
	Adulto/a ES	0,041	0,057	<b>0,098</b>	0,040	0,066	<b>0,106</b>	0,039	0,080	<b>0,119</b>	0,034	0,077	<b>0,111</b>
	Adulto/a EX	<b>-0,157</b>	<b>-0,193</b>	<b>-0,350</b>	-0,174	-0,283	<b>-0,457</b>	-0,094	-0,062	<b>-0,156</b>	-0,098	-0,078	<b>-0,176</b>
	Mayor ES	0,013	0,220	<b>0,234</b>	0,006	0,209	<b>0,215</b>	-0,048	0,101	<b>0,054</b>	-0,054	0,097	<b>0,043</b>
	Mayor EX	<b>-0,167</b>	<b>-0,164</b>	<b>-0,331</b>	-0,193	-0,267	<b>-0,460</b>	-0,131	-0,097	<b>-0,228</b>	-0,139	-0,133	<b>-0,272</b>
2010	Joven ES	<b>-0,043</b>	<b>-0,310</b>	<b>-0,353</b>	-0,037	-0,396	<b>-0,433</b>	0,004	-0,129	<b>-0,126</b>	0,013	-0,139	<b>-0,125</b>
	Joven EX	<b>-0,229</b>	<b>-0,331</b>	<b>-0,560</b>	-0,257	-0,532	<b>-0,789</b>	-0,158	-0,148	<b>-0,307</b>	-0,164	-0,202	<b>-0,367</b>
	Adulto/a ES	0,039	0,021	<b>0,060</b>	0,042	0,029	<b>0,071</b>	0,046	0,058	<b>0,104</b>	0,045	0,059	<b>0,104</b>
	Adulto/a EX	<b>-0,176</b>	<b>-0,174</b>	<b>-0,350</b>	-0,201	-0,256	<b>-0,457</b>	-0,120	-0,021	<b>-0,141</b>	-0,127	-0,032	<b>-0,159</b>
	Mayor ES	0,000	0,177	<b>0,177</b>	-0,003	0,174	<b>0,172</b>	-0,066	0,053	<b>-0,012</b>	-0,076	0,055	<b>-0,021</b>
	Mayor EX	<b>-0,184</b>	<b>-0,165</b>	<b>-0,348</b>	-0,213	-0,238	<b>-0,451</b>	-0,146	-0,036	<b>-0,182</b>	-0,157	-0,039	<b>-0,196</b>
2014	Joven ES	<b>-0,063</b>	<b>-0,409</b>	<b>-0,472</b>	-0,063	-0,571	<b>-0,635</b>	0,001	-0,183	<b>-0,182</b>	0,009	-0,209	<b>-0,200</b>
	Joven EX	<b>-0,217</b>	<b>-0,394</b>	<b>-0,611</b>	-0,252	-0,643	<b>-0,896</b>	-0,150	-0,155	<b>-0,305</b>	-0,165	-0,198	<b>-0,362</b>
	Adulto/a ES	0,038	0,001	<b>0,039</b>	0,044	0,008	<b>0,052</b>	0,042	0,050	<b>0,092</b>	0,045	0,054	<b>0,098</b>
	Adulto/a EX	<b>-0,170</b>	<b>-0,197</b>	<b>-0,367</b>	-0,203	-0,329	<b>-0,532</b>	-0,123	-0,026	<b>-0,149</b>	-0,139	-0,056	<b>-0,195</b>
	Mayor ES	<b>-0,015</b>	0,174	<b>0,159</b>	-0,018	0,179	<b>0,160</b>	-0,072	0,084	<b>0,011</b>	-0,084	0,084	<b>0,000</b>
	Mayor EX	<b>-0,118</b>	<b>-0,134</b>	<b>-0,252</b>	-0,149	-0,212	<b>-0,361</b>	-0,087	-0,055	<b>-0,142</b>	-0,098	-0,080	<b>-0,178</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

En base a los datos de la EPA, al combinar la edad con la nacionalidad los índices de segregación global también aportan valores más reducidos que bajo las combinaciones anteriores (edad-género y edad-formación). Por lo tanto, no existen grandes diferencias en la distribución de los/as trabajadores/as cuando se consideran estas dos variables, aunque según se observa en el GRÁFICO 44, la distinción entre nacionalidades aporta valores más elevados para aquellas personas con menos antigüedad en el empleo. En este caso, el índice  $I_p$  alcanza su valor máximo en el 2010 llegando al 17%, sin embargo, tomando como referencia el empleo total este mismo índice no llega a superar el 14% en ninguno de los años analizados. Por su parte, en base al índice  $M$  los porcentajes de segregación total rondan el 8% en el empleo total y el 10% en el empleo más reciente en los últimos años estudiados.

GRÁFICO 44. Evolución de los índices totales por edad y nacionalidad.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

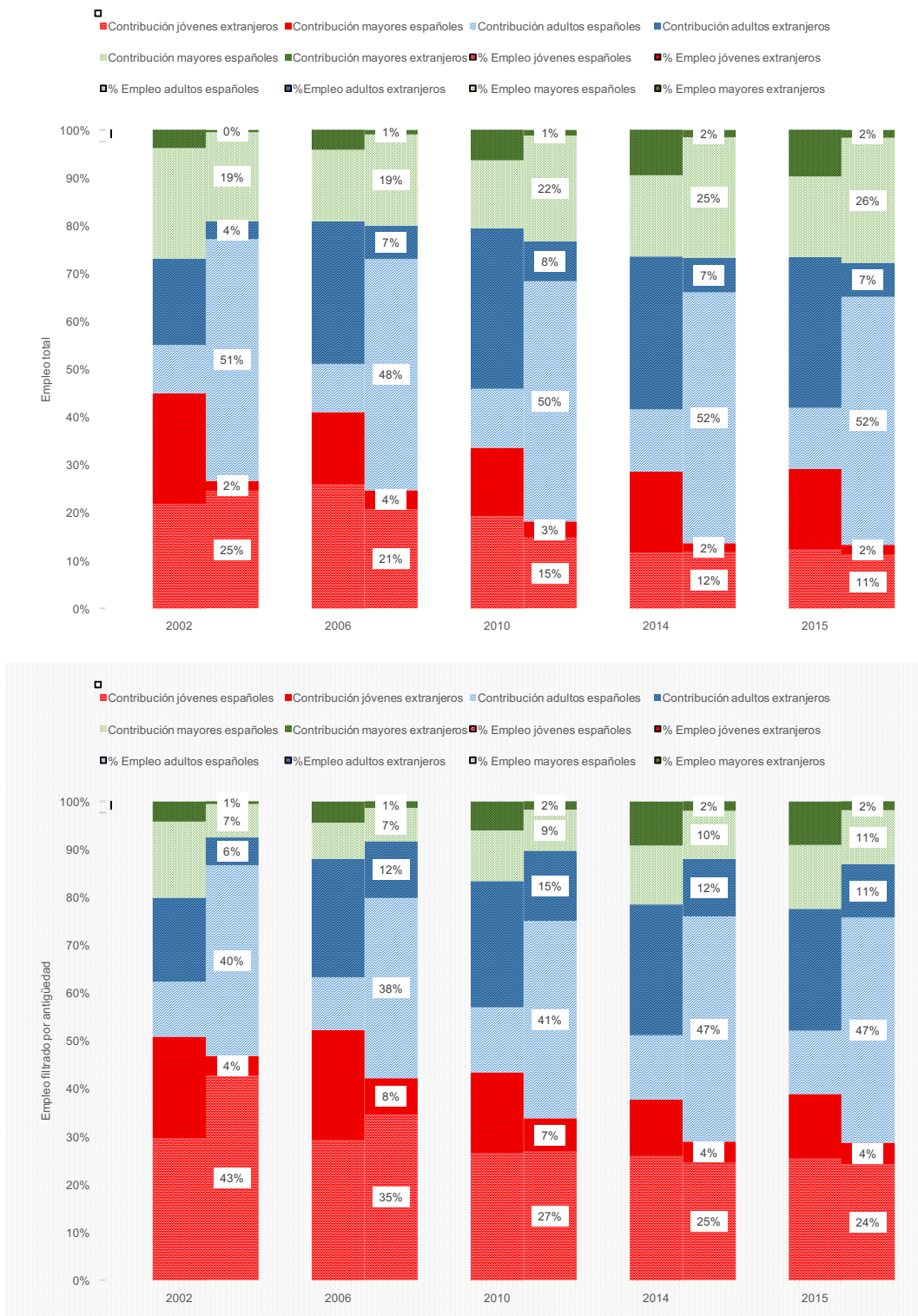
En el análisis de las contribuciones destacan los elevados porcentajes de los distintos subgrupos extranjeros, sobre todo cuando se comparan con sus reducidas cifras de empleo. Esta situación se produce en ambas muestras, siendo el subgrupo de jóvenes extranjeros/as el que presenta las diferencias más elevadas.

Conviene destacar el aumento que experimentan los porcentajes de empleo de este subgrupo durante el periodo 2002-06 ya que, en base a los distintos análisis que se han realizado hasta ahora, es el único subgrupo joven que ve aumentar su ocupación durante los años considerados. Además, bajo la referencia total, este aumento del empleo va acompañado de una reducción de la contribución a la segregación, lo que significa que, en esos años, el aumento del empleo redujo la desigualdad en la distribución ocupacional de este subgrupo.

Al filtrar la muestra por antigüedad destaca que el empleo disminuya para los subgrupos de adultos/as y mayores con nacionalidad española y aumente para los/as extranjeros/as. Sin embargo, las contribuciones a la segregación de estos cuatro subgrupos apenas sufren modificaciones al eliminar de la muestra a los/as trabajadores con más antigüedad.

Para la juventud, con nacionalidad española y extranjera, los porcentajes de empleo y las contribuciones son más elevados en la muestra filtrada. En ambas situaciones: empleo total y empleo más reciente; la reducción del empleo joven afecta más a españoles que a extranjeros. En cambio, para adultos/as y mayores los porcentajes de empleo sufren mayores incrementos entre los que tienen nacionalidad española ya que, en estos casos, las cifras extranjeras son muy estables, al igual que sus contribuciones.

GRÁFICO 45. Evolución de las contribuciones y los porcentajes de empleo por edad y nacionalidad



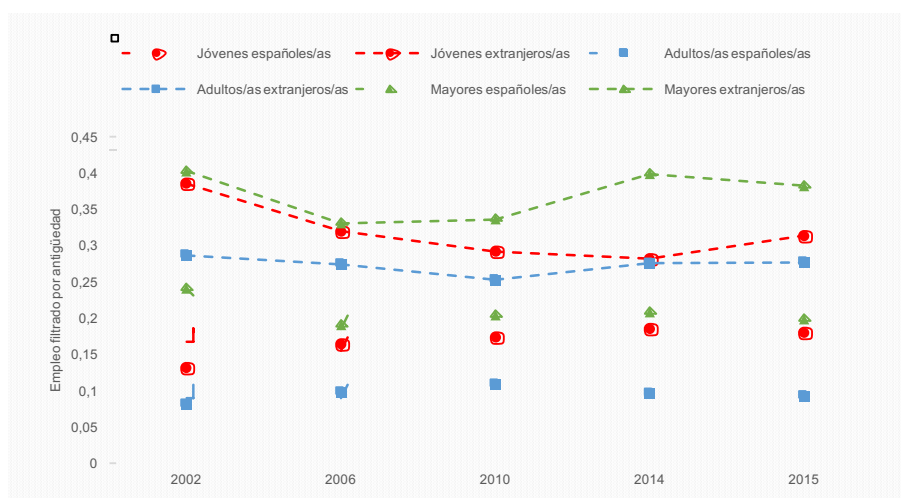
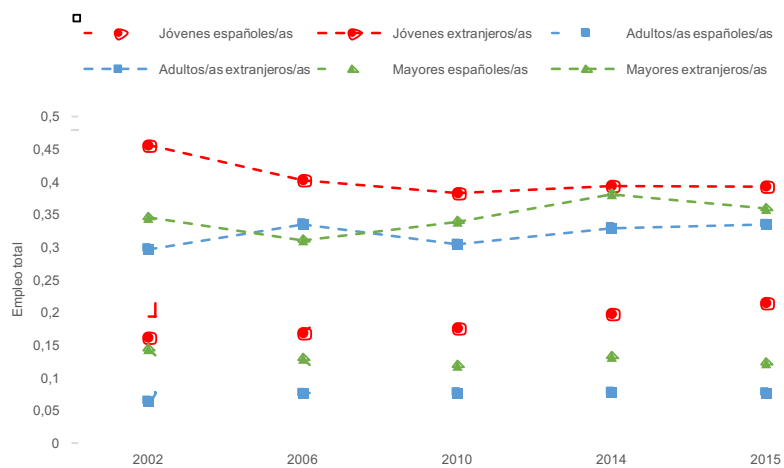
Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

En línea con lo anterior los índices locales muestran que las personas con nacionalidad extranjera presentan la segregación más elevada dentro de los tres grupos de edad analizados, siendo los/as

mayores y jóvenes los más afectados por este fenómeno. Para los primeros la segregación aumenta durante el periodo 2006-14 y disminuye en el último año. En cambio, para los segundos la segregación disminuye durante los tres primeros años, aumenta durante 2010-14 y vuelve a reducirse, aunque de forma muy moderada, en el último año. Por lo tanto, ambos subgrupos han experimentado reducciones de sus niveles de segregación en el último año, aunque las tendencias seguidas por los mismos anteriormente fueran totalmente distintas. Esto demuestra que la segregación ocupacional de las personas con nacionalidad extranjera presenta tendencias y valores diferentes en función de la edad.

Dentro de los subgrupos con nacionalidad española son los/as jóvenes los que presentan mayor segregación. Además, sus valores aumentan durante todos los años considerados en base a los distintos índices locales que se han calculado (ANEXO E).

GRÁFICO 46. Evolución de los índices locales por edad y nacionalidad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA



No obstante, en la muestra filtrada este subgrupo experimenta una disminución de su segregación en el último año y ya no es el más afectado por este fenómeno, ya que los mayores poseen índices más elevados en los distintos años analizados. Bajo esta perspectiva, también es el subgrupo de mayores extranjeros el que presenta más segregación dentro de dicha nacionalidad, por lo tanto, la juventud queda en un segundo plano.

En definitiva, los índices locales muestran que las personas con nacionalidad extranjera se ven más afectadas por la segregación con independencia de la edad. Esto se debe a que sus porcentajes de empleo son muy reducidos lo que provoca que su distribución ocupacional este más concentrada que la del resto de subgrupos.

Cuando se analiza la concentración se observa que los subgrupos extranjeros tienen una posición laboral más desfavorable, aunque las diferencias entre nacionalidades son mucho más visibles dentro de los grupos de adultos/as y mayores.

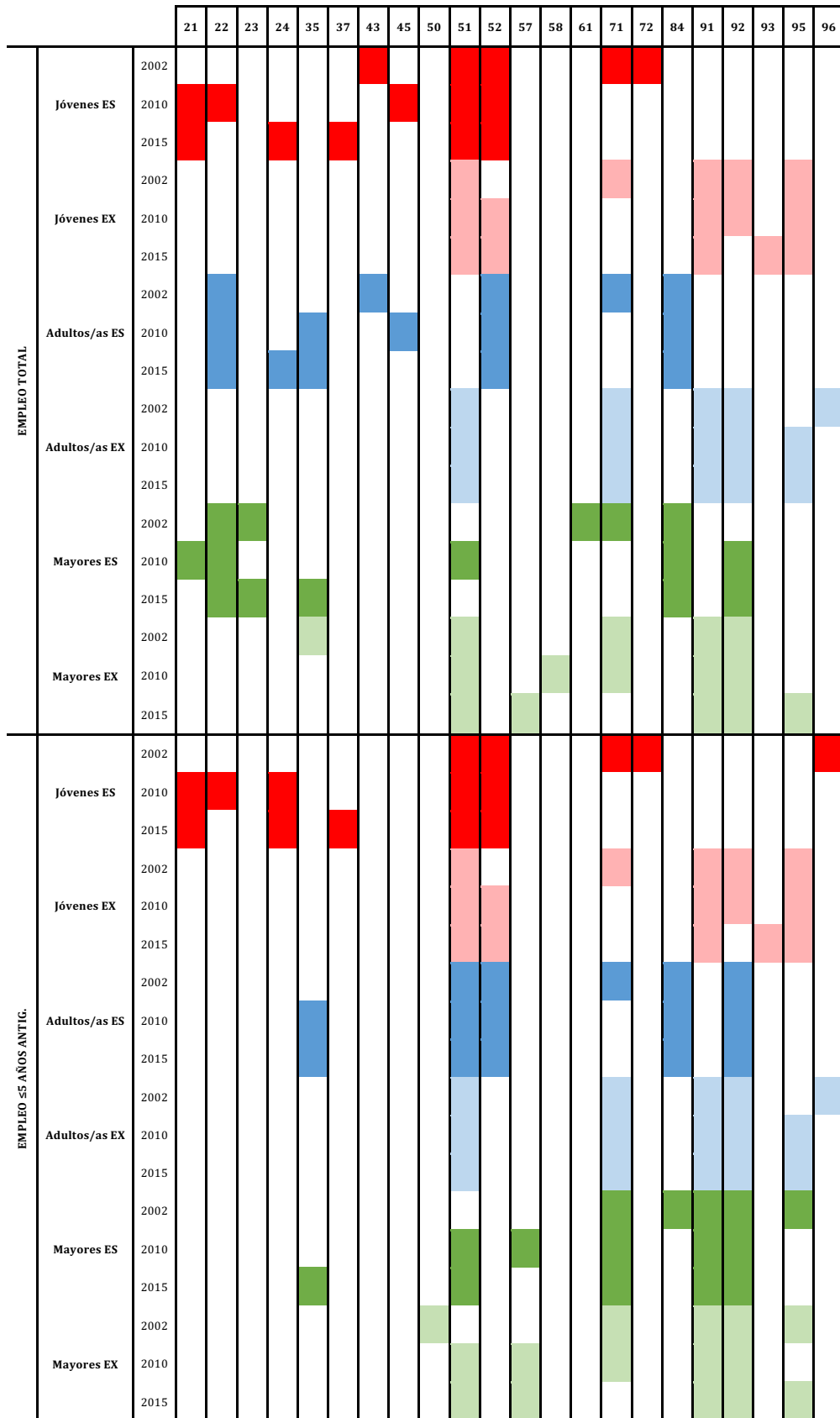
Para los/as jóvenes con nacionalidad extranjera la concentración se produce prácticamente en las mismas ocupaciones en todos los años de las dos muestras estudiadas. Suelen ser trabajadores de los servicios de restauración (51), dependientes en tiendas y almacenes (52), trabajadores de la construcción (71), empleados/as del hogar (91), personal de limpieza (92), ayudantes en la preparación de alimentos (93) y peones agrarios, forestales y de la pesca (95).

Para los/as extranjeros/as de mediana edad la concentración se produce en las mismas ocupaciones que antes, por lo tanto, la posición laboral de estos/as trabajadores/as no se modifica al pasar de jóvenes a adultos/as. En este caso, tampoco se aprecian diferencias entre ambas muestras, destacando la falta de presencia de jóvenes y adultos/as con nacionalidad extranjera en ocupaciones situadas por encima del grupo 5.

En el año 2002 el subgrupo de mayores con nacionalidad extranjera tenía una concentración elevada en la ocupación 35 (representantes, agentes, comerciales y afines). Sin embargo, con el paso de los años su presencia en este tipo de empleo desaparece y, en su lugar, surgen ocupaciones peor situadas como la 57 (trabajadores de los cuidados a las personas) y 58 (trabajadores de los servicios personales). Aquí tampoco se detectan diferencias en la concentración de este subgrupo entre ambas muestras.

Para los subgrupos españoles si se aprecian diferencias entre las dos muestras analizadas, aunque solo en el caso de adultos/as y mayores, ya que los/as jóvenes con nacionalidad española presentan una concentración muy similar en ambos casos. Para este subgrupo se aprecia con claridad una mejora de su posición laboral con el paso de los años, al igual que para adultos/as y mayores.

TABLA 22. Ocupaciones con mayor tasa de concentración por edad y nacionalidad



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

## CAPÍTULO 8. Aspectos territoriales de la segregación y sus consecuencias por edad

Al combinar la edad con el lugar de residencia los niveles agregados de concentración experimentan disminuciones y aumentos durante el primer y segundo periodo, respectivamente. En el último año analizado tomando como referencia el empleo total, el índice  $M$  establece que la combinación de estos dos factores reporta una concentración del 4%, en cambio, el índice  $I_p$  se sitúa en ese mismo año en un 10%. Dentro del empleo más reciente los valores son un poco más elevados, aunque la tendencia que siguen durante los dos periodos es exactamente la misma que al tomar como referencia el empleo total.

El aumento de la segregación total por edad y residencia durante la crisis indica que este fenómeno ha provocado un aumento de la desigualdad en la distribución ocupacional de jóvenes, adultos/as y mayores que residen en distintas regiones de España. Además, este incremento ha tenido lugar con independencia de la antigüedad que poseen los/as trabajadores en el empleo. Sin embargo, la incidencia de este fenómeno a nivel social ha sido más elevada dentro del empleo más reciente (ver  $FGT_0^{\epsilon}$ ).

TABLA 23. Índices totales de segregación e índices de pérdidas de bienestar social por edad y residencia

		EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.					
		2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014		
		ÍNDICES TOTALES		$M$	0,0634	0,0465	0,0406	0,0433	0,0757	0,0532	0,0455
		$I_p$	0,1342	0,1125	0,1028	0,1051	0,1511	0,1231	0,1082	0,1168	
ÍNDICES DE PÉRDIDAS DE BIENESTAR SOCIAL		$FGT_0^{\epsilon}$	$FGT_0^0$	0,4681	0,4869	0,5033	0,5496	0,5167	0,5357	0,5392	0,5554
			$FGT_0^1$	0,4217	0,5030	0,5033	0,5496	0,5306	0,5522	0,5117	0,5554
			$FGT_0^2$	0,4497	0,5030	0,5185	0,4965	0,3846	0,5522	0,4248	0,5048
		$FGT_1^{\epsilon}$	$FGT_1^0$	0,0690	0,0660	0,0573	0,0643	0,0675	0,0583	0,0578	0,0648
			$FGT_1^1$	0,0715	0,0532	0,0527	0,0624	0,0618	0,0480	0,0585	0,0616
			$FGT_1^2$	0,0778	0,0527	0,0544	0,0716	0,0744	0,0480	0,0657	0,0694
		$FGT_2^{\epsilon}$	$FGT_2^0$	0,1042	0,0839	0,0775	0,1118	0,0847	0,0587	0,0784	0,0960
			$FGT_2^1$	0,0928	0,0639	0,0684	0,1102	0,0813	0,0493	0,0727	0,0878
			$FGT_2^2$	0,1086	0,0664	0,0754	0,1317	0,1069	0,0533	0,0830	0,1005

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

La crisis también ha provocado que, bajo la combinación edad-residencia, aumente el porcentaje de la población que pertenece a subgrupos con pérdidas de bienestar asociadas a su segregación. Al mismo tiempo, también se ha producido un incremento de las pérdidas medias de bienestar de la sociedad ( $FGT_1^e$ ) derivadas de este fenómeno. Por tanto, en los últimos años ha tenido lugar un aumento de la desigualdad y la pérdida social total asociada a la segregación de los distintos subgrupos resultantes bajo esta combinación.

No existen grandes diferencias entre la muestra total y la filtrada. Lo único que destaca al comparar los resultados obtenidos bajo ambas perspectivas es que, a pesar de que la incidencia e intensidad del problema son más elevadas en la muestra filtrada, la desigualdad existente entre los distintos subgrupos es más reducida en ella en comparación con el empleo total.

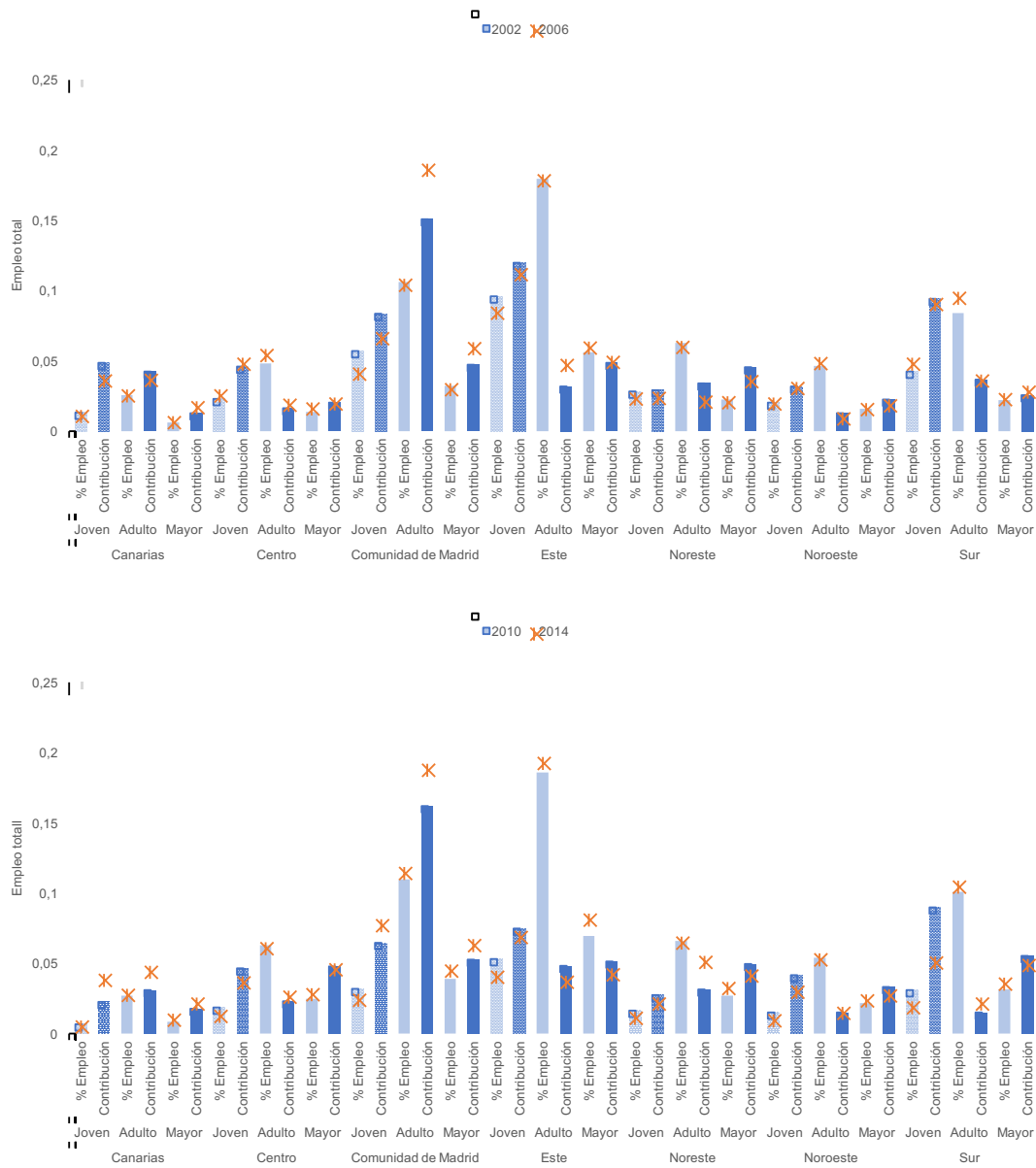
Antes de analizar las contribuciones conviene aclarar que, con los datos de la EES el estudio de la segregación y sus consecuencias bajo la consideración de la edad y el lugar de residencia se realiza atendiendo a la Nomenclatura de Unidades Territoriales Estadísticas (de aquí en adelante NUTS) de nivel 1 que divide el territorio nacional en 7 regiones: noroeste (Galicia, Asturias y Cantabria), noreste (País Vasco, Navarra, la Rioja y Aragón), comunidad de Madrid, centro (Castilla-León, Castilla-La Mancha y Extremadura), este (Cataluña, Valencia y Baleares), sur (Andalucía, Murcia, Ceuta y Melilla) y Canarias. Al combinar estas regiones con los tres grupos de edad establecidos en esta investigación surgen un total de 21 subgrupos para analizar. En el GRÁFICO 45 se muestran los porcentajes de empleo y las contribuciones a la segregación de cada uno de ellos.

Dentro del empleo total, las mayores contribuciones a la segregación durante el periodo 2002-06 proceden de los adultos/as que residen en Madrid y los/as jóvenes que viven en el Este, Sur y Madrid. Estos subgrupos destacan porque aparte de ser los que más aportan a la segregación global, poseen los porcentajes de empleo más elevados. Por regla general tanto las contribuciones como los porcentajes de empleo se mantienen estables durante este periodo, con algunas excepciones dentro del grupo adulto.

Cuando se analizan las diferencias entre contribuciones y porcentajes de empleo se observa que los/as jóvenes de todas las regiones estudiadas presentan contribuciones que superan a sus niveles de ocupación, observándose una mayor descompensación de estos datos entre los/as jóvenes que residen en Canarias, el Centro y el Sur. Por su parte, el Noreste destaca por la equiparación de dichos valores. Entre los adultos/as solo los que residen en Canarias y Madrid presentan contribuciones superiores a sus porcentajes de empleo. En cambio, entre los mayores esta es la situación predominante en la mayoría de regiones, con la única excepción de los residentes en el Este peninsular. A pesar de ello, las diferencias no son tan pronunciadas como para los/as jóvenes. En este sentido, también resulta relevante la situación de los/as adultos/as que viven en el Este peninsular, ya que a pesar de ser los que poseen los niveles de empleo más elevados (18%) contribuyen a la segregación con porcentajes que ni siquiera alcanzan el 5%.

Durante el periodo de crisis la situación es similar, aunque en este caso se observa una reducción general de los porcentajes de empleo joven acompañada de una reducción de sus contribuciones a la segregación en la mayoría de regiones, exceptuando Canarias y Madrid, donde a pesar de que el empleo joven disminuye sus contribuciones aumentan. A diferencia de los/as jóvenes para las otras cohortes se producen incrementos del empleo y las aportaciones a la segregación en todas las regiones de España, con la única excepción del Este, donde las aportaciones a la segregación se reducen, a pesar de los incrementos de empleo que experimentan adultos/as y mayores.

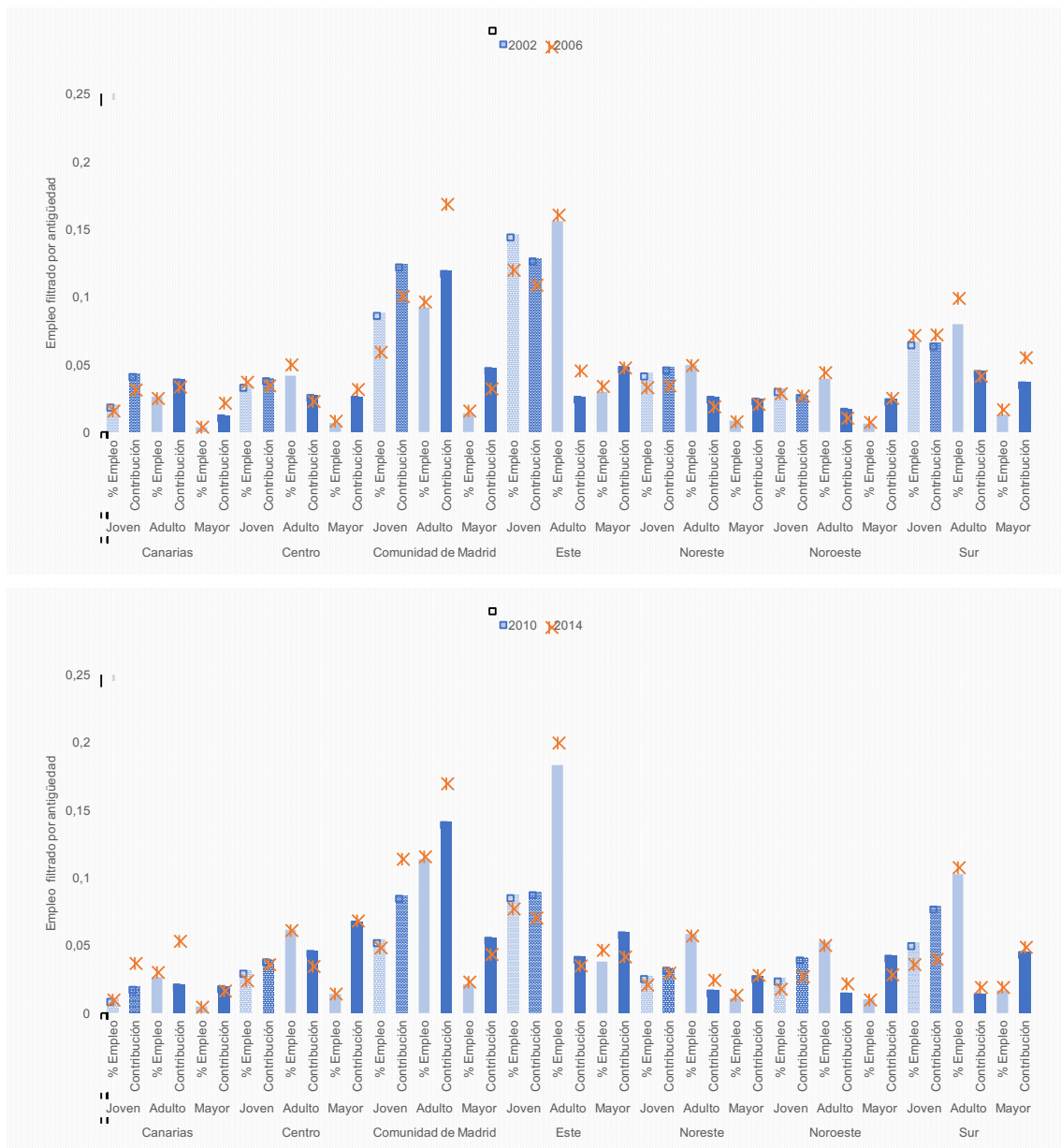
GRÁFICO 47. Porcentajes de empleo y contribuciones (según índice M) por edad y residencia en el empleo total



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Al filtrar la muestra por antigüedad se producen cambios importantes. El primero de ellos está relacionado con la mayor equiparación de los porcentajes de empleo joven y sus contribuciones a la segregación, destacando en este sentido los que residen en el Este de la península. A pesar de esta mejora, bajo esta perspectiva, las mayores aportaciones a la segregación total proceden de los/as jóvenes que residen en las regiones del Este, Sur y Madrid, aunque también los adultos/as que viven en esta comunidad presentan aportaciones elevadas (al igual que sucedía bajo el empleo total).

GRÁFICO 48. Porcentajes de empleo y contribuciones (según índice M) por edad y residencia en el empleo reciente



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

El GRÁFICO 48 pone de manifiesto que los más perjudicados bajo este enfoque son los mayores, ya que contribuyen a la segregación con porcentajes elevados si se comparan con su representación dentro del empleo. Las diferencias más acusadas se encuentran en el Centro y Sur peninsular.

Una vez analizada la perspectiva agregada de la segregación bajo esta combinación de variables, se procede a la presentación de los resultados obtenidos a través de las medidas de segregación local. Debido al elevado número de subgrupos que hay que analizar solo se presentan los resultados obtenidos con el índice  $D^g$ . No obstante, en el ANEXO D aparecen recogidos todos los índices locales calculados para los distintos subgrupos resultantes de la combinación edad y residencia en cada uno de los años analizados.

Los distintos índices estudiados guardan consenso sobre el hecho de que los/as jóvenes que residen en Canarias son los más afectados por la segregación en todos los años analizados (GRÁFICO 49). También existe consenso en lo referente a las tendencias de disminución y aumento de los niveles de segregación de este subgrupo durante el primer y el segundo periodo, respectivamente. Estos elevados niveles de concentración se deben a que los pesos demográficos de este subgrupo son muy reducidos, por ello, en el análisis de las contribuciones a la segregación este subgrupo no presentaba valores muy elevados. Aun así, más adelante se determinará el efecto positivo o negativo de dicha concentración.

El subgrupo de jóvenes residentes en el Sur peninsular, el cuál incluye Andalucía, Murcia, Ceuta y Melilla, también se encuentra entre los más afectados por la segregación durante los dos primeros años estudiados. Al igual que los/as trabajadores/as con 50 o más años que residen en Canarias y el Noreste de la península. En el año 2006, todos los índices establecen que los/as mayores de Madrid se encuentran entre los más afectados por la segregación.

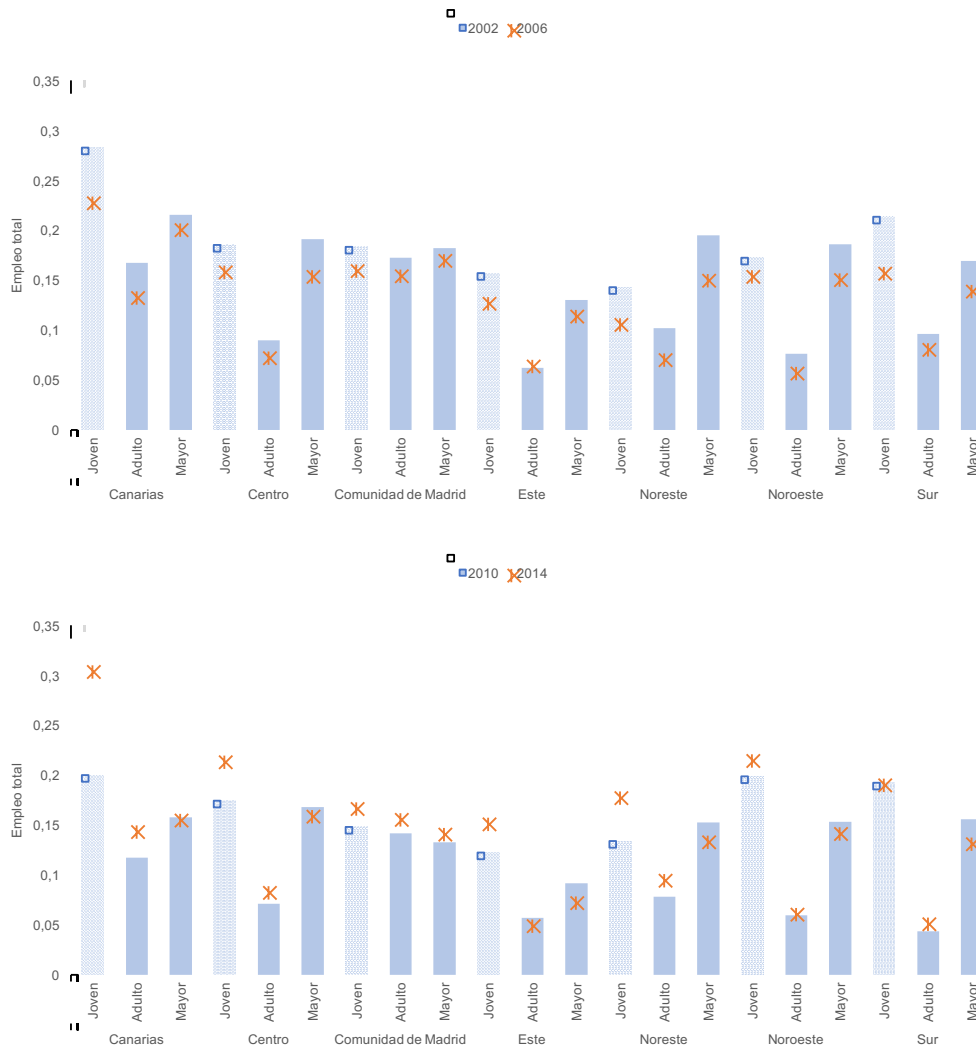
En lo relativo a las tendencias seguidas por los niveles de segregación de los distintos subgrupos destaca que, a excepción de los/as de adultos/as residentes en el Este peninsular, para el resto los índices se reducen durante el primer periodo.

Durante los años de crisis se modifica la incidencia de la segregación, lo que provoca la aparición de nuevos subgrupos entre los más afectados como los/as jóvenes residentes en el Noroeste y el Centro de España. En estos años la tendencia general consiste en el aumento de los niveles de segregación con las excepciones de los subgrupos de mayores de todas las regiones y los/as adultos/as residentes en el Este. La reducción de la segregación de los subgrupos de mayor edad es bastante significativa, sobre todo si se tiene en cuenta que, durante la crisis, los porcentajes de empleo de todos estos subgrupos aumentan. Esto indica que la crisis ha motivado un aumento de la representación laboral de las personas con 50 o más años en todas las regiones españolas, provocando a su vez una reducción de los niveles de segregación de los mismos.

Asimismo, durante los dos primeros años, los subgrupos menos afectados están formados por adultos/as que viven en el Centro, Este y Noroeste peninsular (por consenso de todos los índices

calculados). Durante la crisis los/as adultos/as del Sur de la península se suman a esta categoría debido al incremento de las cifras de los/as residentes en el Centro.

GRÁFICO 49. Evolución del índice  $D^g$  por edad y lugar de residencia en el empleo total



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

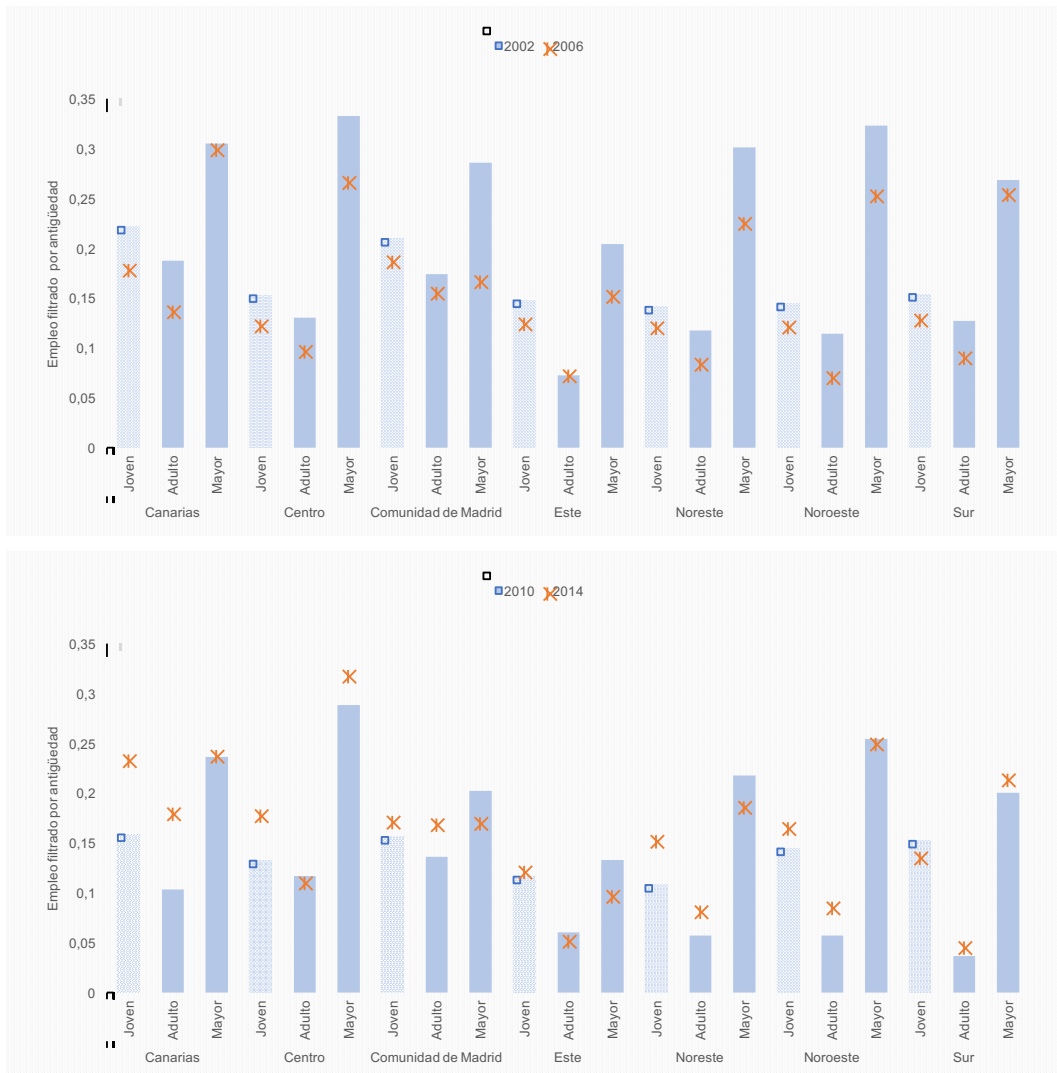
Cuando se modifica el empleo de referencia la situación cambia por completo. Durante los dos primeros años, entre los más afectados por la segregación se encuentran ahora los/as mayores que viven en el Centro, Canarias y el Noroeste, aunque los/as residentes en el Sur y Madrid también presentan una distribución ocupacional bastante desigual (GRÁFICO 50). En general, destaca la tendencia que se ha ido apreciando en el resto de análisis desarrollados hasta ahora y es que cuando se filtra la muestra por antigüedad las personas con 50 o más años se ven más afectadas por la concentración debido a que hay pocas personas que pertenezcan a esta franja de edad y que tengan tan poca antigüedad en el empleo.



La tendencia seguida por los índices durante los dos primeros años si coincide respecto a la situación anterior, aunque en este caso las disminuciones son más pronunciadas para los subgrupos de mayores. Bajo esta perspectiva, la incidencia de la segregación también aumenta durante la crisis para la mayoría de subgrupos, aunque aquí se producen más excepciones entre las que destaca el subgrupo de jóvenes del sur peninsular.

Aun cambiando la referencia los menos afectados siguen siendo los subgrupos que pertenecen a la franja de edad comprendida entre los 30 y 49 años. En concreto, los que residen en el Noreste, Noroeste y Este. En los años de crisis, a estos subgrupos se les suman los/as que viven en el Sur, que poseen niveles de segregación que ni siquiera alcanzan el 5%.

GRÁFICO 50. Evolución del índice  $D^g$  por edad y lugar de residencia en el empleo más reciente



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

La juventud obtiene valores negativos del *EGap* en todas las regiones, siendo los/as que residen en Canarias, el Sur, el Centro y el Noroeste los que obtienen las pérdidas más elevadas en todos los años analizados (superan el 40% del salario medio bruto anual de la economía). Dentro de estas pérdidas el peso de las disparidades salariales es más importante que el de la segregación (GRÁFICO 51). Durante los dos primeros años los datos se mantienen estables, destacando el caso de los/as jóvenes de Madrid, ya que son los únicos que no resultan perjudicados por su ordenación ocupacional (valores positivos de  $\Gamma$ ). Por su parte, durante la crisis, se produce un aumento de las brechas de ingresos de la juventud en todas las regiones españolas.

Dentro de los subgrupos adultos se aprecian bastantes diferencias. Por un lado, están los subgrupos de Madrid, el Este y el Noreste, que son los únicos que obtienen brechas per cápita positivas en todos los años. Dichas ganancias se deben al carácter positivo de los dos componentes, por lo tanto, en estas regiones los/as adultos/as no solo obtienen ventajas en términos monetarios por poseer salarios más elevados, sino también por su distribución ocupacional. Durante la crisis se produce una reducción de las ganancias per cápita de estos subgrupos debido a una pérdida de peso del componente que recoge las disparidades salariales dentro de las ocupaciones. Esto indica que la crisis ha provocado que las personas de esta franja etaria que residen en dichas regiones dejen de verse beneficiadas por tener salarios más elevados que el resto.

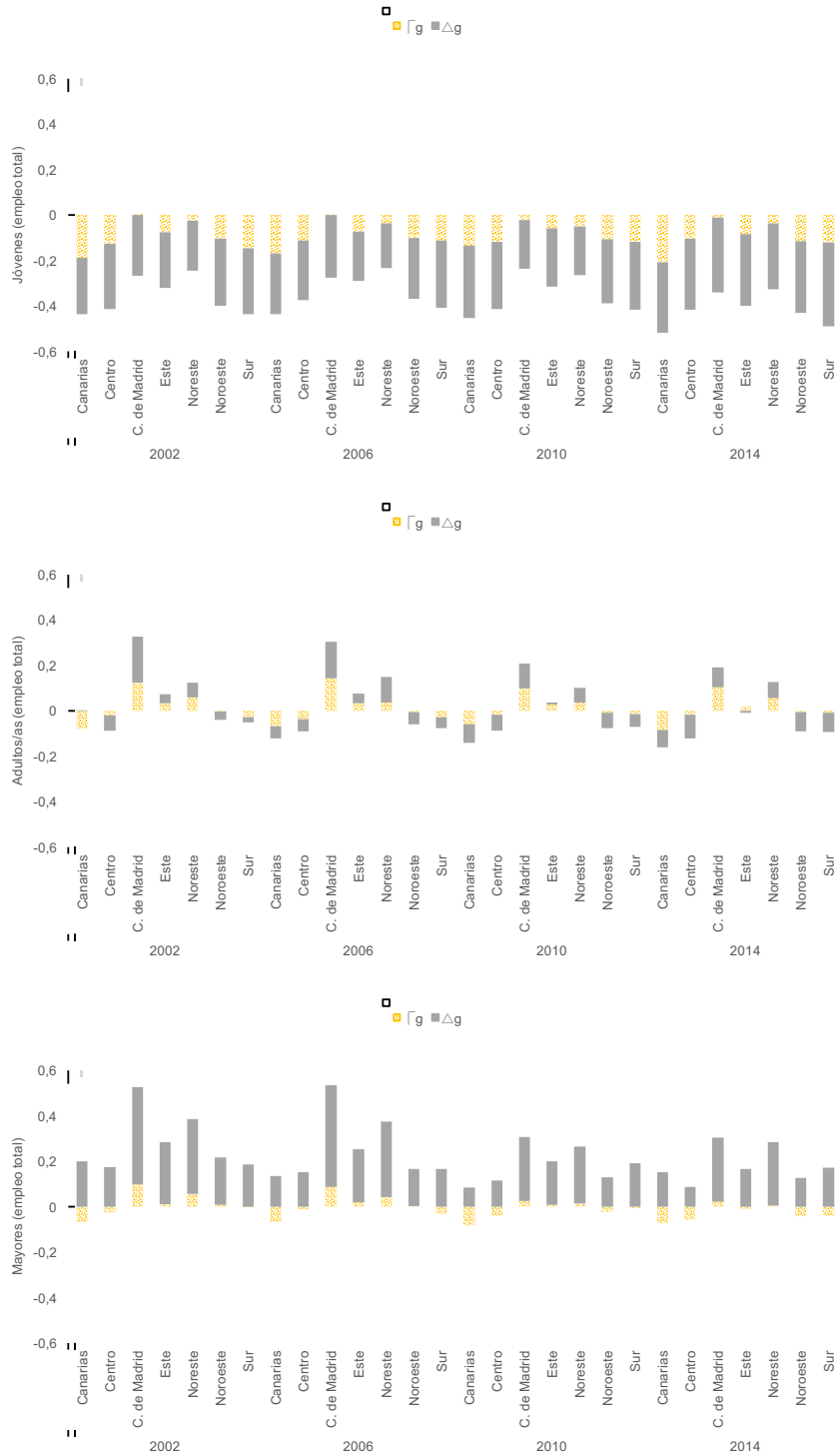
Por otro lado, están los subgrupos adultos de Canarias, el Centro, el Noroeste y el Sur que obtienen pérdidas en todos los años. En Canarias esas pérdidas se deben, principalmente a la segregación en casi todos los años. En cambio, en las demás regiones las disparidades salariales tienen un peso más elevado dentro del *EGap*. En general, puede decirse que son pérdidas muy reducidas ya que, aunque aumentan durante la crisis, no llegan a alcanzar el 20%.

Los subgrupos de mayores son los que obtienen las ganancias per cápita más elevadas en todos los años analizados, destacando los que residen en Madrid y el Noreste porque sus ventajas en términos monetarios llegan a superar el 50% de la media del salario bruto anual en los dos primeros años. Para estos subgrupos lo que más destaca es que la segregación afecta de manera negativa a los/as que residen en Canarias, el Centro, el Sur y el Noroeste, aunque en esta última región la segregación solo repercute negativamente durante la crisis. Aunque el componente asociado a la segregación solo sea negativo en estas regiones, en el resto representan un porcentaje muy reducido de las ganancias. Esto indica que, con independencia del lugar de residencia, la segregación no es beneficiosa para las personas con 50 o más años. Tal y como se aprecia en el GRÁFICO 51, en todas las regiones analizadas, las ganancias de esta franja etaria se deben, sobre todo, a que reciben mayores salarios que el resto de subgrupos.

En definitiva, cuando se toma como referencia el empleo total, se obtiene que las personas que residen en Madrid y el Noreste obtienen ganancias monetarias cuando pertenecen a los grupos de adultos/as y mayores. En cambio, la juventud siempre obtiene pérdidas importantes con independencia del lugar en el que residan. Aunque haya subgrupos de adultos/as y mayores que

obtengan valores negativos del *EGap* o algunos de sus componentes, los correspondientes a la juventud siempre son más elevados, lo que indica que su posición en el mercado laboral los perjudica en todas las regiones de España.

GRÁFICO 51. Evolución del *EGap* y sus componentes por edad y lugar de residencia en el empleo total



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Cuando se filtra el empleo por antigüedad se producen cambios significativos. En primer lugar, las pérdidas per cápita de los/as jóvenes se reducen en todas las regiones. Ahora la segregación de la juventud madrileña repercute de forma positiva en todos los años con un porcentaje un poco más elevado. Además, esta deja de ser la única región en la que se produce esta situación, ya que en el Noreste también puede apreciarse la misma tendencia (GRÁFICO 52). Aun considerando solo a las personas con poca antigüedad en el empleo, se repite el hecho de que los subgrupos jóvenes de Canarias y el Sur poseen las mayores pérdidas per cápita en todos los años. Las disparidades salariales tienen un peso muy elevado en las pérdidas de estos subgrupos.

En segundo lugar, aunque los/as adultos/as obtienen ganancias en las mismas regiones que antes (Madrid, Noreste y Este) ahora estas son más elevadas y aumentan durante la crisis. Por su parte, las pérdidas no sufren modificaciones al compararlas con la situación anterior.

Finalmente, es dentro de los subgrupos de mayores donde encontramos los cambios más importantes. Bajo esta perspectiva la segregación perjudica a todos los subgrupos (a excepción de los/as residentes en Madrid durante los dos primeros años). Pero lo importante es que ya no es solo este fenómeno el que repercute negativamente sobre las personas de esta franja etaria, sino que también resultan perjudiciales las disparidades salariales. Esto ocurre para los subgrupos de mayores de Canarias, el Centro y el Sur, aunque solo en algunos años. Esto modifica bastante la situación porque bajo la consideración del empleo total los subgrupos de mayores no obtenían valores negativos del *EGap* en ninguna de las regiones analizadas, lo que indica que los/as mayores que viven en estas regiones y que poseen poca antigüedad en el empleo presentan una situación laboral precaria que les perjudica en términos monetarios.

Aunque al tomar como referencia el empleo filtrado por antigüedad la situación de los subgrupos jóvenes de las distintas regiones mejora (se reducen sus niveles de concentración y sus pérdidas monetarias) hay que puntualizar que siguen siendo estos los que presentan las mayores brechas de ingresos per cápita en términos monetarios. No obstante, la segregación no es el componente determinante de dichas pérdidas en ninguna de las regiones estudiadas, al contrario de lo que ocurre para los subgrupos de mayores.

Según los resultados obtenidos, la Comunidad de Madrid y el Este peninsular son las únicas regiones españolas donde la distribución ocupacional de la juventud resulta beneficiosa en términos monetarios, sobre todo cuando la antigüedad en el empleo es reducida. Por su parte, los subgrupos adultos y mayores encuentran los beneficios más elevados en Madrid y el Noroeste, sin embargo, mientras que los/as adultos/as obtienen más ganancias cuando el empleo está filtrado por antigüedad (porque sus ventajas derivadas de las disparidades salariales son más elevadas), los/as mayores lo hacen al considerarse el empleo total (ya que su representación dentro de esta muestra es mayor y su ordenación ocupacional más igualitaria).

GRÁFICO 52. Evolución del EGap y sus componentes por edad y lugar de residencia en el empleo más reciente

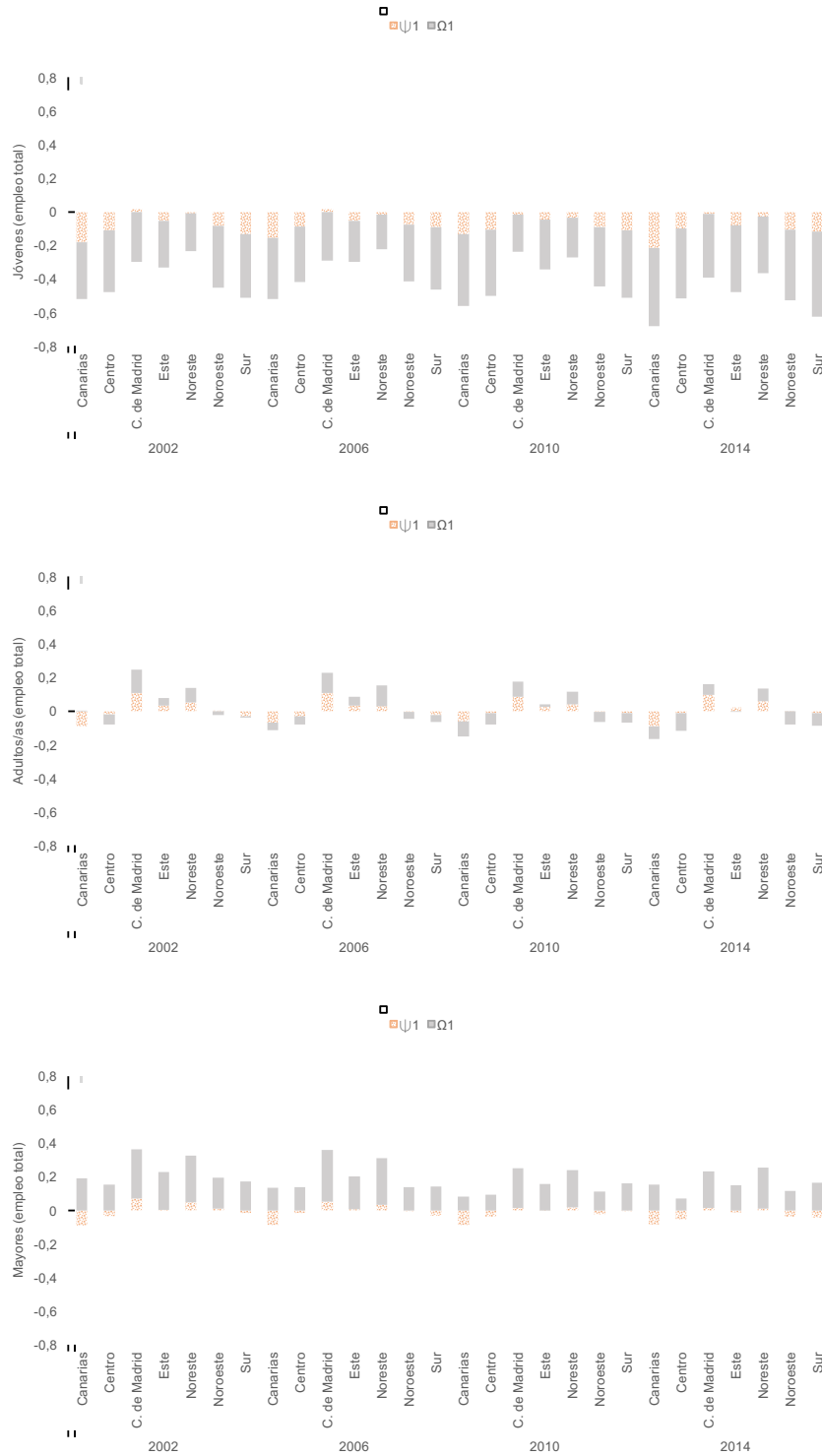


Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Los resultados obtenidos con el cálculo del índice de bienestar  $WAD_1$  y sus componentes son muy similares a los anteriores. Lo único destacable es que para los subgrupos jóvenes las pérdidas de bienestar son más elevadas que las monetarias en todas las regiones analizadas y bajo las dos

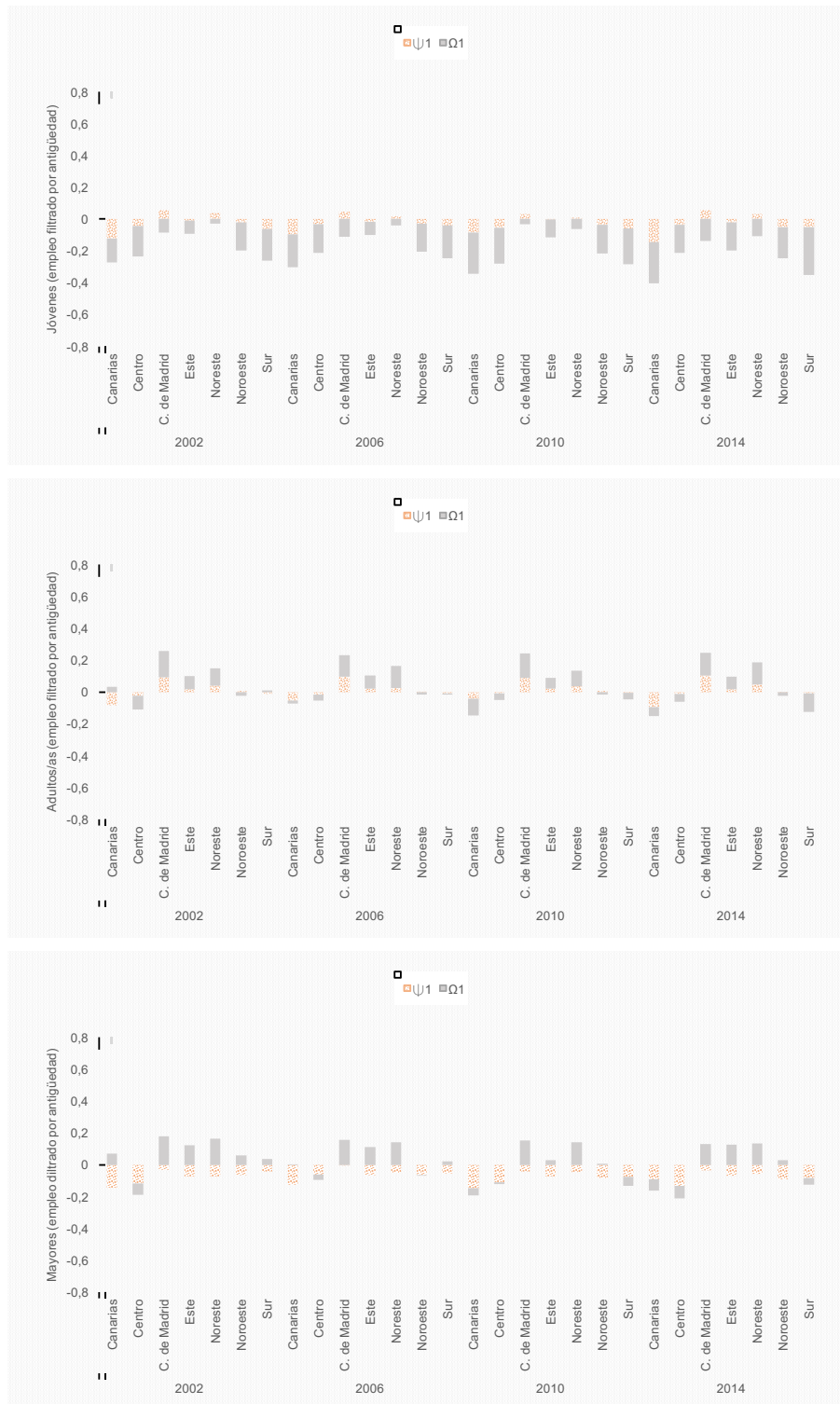
muestras de referencia. En cambio, para los grupos de adultos/as y mayores apenas se dan diferentes en este sentido. En el ANEXO F se recogen los resultados del WAD<sub>2</sub>.

GRÁFICO 53. Evolución del WAD<sub>1</sub> y sus componentes por edad y lugar de residencia en el empleo total



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

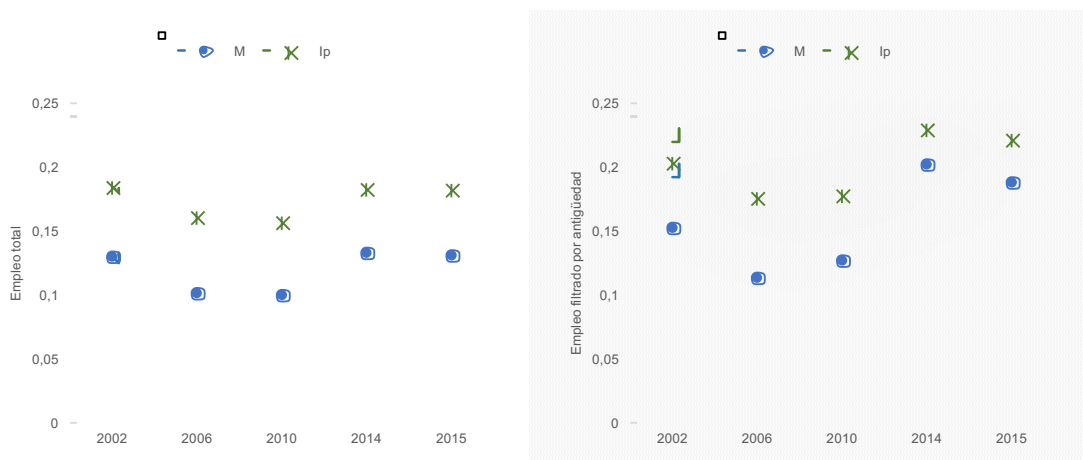
GRÁFICO 54. Evolución del WAD<sub>1</sub> y sus componentes por edad y lugar de residencia en el empleo más reciente



Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

Con los datos de la EPA, los niveles de segregación global de la combinación edad y lugar de residencia siguen una tendencia en forma de U hasta 2014 en las dos muestras consideradas, aunque dicha tendencia es mucho más pronunciada dentro del empleo más reciente (GRÁFICO 55). Esto significa que las variaciones experimentadas por los niveles de segregación de los distintos subgrupos establecidos en base a la combinación de estas dos variables han sido más acusadas entre aquellas personas con menos antigüedad en el empleo. Bajo esta perspectiva los valores son también un poco más elevados, colocándose en el último año en un 22%, en base al  $I_p$  y en un 18% en base al índice  $M$ .

GRÁFICO 55. Evolución de los índices totales por edad y lugar de residencia



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

En este caso, con los datos de la EPA no solo se ha tenido acceso a un mayor nivel de desagregación de las clasificaciones ocupacionales, sino que también se ha podido analizar la situación de los distintos grupos etarios en todas las comunidades españolas (NUTS de nivel 2), lo que permite profundizar en el aspecto territorial de la segregación. Por motivos de representatividad, los datos de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla han sido agregados en el análisis.

Al existir tantos subgrupos en base a la combinación edad y residencia se hace muy complicado presentar todos resultados. Por ello, a partir de aquí solo se expondrán los obtenidos para el colectivo joven, que es el foco central de esta investigación. No obstante, en los anexos se recogen los resultados correspondientes a los otros grupos etarios, y estos serán comentados en aquellos casos en los que se considere relevante. De todos modos, con el análisis de los datos de la EES ya se posee una visión general de cuál es la situación de las otras cohortes en las distintas regiones de España.

El análisis de las contribuciones a la segregación total y los porcentajes de empleo revela que la ocupación joven se ha reducido en todas las CCAA durante todos los años analizados, con las únicas excepciones de Andalucía y Navarra que sufren un leve incremento del empleo juvenil en el último



año (2014-15, para más detalle ver ANEXO E). Estas reducciones en el empleo han ido acompañadas de un descenso en las contribuciones de los distintos subgrupos jóvenes a la segregación total. Solo en las comunidades de Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Aragón, Ceuta y Melilla se producen incrementos de las aportaciones a la segregación durante el periodo 2002-06.

Dentro del grupo joven las mayores contribuciones a la segregación las hacen los/as que residen en Andalucía, Cataluña y Madrid, que al mismo tiempo son los que poseen mayores tasas de empleo joven. Entre el resto de comunidades destaca Canarias debido a que las aportaciones a la segregación global que hacen los/as jóvenes que residen en esta región son mucho más elevadas que sus porcentajes de empleo. Por el contrario, en las dos Castillas, Valencia y Galicia los porcentajes de empleo y las aportaciones a la segregación de los/as jóvenes están bastante equiparadas.

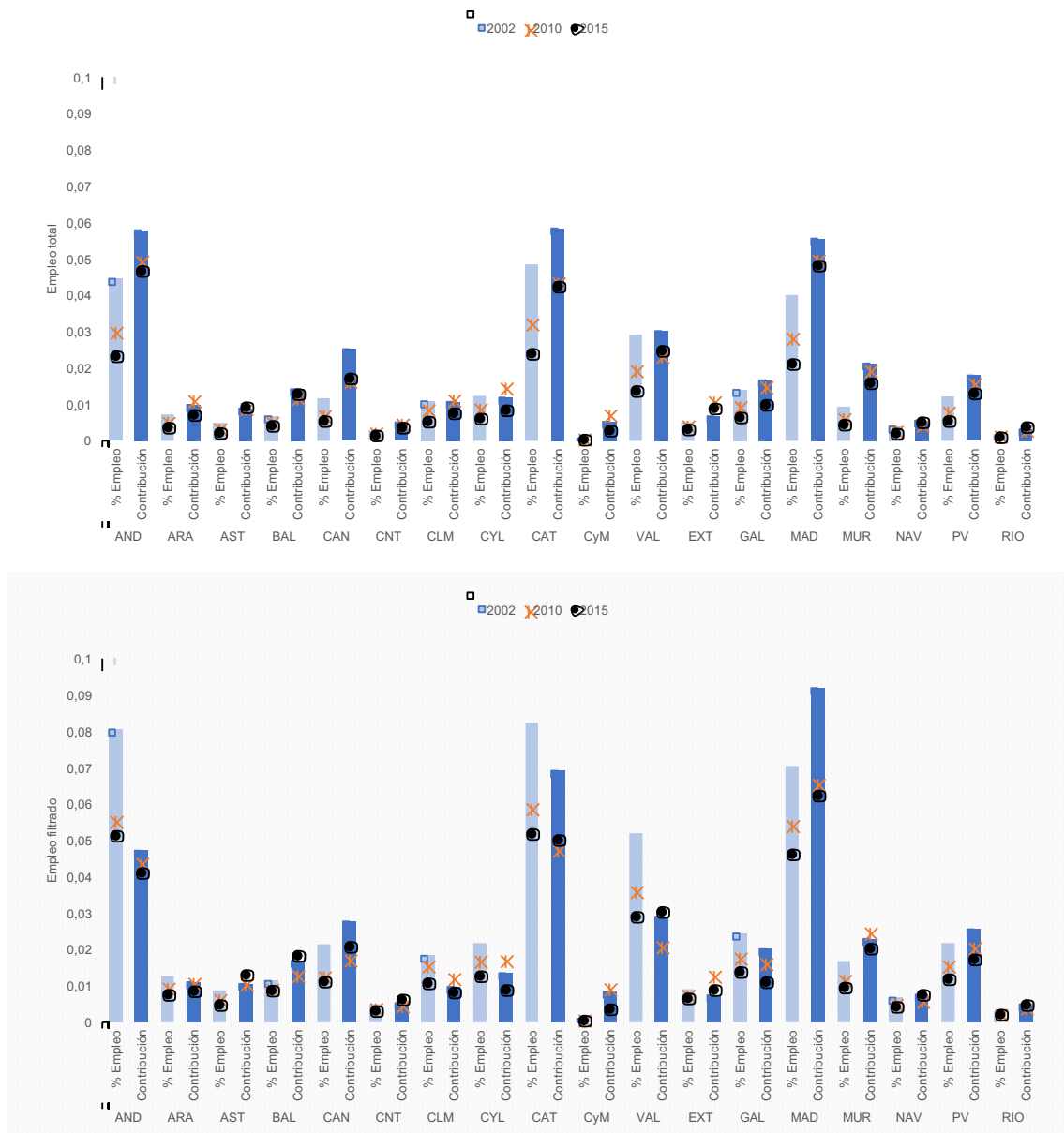
Dentro del grupo adulto las mayores contribuciones proceden de Andalucía, Madrid y Cataluña, algo lógico si se considera que son las comunidades con mayores cifras de empleo para este grupo. Por otra parte, Galicia, Madrid, Andalucía y Cataluña son las comunidades donde residen los mayores que más contribuyen a la segregación global. En este caso, destacan los resultados de Galicia por la descompensación existente entre los porcentajes de empleo y las contribuciones (ver ANEXO E).

Al filtrar el empleo por antigüedad aumentan las cifras de ocupación joven en todas las comunidades, por lo tanto, en todo el territorio español sin excepción, la juventud se caracteriza por tener una mayor presencia dentro del empleo más reciente. Bajo esta perspectiva los/as jóvenes de Andalucía, Cataluña, Valencia, Galicia, Extremadura, Aragón y las dos Castillas presentan porcentajes de empleo elevados que superan a sus contribuciones a la segregación. Por su parte, en el resto de comunidades los datos están más equiparados que bajo el enfoque del empleo total.

Como se ha podido ver en los apartados anteriores, el filtrado de la muestra suele provocar la reducción de los porcentajes de empleo de los grupos de adultos/as y mayores. Sin embargo, esto no se produce en todas las CCAA. Para los/as adultos/as que residen en Andalucía, Baleares, Canarias, Valencia y Murcia se producen incrementos en las cifras de empleo al filtrar la muestra por antigüedad. Esto indica que en estas regiones las personas de mediana edad no tienen tanta estabilidad laboral como en otras zonas de España, es decir, en estas regiones el empleo de los/as adultos/as se caracteriza por tener una antigüedad igual o inferior a los 5 años. Para los/as mayores, el filtrado del empleo provoca reducciones de la segregación en todas las regiones sin excepción.

Aún eliminando del empleo a las personas con una antigüedad igual o inferior a 5 años, las CCAA que presentan mayores contribuciones a la segregación para los distintos grupos de edad son las mismas que bajo la consideración del empleo total.

GRÁFICO 56. Evolución de los porcentajes y las contribuciones de las/as jóvenes por lugar de residencia



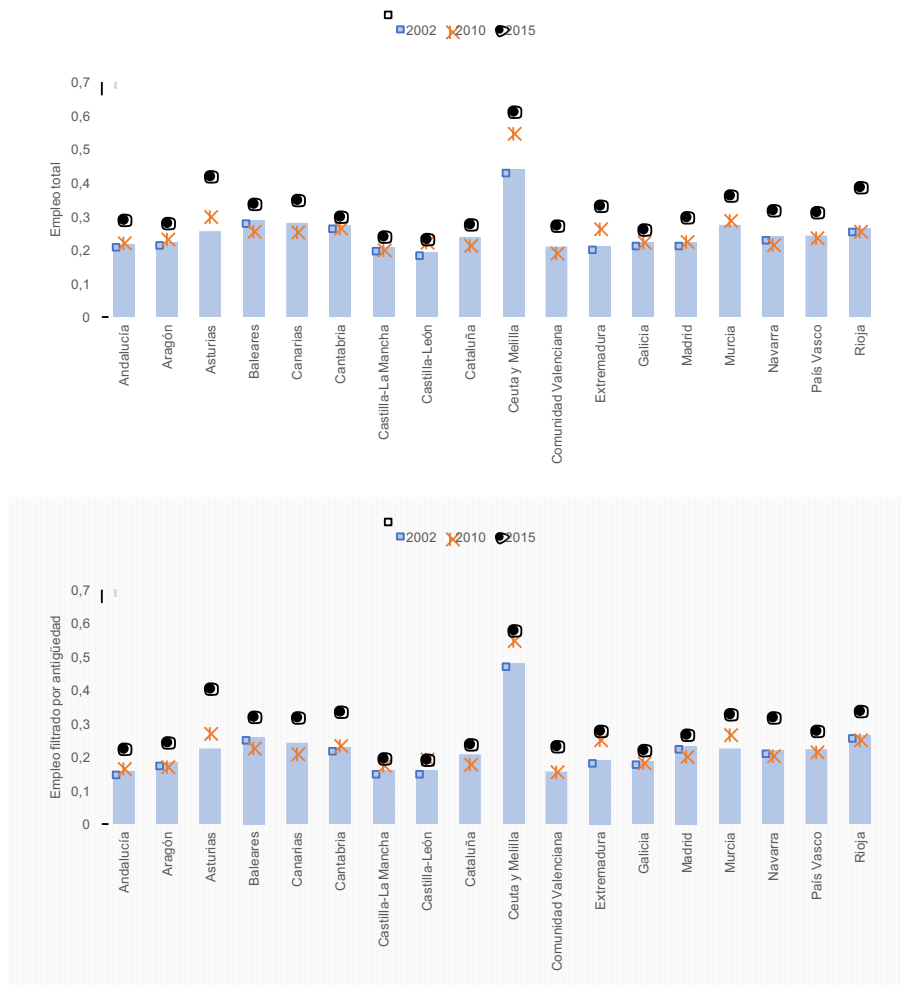
Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Al analizar la evolución del índice local  $D^g$  para los distintos subgrupos jóvenes se puede observar que durante los últimos cinco años se han producido aumentos de la segregación juvenil en todas las regiones españolas sin excepción. Además, en la mayoría de comunidades estos incrementos comenzaron a producirse en el año 2002. Esta tendencia se produce en ambas muestras, por tanto, la antigüedad en el empleo no afecta a la evolución de los niveles de segregación de la juventud en ninguna región española.

En realidad, apenas existen diferencias entre los resultados obtenidos bajo ambas perspectivas. En el primer año las cinco comunidades con mayor índice de segregación juvenil bajo la referencia del

empleo total son Ceuta y Melilla, Baleares, Canarias, Murcia y Cantabria. Por su parte, considerando el empleo más reciente las regiones más afectadas en ese mismo año son Ceuta y Melilla, la Rioja, Baleares, Canarias y Madrid. Como puede verse las islas y Ceuta y Melilla coinciden como las regiones con mayor segregación juvenil en ambas muestras. Sin embargo, en el año 2010 para ambas muestras las islas dejan de situarse a la cabeza en lo referente a segregación juvenil, pasando a ocupar su lugar entre las cinco primeras Asturias y Extremadura.

GRÁFICO 57. Evolución del índice  $D^g$  para los/as jóvenes en las CCAA españolas

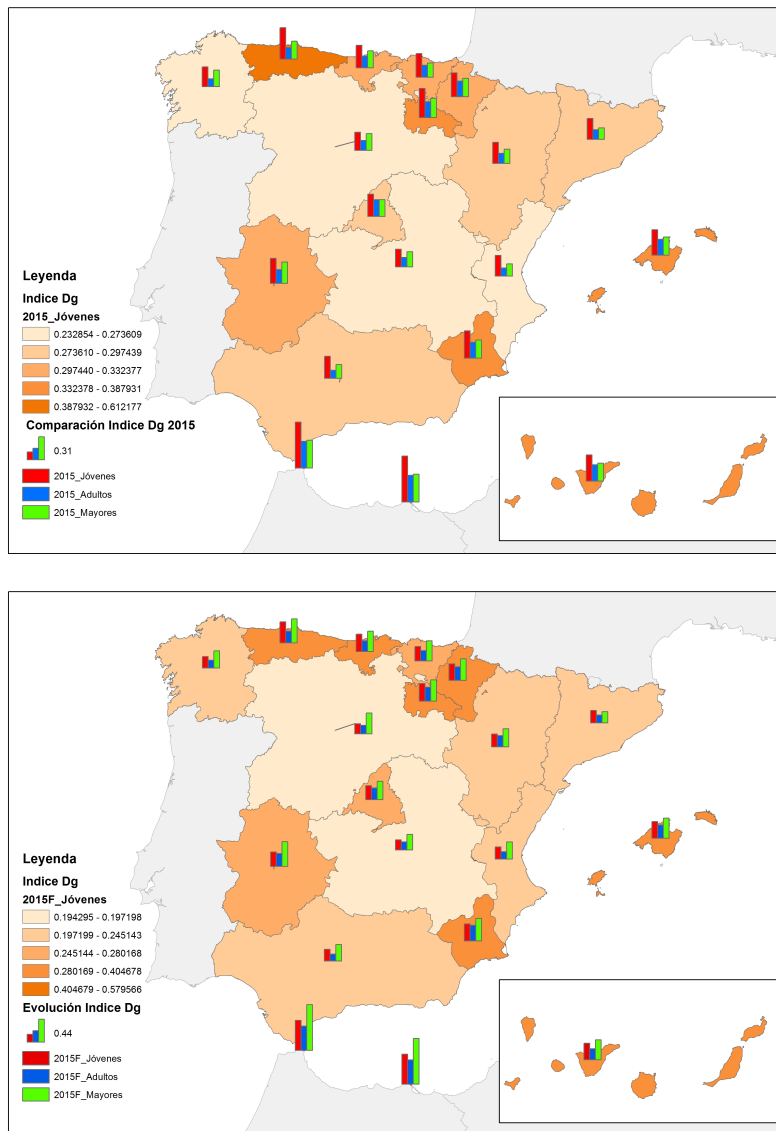


Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

Finalmente, en el año 2015 la situación queda tal y como se contempla en los mapas de la FIGURA 5. En base al empleo total (mapa superior), las comunidades donde los/as jóvenes poseen una distribución ocupacional más concentrada son Ceuta y Melilla, Asturias, la Rioja, Murcia y Canarias, con porcentajes que superan el 35%. Por otro lado, están las comunidades de Baleares, Extremadura, Navarra, el País Vasco y Cantabria con porcentajes también bastante elevados situados entre el 30%

y 35%. Sin embargo, las dos Castillas, Valencia y Galicia son las regiones con menor concentración juvenil. Otro aspecto que puede verse en el mapa es la comparación de la segregación joven con la de adultos y mayores en cada comunidad. Tal y como puede observarse, en todas las comunidades españolas los porcentajes de segregación joven son más elevados que los correspondientes a las otras cohortes establecidas en este estudio. No obstante, en algunas comunidades los índices de jóvenes y mayores son bastante similares. Un ejemplo de ello lo constituyen Galicia, Extremadura y ambas Castillas.

FIGURA 5. Regiones con mayor segregación juvenil en el año 2015



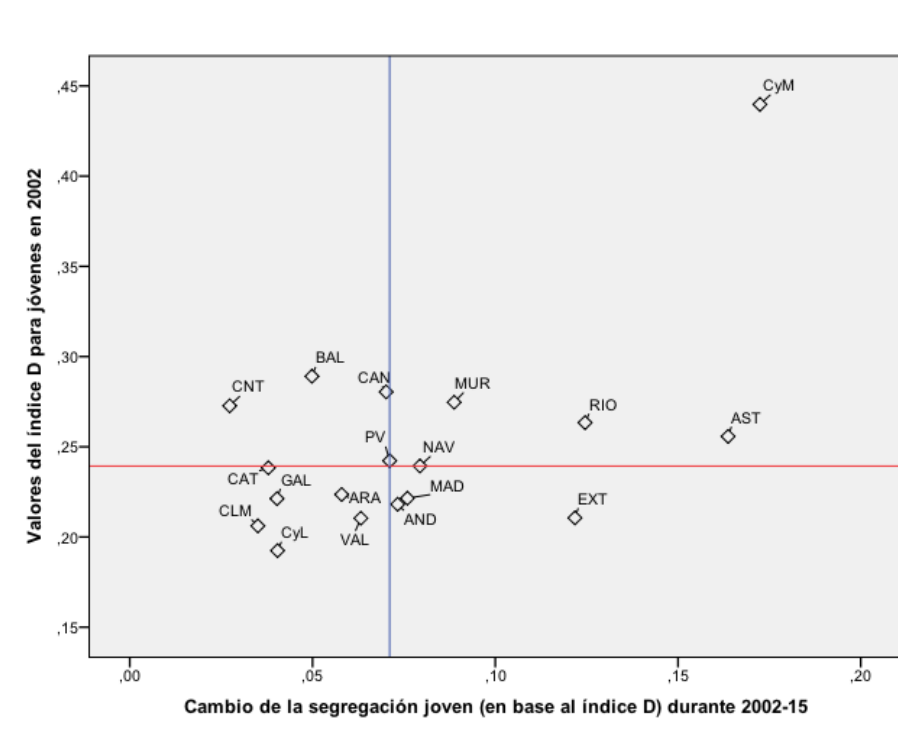
Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

En la muestra filtrada por antigüedad (mapa inferior) la situación en 2015 es bastante similar a la comentada bajo la perspectiva del empleo total. En general, bajo este enfoque, los niveles de segregación de la juventud son más reducidos en todas las comunidades españolas. Otra modificación que se observa respecto a la situación anterior es que ahora Canarias ya no forma parte de las cinco regiones con mayor concentración juvenil, siendo Cantabria la que ocupa su lugar en este caso. Las dos Castillas y Galicia también son aquí las menos afectadas por la segregación juvenil.

Al comparar los niveles de segregación de las distintas cohortes se observa que, bajo esta perspectiva, los/as mayores presentan una distribución más desigual en todas las comunidades españolas, destacando la similitud entre los porcentajes de jóvenes y mayores en las regiones del norte peninsular.

Para conocer cuál ha sido la dinámica en la evolución de los niveles de segregación de la juventud en las distintas comunidades autónomas se ha desarrollado una matriz a partir de la relación existente entre los niveles de segregación joven de cada comunidad en el año 2002 y el cambio o la evolución que han experimentado dichos porcentajes en estas regiones durante el periodo 2002-15. De este modo, se ha podido establecer una tipología de comunidades españolas basada en la segregación juvenil y su evolución en el tiempo. En concreto, han surgido 4 categorías o grupos de comunidades que dependiendo de su posición en la matriz presenta una situación más o menos favorable.

GRÁFICO 58. Matriz de clasificación regional en base a la segregación juvenil y su evolución



Fuente: Elaboración propia partir de la EPA.

**Cuadrante I** (superior izquierda): aquí encontramos comunidades con una situación favorable, ya que a pesar de que presentaban índices de segregación juvenil por encima de la media (0,2422) en el año 2002, estos apenas se han modificado durante el periodo analizado. Por lo tanto, el aumento de la segregación juvenil en estas regiones ha sido bastante reducido (inferior al 0,0711). Como se observa en el gráfico en este cuadrante hay 3 comunidades que son Baleares, Cantabria y Canarias.

**Cuadrante II** (inferior izquierda): este cuadrante es el que recoge a las comunidades con una situación más favorable, ya que presentan niveles de segregación y de cambio por debajo de la media. Aquí se encuentran 6 comunidades que son Cataluña, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Valencia, Galicia y Aragón.

**Cuadrante III** (superior derecha): aquí se recogen las regiones con una situación más desfavorable, ya que además de tener niveles de segregación juvenil por encima de la media en el año 2002, estos han sufrido incrementos que superan los 7 puntos porcentuales en los últimos años. Este es uno de los cuadrantes más numerosos con 6 comunidades: Ceuta y Melilla, el País Vasco, Navarra, Murcia, la Rioja y Asturias.

**Cuadrante IV** (inferior derecha): la situación de las comunidades situadas en este cuadrante es bastante preocupante, porque a pesar de que poseían niveles de segregación por debajo de la media en el año 2002, estos han incrementado mucho en los últimos años. Aquí solo hay 3 comunidades que son Andalucía, Madrid y Extremadura.

A continuación, se estudia la concentración o posición laboral de los/as jóvenes que residen en las comunidades del cuadrante III en el año 2015 (también se ha analizado el caso de Canarias porque se sitúa justo en el límite entre los cuadrantes I y III). De esta manera se podrá conocer en qué tipo de empleos se concentra la juventud en dichas comunidades y si dicha concentración es perjudicial o no para ellos/as.

Lo primero que destaca de la TABLA 24 es la gran concentración del empleo joven en ocupaciones del grupo 5 en todas las regiones que se han analizado. En concreto, las que contienen más presencia juvenil son la 51 (trabajadores asalariados de servicios de restauración) y la 52 (dependientes en tiendas y almacenes).

En Asturias la posición de la juventud dentro de la clasificación está polarizada ya que tienen una representación elevada dentro del grupo 2 (técnicos y profesionales científicos e intelectuales), pero también en ocupaciones del grupo 7 (artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y de la construcción), en concreto la 73, que hace referencia a soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas y afines.

En Canarias también destaca la diversificación del empleo joven ya que tienen presencia como profesionales de la salud (21) y empleados administrativos con tareas de atención al público (45), pero también se concentran con un porcentaje elevado en la ocupación 93 (ayudantes de preparación de alimentos).

Murcia es sin duda la comunidad que presenta una peor situación, ya que los/as jóvenes que residen en ella se concentran principalmente en ocupaciones del grupo 5 y 9. La única ocupación con una posición favorable donde estos/as jóvenes tienen una representación importante es la 35 (representantes, agentes comerciales y afines).

En el País Vasco la situación de la juventud es muy favorable ya que tienen una presencia importante dentro del varias ocupaciones del grupo 2, en concreto la 21 (profesionales de la salud), 22 (profesionales de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria) y 24 (profesionales de las ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías).

La juventud riojana esta, junto a la murciana, entre las peor posicionadas dentro del mercado laboral, destacando su presencia como operadores de maquinaria e instalaciones fijas (81) y personal de limpieza (92).

Por último, en Ceuta y Melilla resulta relevante la gran concentración juvenil en ocupaciones militares (0).

TABLA 24. Ocupaciones con mayor concentración juvenil en distintas comunidades españolas

	Asturias	Canarias	Murcia	Navarra	País Vasco	La Rioja	Ceuta y Melilla
0							
21							
22							
23							
24							
35							
41							
45							
51							
52							
54							
58							
59							
73							
81							
92							
93							
95							
97							

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.





## CAPÍTULO 9. Determinantes de la posición laboral de la juventud

Con el objetivo de identificar las variables que en mayor o menor medida gobiernan la asignación de jóvenes a ocupaciones determinadas por su carácter juvenil o no juvenil, se ha estimado un modelo econométrico de elección discreta del tipo logit multinomial, basado en la siguiente función de probabilidad:

$$p_{ij} = \text{prob}(y_i = j) = \frac{\exp(w'_i \gamma_j)}{\sum_{k=1}^m \exp(w'_i \gamma_k)} \quad (18)$$

En concreto, en este apartado se estudia la mayor o menor probabilidad de trabajar en una ocupación juvenil o no juvenil, frente a la posibilidad alternativa de trabajar en una ocupación integrada. Con todo ello, se intenta averiguar si la posición laboral de los/as jóvenes, en relación con la segregación, se ve condicionada en mayor o menor medida por sus características personales o por las características del puesto de trabajo que ocupan, averiguando adicionalmente las variables personales y las características de los puestos que afectan a la segregación de la juventud española.

A la hora de decidir que variables incluir en el modelo se ha seguido a Hernández (1996) quien establece que, si consideramos las causas de la segregación ocupacional, podríamos agruparlas en dos grandes tipos de factores: los personales (atribuibles a procesos diferentes de inversión en capital humano o condiciones sociales) y los que se producen en el mercado de trabajo. En base a esta premisa, las variables utilizadas para medir las características personales han sido el género, la edad, el nivel de estudios y la nacionalidad. Por otra parte, las variables relativas al puesto de trabajo que se consideran son la experiencia potencial, medida como el número de años desde que se alcanzó el máximo nivel de estudios y elevada al cuadrado para evitar problemas de correlación con la edad; la duración de la jornada laboral y una variable que refleja de forma conjunta la situación profesional y el tipo de contrato para aquellos individuos que sean asalariados, del sector privado y el sector público (Iglesias Fernández y Llorente Heras, 2008).

Para poder realizar las regresiones primero hay que definir las distintas ocupaciones como juveniles, no juveniles e integradas y obtener, de este modo, la variable dependiente. Para ello, siguiendo a Hakim (1994) se definen como ocupaciones jóvenes (no jóvenes) a aquellas que presentan un porcentaje de jóvenes superior (inferior) al resultado de aumentar (disminuir) en un 10% la presencia joven en el empleo total. Si el porcentaje de jóvenes se encuentra dentro del intervalo definido por ambas condiciones, consideramos que la ocupación está integrada, es decir, la edad del individuo no es relevante para explicar el empleo en ella.

Este análisis se realiza para los años 2010 y 2015, con la intención de conocer si la crisis ha modificado los factores determinantes de la situación laboral de la juventud en lo referente a la segregación. Como la CNO fue modificada en el año 2011, se deberían haber ajustado los datos para superar el cambio de clasificación. Sin embargo, en este análisis se ha respetado la clasificación correspondiente a cada año estudiado, es decir, en el 2010 se trabaja con la CNO-94 a dos dígitos, que contiene un total de 66 ocupaciones, y en el 2015 se trabaja con la CNO-11 a dos dígitos, que contiene 62. El tener que definir y clasificar las distintas ocupaciones en juveniles, no juveniles e integradas, para crear la variable dependiente y desarrollar el análisis, hace innecesario el ajuste.

En ambos años se definen como jóvenes 20 ocupaciones caracterizadas por estar situadas en la parte media-baja de la clasificación (TABLA 25). Dicho de otro modo, en ambos años el empleo joven se distribuye, principalmente, en ocupaciones de baja categoría, que destacan por su informalidad (contrato temporal y jornada parcial) y bajo salario. Por otro lado, destaca el reducido número de ocupaciones integradas (7 en 2010 y 9 en 2015), lo que demuestra que dentro del mercado laboral español hay una enorme diferenciación ocupacional en base a la edad. Las ocupaciones bajo esta definición solo representan el 10,60% y 14,52% del total de ocupaciones en los años 2010 y 2015, respectivamente.

TABLA 25. Ocupaciones definidas como jóvenes e integradas

OCUPACIONES JÓVENES				OCUPACIONES INTEGRADAS			
2010		2015		2010		2015	
CNO-94		CNO-11		CNO-94		CNO-11	
0	45,18%	0	23,75%	20	18,44%	21	13,25%
24	21,10%	23	18,59%	27	18,49%	24	13,24%
30	21,42%	29	15,44%	43	17,98%	27	12,69%
31	33,18%	37	26,72%	44	16,45%	28	14,41%
35	35,71%	38	19,23%	78	19,69%	33	13,81%
45	32,41%	44	19,38%	83	17,09%	72	13,83%
46	32,74%	51	31,16%	84	18,54%	73	13,93%
50	29,81%	52	26,00%			77	13,51%
51	20,56%	54	19,34%			82	12,92%
53	30,08%	55	23,77%				
72	21,52%	57	18,70%				
75	22,95%	58	15,99%				
76	21,93%	74	16,94%				
85	20,05%	75	14,97%				
90	26,07%	93	23,56%				
94	26,43%	94	15,95%				
95	46,38%	95	22,03%				
96	29,91%	96	18,66%				
97	25,17%	97	21,08%				
98	36,20%	98	24,66%				

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

El grupo de ocupaciones no jóvenes es el más extenso representando más del 50% de la estructura ocupacional en ambos años. Las ocupaciones que presentan en mayor medida una definición no joven se sitúan en la parte superior de las distintas clasificaciones en ambos años. Es obvio que para poder acceder a este tipo de puestos se necesitan una serie de requerimientos, en cuanto a experiencia y antigüedad, que difícilmente puede poseer una persona joven. Por ello, uno de los objetivos de este análisis es, aparte de describir la distribución y concentración del empleo joven en España, averiguar qué factores pueden contribuir en mayor o menor medida a que una persona joven tenga acceso a estos empleos de alta categoría pudiendo mejorar, de este modo, su situación socio-laboral.

A continuación, se recogen los resultados derivados de asignar a los/as jóvenes en ocupaciones juveniles y no juveniles, observando que:

- El género resulta significativo dentro del modelo en ambos años, pero se observa un cambio de tendencia. En el año 2010, para la juventud española, el hecho de ser mujer aumentaba la probabilidad de trabajar en una ocupación integrada frente a cualquier otra. En cambio, en el 2015, se da la tendencia contraria y el hecho de ser mujer aumenta la probabilidad de trabajar en una ocupación joven o no joven frente a hacerlo en una integrada.
- La nacionalidad solo resulta significativa en el 2010, de tal modo que ser joven y extranjero aumentaba la posibilidad de estar ocupado en una ocupación joven o no joven frente a una integrada.
- En lo referente al nivel formativo, en el año 2010 tener estudios básicos aumenta la probabilidad del joven de trabajar en una ocupación joven o no joven frente a una integrada. En el año 2015 esta variable solo resulta significativa para aumentar la probabilidad de trabajar en una ocupación integrada frente a una no joven. Por su parte, el hecho de tener estudios superiores presenta efectos distintos según el año considerado. En el 2002, poseer este nivel de formación aumenta la probabilidad de los/as jóvenes de trabajar en ocupaciones integradas frente a jóvenes y, al mismo tiempo, aumenta la probabilidad de trabajar en ocupaciones no jóvenes frente a integradas. En el año 2015, tener estudios superiores aumentan la probabilidad de trabajar en ocupaciones integradas frente a cualquier otra.
- Trabajar a tiempo parcial resulta significativo para aumentar la probabilidad de que una persona joven trabaje en una ocupación calificada como joven o no joven frente a una integrada. Es decir, trabajar a tiempo parcial ayuda a la juventud española a acceder a un puesto de trabajo con independencia de su naturaleza o definición.
- Las variables resultantes de la combinación entre el tipo de contrato y la situación económica resultan significativas en ambos años, destacando el hecho de que ser asalariado del sector público con contrato indefinido aumenta la probabilidad de la juventud de trabajar en ocupaciones no jóvenes frente a integradas. Lo mismo ocurre en el 2015 para los asalariados del sector privado tanto con contrato indefinido como temporal.

- En cuanto a la edad, a medida que aumenta ésta también lo hace la probabilidad del joven de trabajar en ocupaciones integradas frente a jóvenes, en ambos años.
- Por su parte la experiencia potencial solo resulta significativa en el 2015: a mayor experiencia mayor es la probabilidad del joven de trabajar en ocupaciones no jóvenes frente a integradas.

TABLA 26. Resultados de las regresiones

		2010		2015	
		Coef. (β)	Error Estándar	Coef. (β)	Error Estándar
OCUPACIONES JÓVENES	Género	-0.317***	0.071	0.474***	0.082
	Nacionalidad	0.493***	0.143	0.132	0.169
	1ª E. E. Secundaria e inferior	0.200*	0.106	-0.202	0.140
	Ed. Superior	-0.612***	0.096	-1.414***	0.123
	Tipo de jornada	0.626***	0.098	1.218***	0.103
	Asalariados del sector público con contrato indefinido	0.886***	0.217	1.537***	0.305
	Asalariados del sector privado con contrato indefinido	0.781***	0.121	1.386***	0.144
	Asalariados del sector privado con contrato temporal	0.785***	0.124	1.308***	0.139
	Edad	-0.070***	0.018	-0.098***	0.020
	Experiencia potencial	0.001	0.001	0.002*	0.001
	constante	2.808***	0.435	2.663***	0.508
OCUPACIONES NO JÓVENES	Género	-0.507***	0.075	0.467***	0.083
	Nacionalidad	0.918***	0.148	0.207	0.174
	1ª E. E. Secundaria e inferior	0.430***	0.115	-0.353**	0.147
	Ed. Superior	0.201*	0.103	-0.948***	0.127
	Tipo de jornada	0.653***	0.103	0.498***	0.108
	Asalariados del sector público con contrato indefinido	0.994***	0.207	1.247***	0.292
	Asalariados del sector privado con contrato indefinido	-0.151	0.117	0.795***	0.133
	Asalariados del sector privado con contrato temporal	-0.243**	0.121	0.488***	0.130
	Edad	0.026	0.019	-0.020	0.021
	Experiencia potencial	-0.000	0.001	0.003*	0.001
	constante	0.305	0.461	0.916*	0.527
La categoría de referencia es ocupaciones integradas. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01		N=9,611 LR chi2(20)=984.02 Prob>chi2=0.0000 Pseudo R2=0.0550		N=6.468 LR chi2(20)=986.26 Prob>chi2=0.0000 Pseudo R2=0.0776	

Fuente: Elaboración propia.

Para conocer exactamente en cuanto aumentan o disminuyen las probabilidades de la juventud de estar en los distintos tipos de ocupaciones en base a las variables citadas se han calculado los efectos marginales con los resultados que se muestran a continuación.

En el 2010, para la juventud española:

- Ser mujer aumentaba en un 3,7% la probabilidad de trabajar en una ocupación integrada y disminuía en un 5,1% la probabilidad de trabajar en una ocupación no joven.

- Ser extranjero disminuía en un 4,5% la probabilidad de trabajar en una ocupación joven y en un 6,2% la de trabajar en una integrada. En cambio, aumentaba en un 10,7% la posibilidad de trabajar en una ocupación no joven.
- Tener estudios inferiores disminuía la probabilidad de trabajar en ocupaciones jóvenes e integradas con unos porcentajes de 2,9% y 2,7%, respectivamente. Sin embargo, aumentaba en un 5,6 % la de ocuparse en un empleo no joven.
- Tener estudios superiores reducía la posibilidad de trabajar en una ocupación joven con un 18,5% y aumentaba la de trabajar en una integrada y no joven en un 3,2% y 15,3%, respectivamente.
- Trabajar a tiempo parcial disminuía la probabilidad de trabajar en una ocupación integrada en un 6,2% y aumentaba la posibilidad de trabajar en una ocupación joven y no joven en un 3,5% y 2,7%, respectivamente.
- Ser asalariado del sector público con contrato indefinido reducía en un 9% la posibilidad de trabajar en una ocupación integrada y aumentaba en un 5,3% la de hacerlo en una no joven.
- Ser asalariado del sector privado con contrato indefinido aumenta la probabilidad de trabajar en una ocupación joven en un 21,7% y reducía la de trabajar en integradas y no jóvenes en un 4,4% y 17,3%, respectivamente.
- Ser asalariado del sector privado con contrato temporal aumentaba la probabilidad de trabajar en una ocupación joven en un 23,4% y reduce la de estar en integradas y no jóvenes en un 4,2% y un 1,8%, respectivamente.
- A mayor edad más se reduce la probabilidad de trabajar en una ocupación joven (2,2%) y aumenta la de hacerlo en no jóvenes (1,8%).

TABLA 27. Efectos marginales 2010

	JÓVENES		INTEGRADAS		NO JÓVENES	
	dy/dx	Error Est.	dy/dx	Error Est.	dy/dx	Error Est.
Género	0.014	0.011	0.037***	0.006	-0.051***	0.010
Nacionalidad	-0.045**	0.018	-0.062***	0.013	0.107***	0.016
1º E. E. Secundaria e inferior	-0.029*	0.015	-0.027***	0.010	0.056***	0.015
Ed. Superior	-0.185***	0.015	0.032***	0.009	0.153***	0.014
Tipo de jornada	0.035**	0.014	-0.062***	0.009	0.027**	0.013
Asalariados del sector público con contrato indefinido	0.037	0.032	-0.090***	0.020	0.053**	0.027
Asalariados del sector privado con contrato indefinido	0.217***	0.021	-0.044***	0.011	-0.173***	0.018
Asalariados del sector privado con contrato temporal	0.234***	0.021	-0.042***	0.011	-0.193***	0.018
Edad	-0.022***	0.003	0.003**	0.002	0.018***	0.002
Experiencia potencial	0.000	0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000

N=9.611  
\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

Fuente: Elaboración propia.

En definitiva, en el año 2010 los factores que más determinan la asignación de jóvenes en ocupaciones no jóvenes son:

- Ser extranjero (10,7%).
- Tener estudios superiores, porque no solo aumenta la probabilidad de trabajar en una ocupación no joven (15,3%), sino que también disminuye la de hacerlo en una joven (18,5%).
- Ser asalariado del sector público con contrato indefinido (5,3%).
- Aumento de la edad (1,8%).
- Trabajar a tiempo parcial (2,7%).

En cambio, aquellas variables que perpetúan la segregación de la juventud española en empleos de baja calidad son:

- Ser mujer (5,1%).
- Trabajar a tiempo parcial (3,5%).
- Ser asalariado del sector privado, tanto con contrato indefinido (21,7%) como con contrato temporal (23,4%), aunque el primer caso también reduce mucho la probabilidad de trabajar en una ocupación no joven (17,3%).

Por su parte, en el año 2015, para la juventud española:

- Ser mujer aumenta en un 3,2% la probabilidad de trabajar en una ocupación joven y disminuye la de hacerlo en una integrada en un 5%.
- Tener estudios primarios o inferiores aumenta en un 2,8% la probabilidad de trabajar en una ocupación integrada y disminuye en un 4,2% la de hacerlo en un empleo no joven.
- Tener estudios superiores disminuye en un 17,8% la probabilidad de trabajar en un empleo juvenil y aumenta en un 13,2% y un 4,6% la de hacerlo en trabajos integrados en base a la edad y no juveniles, respectivamente.
- Trabajar a tiempo parcial aumenta la probabilidad de estar ocupado en un empleo joven en un 21,2% y disminuye la de estarlo en empleos integrados y no jóvenes en un 10,1% y 11,1%, respectivamente.
- Ser asalariado del sector público con contrato indefinido aumenta en un 15,4% la probabilidad de trabajar en una ocupación joven y disminuye en un 15,2% la de hacerlo en una integrada.
- Ser asalariado del sector privado con contrato indefinido aumenta la probabilidad de trabajar en una ocupación joven con un 19,9% y disminuye la de hacerlo en integradas (12,4%) y no jóvenes (7,5%).
- Ser asalariado del sector privado con contrato temporal aumenta la probabilidad de trabajar en una ocupación joven con un 23,5% y disminuye la de hacerlo en integradas (10,6%) y no jóvenes (12,9%).

- Un aumento de la edad disminuye la probabilidad de trabajar en empleos jóvenes en un 2% y aumenta la de trabajar en empleos no juveniles en un 1,3%.
- Un aumento de la experiencia disminuye la probabilidad de trabajar en empleos integradas en un porcentaje muy pequeño.

En definitiva, las variables que en este año más determinan la asignación de jóvenes a ocupaciones no jóvenes son:

- Tener estudios superiores (4,6%).
- Aumento de la edad (1,3%).

Sin embargo, ser mujer (3,2%), tener estudios primarios o inferiores, trabajar a tiempo parcial (21,2%) y ser asalariado de cualquier sector y bajo cualquier modalidad contractual son factores que determinan con fuerza que la juventud española este segregada en empleos de baja categoría.

TABLA 28. Efectos marginales 2015

	JÓVENES		INTEGRADAS		NO JÓVENES	
	dy/dx	Error Est.	dy/dx	Error Est.	dy/dx	Error Est.
Género	0.032**	0.014	-0.050***	0.008	0.018	0.012
Nacionalidad	-0.005	0.024	-0.017	0.017	0.022	0.022
1ª E. E. Secundaria e inferior	0.014	0.020	0.028*	0.014	-0.042**	0.019
Ed. Superior	-0.178***	0.018	0.132***	0.012	0.046***	0.017
Tipo de jornada	0.212***	0.015	-0.101***	0.010	-0.111***	0.014
Asalariados del sector público con contrato indefinido	0.154***	0.051	-0.152***	0.030	-0.002	0.044
Asalariados del sector privado con contrato indefinido	0.199***	0.030	-0.124***	0.013	-0.075***	0.026
Asalariados del sector privado con contrato temporal	0.235***	0.029	-0.106***	0.013	-0.129***	0.026
Edad	-0.020***	0.003	0.007***	0.002	0.013***	0.003
Experiencia potencial	0.000	0.000	-0.000**	0.000	0.000	0.000

N=6.468  
\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse se ha producido una reducción del número de factores que contribuyen a una mejora de las condiciones laborales de la juventud española. En el caso de tener estudios superiores, que se mantiene como un factor importante para la asignación de jóvenes a ocupaciones no juveniles, la probabilidad se ha reducido en 10,7 puntos porcentuales. Aunque esta variable sigue reduciendo bastante la probabilidad de estar en empleos jóvenes (17,8%), ha perdido importancia en los últimos años.

También se detecta un empeoramiento de la situación de las mujeres jóvenes porque, en el último año analizado, esta condición ya no aumenta la probabilidad de estar en ocupaciones integradas, como ocurría en el año 2010, sino que la disminuye y ahora lo que provoca es un aumento de la

posibilidad de trabajar en empleos jóvenes. Algo similar ocurre con trabajar a tiempo parcial que, en base a los últimos datos analizados, aumenta en un 21,2% el empleo joven en trabajos de baja categoría.

Por último, a la condición de ser asalariado del sector privado, que contribuye a segregar a la juventud española en empleos de poca calidad con porcentajes muy elevados, hay que sumarle la de ser asalariado del sector público con contrato indefinido en el año 2015.



## VALORACIÓN FINAL Y CONCLUSIONES

Los distintos resultados obtenidos en esta investigación han permitido contrastar las hipótesis planteadas al inicio de la misma. Este estudio se ha desarrollado con la finalidad de conocer si la precariedad laboral de la juventud española se debe a su segregación en empleos de poca calidad y se ha podido comprobar que, en cierto modo, este fenómeno contribuye a explicar la situación de este grupo en el mercado de trabajo.

Del análisis de la segregación profesional y sus consecuencias económicas para la **juventud** española durante el periodo 2002-15 se extraen las siguientes conclusiones:

- En primer lugar, los resultados muestran la *existencia de segregación por edad en España*, es decir, existe desigualdad entre las distribuciones ocupacionales de los distintos grupos etarios que se han establecido en este estudio (jóvenes, adultos/as y mayores). Además, la crisis ha incrementado esta desigualdad provocando, al mismo tiempo, un aumento de la pérdida social en términos monetarios y de bienestar. En cuanto a la evolución de la segregación joven en los años previos a la crisis, existen contradicciones entre los resultados obtenidos con las dos encuestas. Mientras que para la EPA los niveles de segregación de la juventud aumentan de forma continua durante todo el periodo estudiado, para la EES dichos niveles se reducen durante el periodo 2002-2006. No obstante, como la EPA presenta un mayor nivel de desagregación, se ha decidido concluir en base a los resultados hallados con los datos de la misma, además dicha evolución concuerda más con el aumento de la pérdida social y de la desigualdad que se han encontrado en esta tesis.
- Destacan, en algunos casos, las diferencias que surgen entre los resultados según se considere el empleo total o el empleo filtrado por antigüedad (menor o igual a 5 años). Los distintos índices calculados dejan constancia de que, *la juventud se encuentra segregada en el mercado laboral a un nivel bastante más elevado que adultos/as y mayores cuando se considera el empleo total*. Esto indica que el empleo de los menores de 30 años presenta mayor desigualdad en su distribución a través de las distintas ocupaciones. Además, la concentración del grupo se produce en empleos situados en la parte medio-baja de la clasificación ocupacional, destacando cierta polarización en su presencia dentro del mercado, ya que poseen una fuerte concentración como trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores (grupo 5) y en ocupaciones elementales (grupo 9), pero también realizan trabajos como técnicos y profesionales científicos e intelectuales (grupo 2).
- A pesar de lo anterior, *la segregación del grupo joven les repercute de forma negativa tanto en términos monetarios como de bienestar*. Sin embargo, al contrario de lo supuesto en un principio, no es *la segregación lo que más contribuye al gap salarial de la juventud, sino el*

*hecho de que reciben salarios más bajos, en comparación con el resto de grupos, dentro de las ocupaciones en las que trabajan. Esto significa que se ven más perjudicados por las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones que por sus niveles de segregación profesional. Dentro del empleo más reciente el gap salarial de la juventud es mucho más reducido que bajo la referencia del empleo total.*

- En línea con los resultados obtenidos por otros investigadores (Hutchens, 1988; Humpert, 2012) *dentro del empleo con menor antigüedad los/as jóvenes presentan una situación más favorable que respecto al empleo total.* Su representación en el empleo de la muestra filtrada por antigüedad es mayor y, al mismo tiempo, sus niveles de segregación son inferiores. Bajo este enfoque, son los trabajadores con 50 o más años los que se ven más perjudicados por su desigual distribución a través de las ocupaciones. En un principio, se puede pensar que la reducida presencia de este grupo dentro del empleo con una antigüedad menor o igual a 5 años es la que provoca que sus niveles de segregación sean más elevados que los de la juventud. Sin embargo, al analizar los efectos de la segregación y las tasas de concentración, se ha podido comprobar que este grupo etario se encuentra empleado, principalmente, en las peores ocupaciones de la economía, con las consecuencias negativas que esto acarrea. *Los/as trabajadores/as con 50 o más años que tienen poca antigüedad en el empleo o que han sido contratados/as con carácter reciente, presentan una situación laboral más precaria que jóvenes y adultos/as de la muestra filtrada y sin filtrar.*
- A pesar de lo anterior y con independencia de la antigüedad, la juventud presenta un gap salarial más elevado que las otras cohortes, aunque el peso de la segregación en esas pérdidas es mucho más importante entre los mayores con poca antigüedad. De hecho, es la cohorte más perjudicada por este fenómeno.
- Tal y como se estableció al inicio, *la crisis ha provocado un aumento de la segregación del colectivo joven elevando, al mismo tiempo, las pérdidas totales del grupo,* por lo tanto, dicho supuesto queda contrastado con los resultados hallados en esta investigación.

Una vez contrastadas las distintas hipótesis relativas a la segregación de la juventud y sus consecuencias económicas, se procede a la presentación de las conclusiones derivadas del análisis del efecto que presentan ciertas variables sobre dicho fenómeno. En primer lugar, se exponen los principales resultados hallados a partir de la consideración de la perspectiva de **género**:

- Otro supuesto que se confirma es el relativo a que *la consideración del género tiene un efecto relevante en el análisis de segregación de los distintos grupos de edad y, por tanto, es una variable determinante a la hora de explicar la posición laboral de la juventud.* La combinación de la edad y el género aporta niveles elevados de segregación siendo las contribuciones femeninas a este fenómeno las más importantes. Esto muestra que cuando se divide la sociedad en base a la edad y el género de las personas que la componen surgen desigualdades importantes que provocan una pérdida de bienestar social relevante. Los índices locales corroboran la hipótesis de que *las mujeres de todas las cohortes son las más*

*afectadas por la segregación*, aunque este fenómeno afecta especialmente a las jóvenes y mayores. También es cierto que *las diferencias de género se han reducido como consecuencia de que la crisis ha afectado en mayor medida al empleo masculino*, elevando su concentración.

- La existencia de *menores diferencias de género entre jóvenes* también se contrasta con los distintos resultados obtenidos, aunque con un matiz importante que no fue considerado al plantear la hipótesis en un inicio. *Dentro del empleo con menor antigüedad la brecha de género entre jóvenes es más elevada que cuando se considera el empleo total*. Ello indica que existen mayores diferencias de género para este grupo cuando se considera el empleo más reciente. Esto se debe, fundamentalmente, a que los jóvenes tienen mayores posibilidades de acceso al empleo que sus compañeras.
- La situación laboral de *los hombres jóvenes* es destacable porque *son los únicos de este género que presentan un gap salarial negativo*, semejante al de los distintos subgrupos femeninos. Esto también contribuye a explicar la existencia de menores diferencias de género entre la juventud, desvelando al mismo tiempo que *entre hombres existen marcadas diferencias por edad*.
- Por otro lado, los resultados han puesto de manifiesto que *a medida que aumenta la edad de las mujeres su posición laboral empeora*, ya que acaban concentrándose en empleos relacionados con el servicio doméstico y la limpieza. Esto puede explicarse si se considera que las mujeres mayores tienen una formación mucho más reducida que las jóvenes, lo que les dificulta el acceso a empleos de mayor categoría. Las mujeres con 50 años o más forman parte de una generación totalmente distinta en la cual no era tan frecuente como ahora que una mujer cursará estudios superiores. Por ello, los resultados muestran que se está produciendo un *cambio generacional entre las mujeres españolas motivado por las mayores inversiones en capital humano que vienen realizando las mujeres en las últimas décadas*.
- La explicación anterior cobra mucho más sentido cuando se comparan las pérdidas (monetarias y de bienestar) de mujeres adultas y mayores. Mientras que para las primeras esas pérdidas se basan fundamentalmente en la desigualdad salarial existente dentro de las ocupaciones, para las segundas se derivan, casi en exclusiva, de su segregación en empleos de poca calidad.

De la relación entre la edad y el **nivel formativo** adquirido se extraen las siguientes conclusiones:

- Tal y como se estableció al inicio de la tesis, *la segregación sigue el mismo patrón que el desempleo, es decir, a medida que aumenta la formación del joven los efectos negativos de la segregación se reducen e incluso desaparecen*. Hay que tener cuidado a la hora de interpretar este patrón porque tiene un matiz importante. Tener un nivel de estudios elevado no hace que los niveles de segregación disminuyan, como ocurre con las tasas de desempleo, lo que disminuye o incluso se podría decir que desaparece es la connotación negativa del fenómeno. De hecho, *las personas con estudios superiores presentan elevados niveles de*

segregación, pero su *concentración* dentro de la clasificación se produce *en ocupaciones de calidad lo que les reporta beneficios monetarios y de bienestar*.

- Los resultados obtenidos con el modelo de regresión también dejan constancia de que *tener estudios superiores es uno de los factores que más contribuyen a la mejora de la posición laboral de la juventud, aunque en los últimos años se haya reducido su probabilidad de afectación a este hecho*. Esto convierte a esta variable en una de las características personales más importantes para mejorar la situación socio-laboral de los/as jóvenes. En este sentido, se cumplen los argumentos de las teorías neoclásicas que establecen que, cuanto mayor es la inversión en capital humano, mayor es la probabilidad de acceder a empleos de calidad, eliminando, de este modo, la desigualdad. Así, *la juventud que ha invertido para obtener niveles de estudios superiores ha conseguido eliminar su concentración en empleos precarios, sin embargo, la desigualdad salarial persiste para este subgrupo*. Esto muestra que, aunque los/as jóvenes tengan el mismo nivel de formación que adultos/as y mayores, reciben un salario más reducido.
- Dentro del empleo más reciente existen menores desigualdades entre las distribuciones ocupacionales de las personas con distinta edad y formación, indicando, de este modo, que *el nivel formativo adquirido cobra más importancia a medida que aumenta la antigüedad en el empleo*.

De la combinación de la edad y la **nacionalidad** en el estudio de la segregación y sus consecuencias se deriva lo siguiente:

- Los resultados han confirmado que *los/as extranjeros/as presentan una distribución ocupacional más desigual que los/as nacionales con independencia de la edad*. Además, la combinación edad-nacionalidad arroja, bajo una perspectiva agregada, niveles de segregación elevados que se traducen en importantes pérdidas para la sociedad.
- Por otro lado, *los inmigrantes que han conseguido acceder al empleo se concentran en las peores ocupaciones de la economía*, destacando las devastadoras consecuencias que este hecho provoca sobre el bienestar del colectivo. Para estos subgrupos, con independencia de la edad, la segregación tiene un marcado carácter negativo, a lo que hay que sumarle la *enorme desigualdad salarial existente en contra del colectivo inmigrante en nuestro país*.
- En el año 2010, ser extranjero era una de las variables que más contribuía a facilitar el acceso de la juventud a ocupaciones definidas anteriormente como no juveniles. No obstante, cuando se analiza la concentración de los inmigrantes se puede observar que, en concreto, *lo que provoca para un/a joven el poseer esta característica es un aumento de su probabilidad de trabajar en las peores ocupaciones que se han definido como no juveniles*, en concreto aumenta la posibilidad de trabajar como empleados domésticos (91) y de servicios de limpieza (92).

Finalmente, a partir de la consideración de la edad y el **lugar de residencia** se ha podido conocer que:

- *No se ha podido demostrar la hipótesis de que las regiones del arco Mediterráneo y las islas presentan mayor concentración juvenil* debido al predominio del sector turístico como fuente de empleo en dichas regiones. Efectivamente se han observado elevados niveles de segregación de la juventud española en las islas y Murcia, pero en otras zonas del Mediterráneo como Cataluña y Valencia la juventud presenta una posición laboral favorable. En cambio, se ha podido comprobar que, en algunas regiones del norte de la península, como Asturias, Cantabria, la Rioja y el País Vasco, la incidencia negativa de la segregación sobre la juventud es bastante elevada. Por lo tanto, la hipótesis planteada al inicio era errónea.
- En las regiones mediterráneas y Canarias si se ha detectado un aumento del empleo del grupo adulto al filtrar la muestra por antigüedad. Esto demuestra que en estas zonas la estructura de empleo de los/as adultos apenas se diferencia de la joven. Al existir un predominio del sector turístico en dichas regiones, el empleo que predomina está basado en la hostelería, el comercio y el ocio, los cuales se caracterizan por la informalidad y la inestabilidad de las relaciones laborales. Este aumento de la representación del grupo adulto en el empleo más reciente de dichas regiones posiblemente se debe al enorme porcentaje de contrataciones temporales que se produce en ellas durante las jornadas vacacionales. En consecuencia, se estaría favoreciendo en esas zonas un predominio del empleo precario. Lo que confirma esta explicación es que los mayores no experimentan esa tendencia en dichas zonas.
- *En Canarias y el Sur peninsular los/as jóvenes obtienen mayores pérdidas monetarias y de bienestar* como consecuencia de su segregación y de las disparidades salariales existentes dentro de las ocupaciones en las que trabajan.
- Si se confirma la hipótesis de que *en las comunidades españolas que presentan un mayor tejido empresarial (Madrid y Cataluña) la situación de la juventud es más favorable*. De hecho, la juventud madrileña obtiene beneficios monetarios y de bienestar asociados a su segregación y en Cataluña la juventud además de poseer elevados porcentajes de empleo tiene una concentración muy reducida, lo que demuestra la diversificación del empleo joven en dicha comunidad.
- A partir de la relación establecida entre los niveles de segregación juvenil de las distintas comunidades y el cambio experimentado por dichos porcentajes durante el periodo 2002-15, se ha podido conocer que *las regiones que presentan una situación más favorable son las dos Castillas, Cataluña, Galicia, Aragón y Valencia*. Estas regiones se caracterizan por poseer niveles de segregación por debajo de la media en el año 2002 y una variación reducida de los mismos durante el periodo 2002-15. Por el contrario, en Asturias, Ceuta y Melilla, Canarias, la Rioja, el País Vasco, Navarra y Murcia se produce la situación contraria. Entre estas comunidades *destaca la positiva posición laboral de la juventud vasca y la desfavorable concentración de los/as jóvenes murcianos en ocupaciones muy elementales* (grupo 9).

En definitiva, se demuestra que la precariedad laboral de la juventud en España se debe, en cierto modo, a su segregación en empleos de poca calidad. Debido a la heterogeneidad del grupo joven la

incidencia de este fenómeno varía en función de determinadas variables como son el género, el nivel de formación adquirido, la nacionalidad o el lugar de residencia. Así, se observa que las mujeres, los que poseen niveles educativos inferiores, los extranjeros y los que residen en Murcia y la Rioja presentan una posición laboral más desfavorable.

Por otro lado, también se ha podido observar que la crisis ha empeorado la situación de este colectivo elevando su desempleo a niveles alarmantes y concentrando su ocupación en empleos de reducida calidad (medida a través de la media del salario bruto anual de la economía).

Durante los últimos años (2010-15) también *se ha reducido el número de factores que contribuyen a mejorar la posición laboral de la juventud*. Tener estudios superiores es el único modo de que los/as jóvenes en España tengan acceso a empleos de calidad. Sin embargo, aunque este hecho reduce la concentración en ocupaciones de baja categoría, no elimina la desigualdad salarial para este colectivo. En el último año analizado (2015), ni siquiera ser asalariado del sector público o privado contribuye a que un/a joven tenga acceso a ocupaciones de calidad, lo que estaría desvelando la precariedad laboral en dichos sectores.

Todo lo anterior pone de manifiesto que los/as jóvenes en España no solo tienen que hacer frente a unas tasas de desempleo elevadas cuando deciden iniciar su vida productiva. Su panorama laboral es mucho más complejo ya que cuando consiguen acceder al empleo se enfrentan a la informalidad, malas condiciones laborales, inestabilidad, bajos salarios y poca o nula protección social. No es de extrañar que bajo este panorama la juventud decida emigrar a otros países para encontrar una mejor calidad, ya no solo laboral, sino también de vida. En España cada vez es más difícil que una persona con menos de 30 años desarrolle procesos de emancipación o transiciones adecuadas hacia la adultez, cosas que hasta hace unos años eran normales para dicha cohorte. Así se demuestra lo que establece Sennett (1998) en su obra *“La corrosión del carácter”* y es que la juventud española se enfrenta a un mercado laboral desregularizado y precario que nada tiene que ver con el que transitaban sus padres.

Esto tiene repercusiones sociales, económicas y políticas, ya que se puede traducir en situaciones de cuestionamiento del sistema, inestabilidad y marginalización que pueden afectar a la gobernabilidad en España. El potencial de la juventud española no se está aprovechando adecuadamente. Este grupo supone un recurso importante para la sociedad y, por ello, es imperativo resolver los problemas que afrontan en el mercado laboral y en el ámbito social, no solo por su bienestar, sino también para garantizar un crecimiento sostenible e inclusivo y una mayor cohesión social en todo el mundo.

Esta investigación forma parte de una línea abierta que se puede extender hacia otro tipo de estudios que arrojen más luz sobre la situación laboral de la juventud. Las posibles líneas que se pueden establecer a partir de este trabajo son:

- El análisis de la segregación joven aplicado a los sectores de actividad.
- El análisis espacial de la segregación y el desempleo juvenil por regiones españolas.

- Relación entre la segregación y los procesos migratorios de la juventud en España y sus regiones.
- El análisis comparado de la discriminación salarial por género dentro de distintos grupos etarios.
- El análisis de indicadores de pobreza por grupos etarios en España en comparación con otros países europeos.

Finalmente, mencionar que la limitación principal a la que se ha tenido que hacer frente en el desarrollo de esta tesis doctoral es la cada vez menor disponibilidad de datos estadísticos para su explotación y análisis. Esto provoca que, para desarrollar cualquier investigación dentro del ámbito nacional, por muy sencilla que ésta sea, se hace necesaria la adquisición de información a medida, para lo que se requiere financiación. Por lo tanto, cualquier persona que no posea una beca o que no forme parte de un grupo de investigación que tenga recursos económicos suficientes, tiene muy difícil el acceso a las bases de datos necesarias para el desarrollo de su actividad investigadora.





## BIBLIOGRAFÍA

- Aigner, D. J., & Cain, G. G. (1977). Statistical theories of discrimination in labor markets. *ILR Review*, 30(2), 175-187.
- Akerlof, G. A., & Kranton, R. E. (2000). Economics and identity. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(3), 715-753.
- Albelda, R. P. (1986). Occupational segregation by race and gender, 1958-1981. *Industrial and Labor Relations Review*, 39(3), 404-411.
- Albert, C., Juárez, J. P., Sánchez, R., & Toharia, L. (2000). La transición de la escuela al mercado de trabajo en España: años noventa. *Papeles de Economía Española*(86), 42-58.
- Aldaz Odriozola, L. (2013). *Segregación ocupacional e inmigración en el mercado laboral español. Una perspectiva de género* (tesis doctoral). Universidad del País Vasco.
- Aldaz Odriozola, L., & Eguía Peña, B. (2016a). Segregación laboral por género en España y en el País Vasco. Un análisis de cohortes. *Estudios de economía aplicada*, 34(1), 133-154.
- Aldaz Odriozola, L., & Eguía Peña, B. (2016b). Segregación ocupacional por género y nacionalidad en el mercado laboral español. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*(156), 3-20.
- Alizadeh, P., & Harper, B. (1995). Occupational sex segregation in Iran 1976-86. *Journal of International Development*, 7(4), 637-651. doi:10.1002/jid.3380070406
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2010). Local versus overall segregation measures. *Mathematical Social Sciences*(60), 30-38.
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2017). Segregation and social welfare: a methodological proposal with an application to the U.S. *Social Indicator Research*. doi:10.1007/s11205-017-1598-0
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2010). Gender segregation in the Spanish labor market: an alternative approach. *Social Indicator Research*(98), 337-362. doi:10.1007/s11205-009-9548-0
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2011). 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. (2013a). Mujeres ante el empleo (y el desempleo) en el mercado laboral español. *Working Paper, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Vigo* (13/05).
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2013b). The occupational segregation of black women in the United States: a look at its evolution from 1940 to 2010. *Working Paper Series ECINEQ* (2013-304).

- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2015). Local segregation and well-being. *Review of Income and Wealth*, 63(2). doi:10.1111/roiw.12224
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2016a). Mapping the occupational segregation of white women in the US: differences across metropolitan areas. *Papers in Regional Science*. doi:10.1111/pirs.12209
- Alonso-Villar, O., & del Río, C. (2016b). Occupational segregation by sexual orientation in the US: exploring its economic effects on same-sex couples. *Working Paper Series ECINEQ* (2016-425).
- Alonso-Villar, O., del Río, C., & Gradín Lago, C. (2010). The extent of occupational segregation in the US: differences by race, ethnicity and gender. *Working Paper Series ECINEQ* (2010-180).
- Alonso-Villar, O., del Río, C., & Gradín Lago, C. (2012). Occupational segregation of Hispanics in US metropolitan areas. *Working Paper Series ECINEQ* (2012-242).
- Anker, R. (1997). La segregación profesional entre hombres y mujeres. Repaso de teorías. *Revista internacional del trabajo*, 116(3), 344-370.
- Anker, R. (1998). *Gender and jobs: sex segregation of occupations in the world*. Geneva: International Labour Office (ILO).
- Antecol, H., Jong, A., & Steinberger, M. (2008). The sexual orientation wage gap: the role of occupational sorting and human capital. *ILR Review*, 61(4), 518-543.
- Arrow, K. (1972). Models of job discrimination. In A. H. Pascal (Ed.), *Racial discrimination in economic life* (pp. 187-204). Lexington, Massachusetts: D.C. Heath.
- Atkinson, A. B. (1987). On the measurement of poverty. *Econometrica*, 55(4), 749-764.
- Barberá, E., Sarrió, M., & Ramos, A. (2000). *Mujeres directivas: promoción profesional en España y el Reino Unido*. España: Institut Universitari d'Estudis de la Dona, Universitat de València.
- Baron, J. N. (1994). Organizational evidence of ascription in labor markets. In P. Burstein (Ed.), *Equal employment opportunity: labor market discrimination and public policy*. New York: Aldine de Gruyter.
- Barraza Narváez, N. M. (2010). Discriminación salarial y segregación laboral por género en Barranquilla, Cartagena y Montería. *Serie Documentos IIEC* (31).
- Bassanini, A., & Duval, R. (2006). Employment patterns in OECD countries: reassessing the role of policies and institutions. *Social, employment and migration working paper* (35).

- Bayard, K., Hellerstein, J. K., Neumark, D., & Troske, K. (2003). New evidence on sex segregation and sex differences in wages from matched employee-employer data. *Journal of Labor Economics*, 21(4), 887-922.
- Becker, G. (1957). *The economics of discrimination*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Benedicto, J., & Feixa, C. (2015). Los estudios sobre la juventud en España: pasado, presente y futuro. *Revista de estudios de juventud* (110).
- Bergmann, B. R. (1974). Occupational segregation, wages and profits when employers discriminate by race or sex. *Eastern Economic Journal*, 1(2), 103-110.
- Bettio, F. (2002). The pros and cons of occupational gender segregation in Europa. *Canadian Public Policy/Analyse de Politiques*, 28 (Supplement: Occupational gender segregation: Public Policies and Economic Forces), S65-S84.
- Biagi, F., & Lucifora, C. (2005). Demographic and education effects on unemployment in Europe: economic factors and labour market institutions. *IZA Discussion Paper* (1806).
- Blackburn, R. M., Jarman, J., & Siltanen, J. (1993). The analysis of occupational gender segregation over time and place: considerations of measurement and some new evidence. *Work, employment and society*, 7(3), 335-362. doi:10.1177/095001709373001
- Blackburn, R. M., Siltanen, J., & Jarman, J. (1995). The measurement of occupational gender segregation: current problems and a new approach. *Journal of the Royal Statistical Society*, 158(2), 319-331.
- Blau, F. D., Brummund, P., & Liu, A. Y-H. (2012). Trends in occupational segregation by gender 1970-2009: adjusting for the impact of changes in the occupational coding system. *IZA Discussion Paper* (6490).
- Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2016). The gender wage gap: extent, trends, and explanations. *NBER Working Paper* (21913).
- Blau, F. D., Simpsom, P., & Anderson, D. (1998). Continuing progress? Trends in occupational segregation in the United States over the 1970s and 1980s. *Feminist Economics*, 4(3).
- Blaug, M. (1976). The empirical status of human capital theory: a slightly jaundiced survey. *American Economic Association*, 14(3), 827-855.
- Blossfeld, H-P. (1987). Labor-market entry and the sexual segregation of careers in the Federal Republic of Germany. *American Journal of Sociology*, 93(1), 89-118. doi:10.1086/228707

- Boisso, D., Hayes, K., Hirschberg, J., & Silber, J. (1994). Occupational segregation in the multidimensional case. *Journal of Econometrics*(61), 161-171.
- Braverman, H. (1974). *Labor and monopoly capital: the degradation of work in the twentieth century*. New York: Monthly Review Press.
- Burnell, B. (1999). Occupational segregation. In M. Lewis & J. Peterson (Eds.), *The Elgar companion to feminist economics* (pp. 578-584). Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar.
- Burris, V., & Wharton, A. (1982). Sex segregation in the U.S labor force. *Review of Radical Political Economics*, 14(3), 43-56. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/048661348201400304>
- Cáceres Ruiz, J. I., Escot Mangas, L., Fernández Cornejo, J. A., & Saiz Briones, J. (2004). La segregación ocupacional y sectorial de la mujer en el mercado de trabajo español. *Documento de Trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales* (06).
- Cachón Rodríguez, L. (1997). Segregación sectorial de los inmigrantes en el mercado de trabajo en España. *Cuadernos de Relaciones Laborales* (10).
- Cain, G. G. (1986). The economic analysis of labor market discrimination: a survey. In O. Ashenfelter & R. Layard (Eds.), *Handbook of labor economics*, (Vol. I): Elsevier Science Publishers BV.
- Camfield, L. (2006). The why and how of understanding “subjective” wellbeing: exploratory work by the wed group in four developing countries. *Wed Working paper* (26).
- Caparrós Ruiz, A., & Navarro Gómez, M. L. (2009). Contratación indefinida y segregación ocupacional según nacionalidad: Andalucía frente al resto de España. *Investigaciones Regionales*, 14, 81-106.
- Carrington, W. J., & Troske, K. (1998). Sex segregation in U.S. manufacturing. *ILR Review*, 51(3), 445-464.
- Chakravarty, S. R., & Silber, J. (2007). A generalized index of employment segregation. *Mathematical Social Sciences*, 53(2), 185-195.
- Charles, M. (1995). Wandel im Rahmen der stabilität: geschlechter-segregation in der schweizerischen Berufswelt von 1970 bis 1990. *Mimeo, University of California, San Diego*.
- Cohen, P. N. (2013). The persistence of workplace gender segregation in the U.S. *Sociology Compass*, 7(11), 889-899. doi:889–899, 10.1111/soc4.12083
- Cohen, P. N., & Huffman, M. L. (2003). Individuals, jobs and labor markets: the devaluation of women`s work. *American Sociological Review*, 68(3), 443-463.
- Constant, A., & Massey, D. S. (2005). Labor market segmentation and the earnings of German guestworkers. *Population Research and Policy Review*, 24(6), 5-30.

- Cortese, C. F., Falk, F. R., & Cohen, J. K. (1976). Further considerations on the methodological analysis of segregation indices. *American Sociological Review*, 41(4), 630-637.
- Couppié, T., Dupray, A., & Moullet, S. (2014). Education-based occupational segregation and the gender wage gap: evidence from France. *International Journal of Manpower*, 35(3), 368-391. doi:10.1108/IJM-09-2012-0143
- Cowell, F. (1995). *Measuring Inequality*. London: Prentice Hall.
- Darity, W. A. J. (2005). Stratification economics: the role of intergroup inequality. *Journal of Economics and Finance*, 29(2), 144-153.
- Darity, W. A. J., Hamilton, D., & Stewart, J. B. (2015). A tour de force in understanding intergroup inequality: an introduction to stratification economics. *The Review of Black Political Economy*, 42(1), 1-6.
- Davis, J. B. (2015). Stratification economics and identity economics. *Cambridge Journal of Economics*, 39(5), 1215-1229. doi:https://doi.org/10.1093/cje/beu071
- de la Rica, S. (2007). Segregación ocupacional y diferencias salariales por género en España: 1995-2002. *FEDEA, Documento de trabajo* (2007-35).
- del Rio, C., Gradín, C., & Cantó, O. (2011). The measurement of gender wage discrimination: the distributional approach revisited. *Journal of Economic Inequality*, 9(1), 57-86. doi:10.1007/s10888-010-9130-7
- Deutsch, J., Flückiger, Y., & Silber, J. (2009). Analyzing changes in occupational segregation: the case of Switzerland (1970–2000). In Y. Flückiger, S. F. Reardon & J. Silber (Eds.), *Occupational and Residential Segregation (Research on Economic Equality)* (Vol. 17, pp. 171-202): Emerald Group Publishing Limited.
- Deutsch, J., & Silber, J. (2005). Comparing segregation by gender in the labor force across ten European countries in the 1990s: an analysis based on the use of normative segregation indices. *International Journal of Manpower*, 26(3), 237-264. doi:10.1108/01437720510604947
- Deutsch, R., Morrison, A., Piras, C., & Ñopo, H. (2002). Working in confines: occupational segregation by gender in three latin American countries. *Technical Papers Series, Sustainable Development Department, Inter-American Development Bank*.
- Dixon, S. (2009). Who hires older workers? A first look at industry variations in the recruitment of mature workers. *Statistics New Zealand*.
- Doeringer, P. B., & Piore, M. J. (1970). *International labour markets and manpower analysis*. Lexington, Massachusetts: ERIC.

- Dolado, J. J., Felgueroso, F., & Jimeno, J. F. (2000). Explaining youth labor market problems in Spain: crowding-out, institutions or technology shifts? *FEDEA, Documento de trabajo* (2000-09).
- Dolado, J. J., Felgueroso, F., & Jimeno, J. F. (2001). Female employment and occupational changes in the 1990: how is the EU performing relative to the US? *European Economic Review*, 45, 875-889.
- Dueñas Fernández, D., Iglesias Fernández, C., & Llorente Heras, R. (2013). La segregación laboral en las regiones españolas durante el periodo 1996-2010. *Investigaciones Regionales*, 27, 91-113.
- Dueñas Fernández, D., Iglesias Fernández, C., & Llorente Heras, R. (2014). La incidencia de los aspectos pre-market: segregación laboral y gap salarial por género. *Instituto Universitario de Análisis Económico y Social, Documento de Trabajo* (04/2014).
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review*, 20(2), 210-2217.
- Dygalo, N. (2007). On unemployment duration and narrowing job opportunities at older ages. *Economics Bulletin*, 10(21), 1-6.
- Espluga, J., Lemkow, L., Baltiérrez, J., & Kieselbach, T. (2004). *Desempleo juvenil, exclusión social y salud. Investigaciones, experiencias y acciones institucionales en España*. Barcelona, España: Icaria.
- EUROFOUND. (2014). *Social situation of young people in Europe*. Recuperado de: [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_files/pubdocs/2014/04/en/2/EF1404EN.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_files/pubdocs/2014/04/en/2/EF1404EN.pdf)
- European Commission's Expert Group on Gender and Employment, EGGE. (2009). *Gender segregation in the labor market: roots, implications and policy responses in the EU*. Recuperado de: [ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4028](http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4028)
- Filer, R. K. (1985). Male-female wage differences: the importance of compensating differentials. *Industrial and Labor Relations Review*, 38(3), 426-437.
- Fischer, C. C. (1987). Toward a more complete understanding of occupational sex discrimination. *Journal of Economic Issues*, 21(1), 113-138.
- Foster, J. E. (1988). Poverty orderings. *Econometrica*, 56(1), 173-177.
- Foster, J. E., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A class of decomposable poverty measures. *Econometrica*, 52(3), 761-766.

- Frankel, D. M., & Volij, O. (2008). Scale-invariant measures of segregation. *Monaster Center for Economic Research, Discussion Paper* (08-14).
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2002). *Happiness and economics: how the economy and institutions affect well-being*. Princeton, Oxford: Princeton University Press.
- Fuchs, V. R. (1975). A note on sex segregation in professional occupations. In: *Exploration in Economic Research* (Vol. 2, pp. 105-111): NBER.
- García Mainar, I., & García Martín, G. (2009). Análisis de la segregación ocupacional entre hombre y mujeres. Una aplicación al caso español. *Temas actuales de economía* (3).
- Gini, C. (1912). *Variabilità e mutabilità: contributo allo studio delle distribuzioni e relazioni statistiche*. Bologna: Paolo Cuppini.
- Goldin, C. (2002). A pollution theory of discrimination: male and female differences in occupations and earnings. *NBER Working Paper Series* (8995).
- Gradín, C. (2017). Segregation of women into low-paying occupations in the United States. *WIDER Working Paper* (2017/89).
- Gradín Lago, C. (2010). Conditional occupational segregation of minorities in the U.S. *Working Paper Series ECINEQ* (2010-185).
- Gradín Lago, C., del Río, C., & Alonso-Villar, O. (2014). Occupational segregation by race and ethnicity in the United States: differences across states. *Regional Studies*. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1080/00343404.2013.864384>
- Hakim, C. (1981). Job segregation: trends in the 1970's. *Employment Gazette*, 89, 521-529.
- Hakim, C. (1994). A century of change in occupational segregation 1891-1991. *Journal of Historical Sociology*, 7(4), 435-454.
- Hang-Yue, N. (2002). Trends in occupational sex segregation in urban China. *Gender, Technology and Development*, 6(2), 175-196. doi:10.1177/097185240200600201
- Hernández, P. J. (1996). Segregación ocupacional de la mujer y discriminación salarial. *Revista de Economía Aplicada*, IV(11), 57-80.
- Heywood, J. S., Jirjahn, U., & Tsertsvadze, G. (2010). Hiring older workers and employing older workers. German evidence. *Journal of Population Economics*, 23(2), 595-615.
- Hidalgo, Á., Calderón, M. J., & Pérez, S. (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*.

- Hidalgo Vega, Á., & Pérez Camarero, S. (2004). Aspectos salariales de los jóvenes trabajadores. *Instituto de la Juventud en España (IJE)*.
- Hirsch, B. T., Macpherson, D. A., & Hardy, M. A. (2000). Occupational age structure and access for older workers. *ILR Review*, 53(3), 401-418.
- Hsieh, C.-T., Hurst, E., Jones, C. I., & Klenow, P. J. (2013). The allocation of talent and U.S. economic growth. *NBER Working Paper*(18693).
- Humpert, S. (2012). Age and gender differences in job opportunities. *University of Lüneburg, Working Paper Series in Economics* (235).
- Hutchens, R. M. (1986). Delayed payment contracts and a firm's propensity to hire older workers. *Journal of Labor Economics*, 4(4), 439-457.
- Hutchens, R. M. (1988). Do job opportunities decline with age? *ILR Review*, 42(1), 89-99.
- Hutchens, R. M. (1991). Segregation curves, Lorenz curves, and inequality in the distribution of people across occupations. *Mathematical Social Sciences*, 21(1), 31-51.
- Hutchens, R. M. (2004). One measure of segregation. *International Economic Review*, 45(2), 555-578.
- Hutchens, R. M. (2009). Occupational segregation with economic disadvantage: an investigation of decomposable indexes. In Y. Flückiger, S. F. Reardon, & J. Silber (Eds.), *Occupational and Residential Segregation (Research on Economic Inequality)* (Vol. 17, pp. 99-120): Emerald Group Publishing Limited.
- Hutchens, R. M. (2012). Measuring segregation when hierarchy matters. *IZA Discussion Paper* (6667).
- Iglesias Fernández, C., & Llorente Heras, R. (2006). ¿Integración o segmentación laboral de los inmigrantes en el mercado de trabajo? Un análisis de cohortes. *Instituto Universitario de Análisis Económico y Social, Documento de Trabajo* (07/2006).
- Iglesias Fernández, C., & Llorente Heras, R. (2008). Evolución reciente de la segregación laboral por género en España. *Revista Universitaria de Ciencias del Trabajo*, (11/2010), 81-105.
- Iglesias Fernández, C., Llorente Heras, R., & Dueñas Fernández, D. (2012). Profundizando en la segregación laboral. Sectores, ocupaciones y TIC en España. *Instituto Universitario de Análisis Económico y Social, Documento de Trabajo* (07/2012).
- Ilmakunnas, P., & Ilmakunnas, S. (2014). Age segregation and hiring of older employees: low mobility revisited. *International Journal of Manpower*, 35(8), 1090-1115.
- International Labour Office, ILO. (1972). *A strategy for increasing productive employment in Kenya*. Recuperado de: [http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1972/72B09\\_608\\_engl.pdf](http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1972/72B09_608_engl.pdf)



- Isaza-Castro, J., & Reilly, B. (2010). Occupational segregation by gender: an empirical analysis for urban Colombia (1986-2004). *Development and Change*, 19-48.
- Jacobs, J. A., & Lim, S. T. (1992). Trends in occupational and industrial sex segregation in 56 countries, 1960-1980. *Work and Occupations*, 19(4), 450-486. doi:10.1177/0730888492019004006
- James, D. R., & Taeuber, K. E. (1985). Measures of segregation. *Sociological Methodology*, 15, 1-32.
- Jenkins, S. P. (1994). Earnings discrimination measurement: a distributional approach. *Journal of Econometrics*, 61(1), 81-102.
- Jenkins, S. P., & Lambert, P. J. (1993). Poverty orderings, poverty gaps and poverty lines. *University of Wales Swansea Economics, Discussion Paper*, (93-07).
- Kakwani, N. C. (1976). Income inequality and poverty: methods of estimation and policy implications. *World Bank Research Publication*.
- Karmel, T., & Maclachlan, M. (1988). Occupational sex segregation- increasing or decreasing? *The Economic Record*, 64(186), 187-195.
- Kaufman, R. L. (2010). *Race, gender and the labor market: inequalities at work*. Boulder, Colorado: Lynne Rienner.
- Killingsworth, M. R. (1987). Heterogeneous preferences, compensating wage differentials, and comparable worth. *The Quarterly Journal of Economics*, 102(4), 727-742.
- King, M. C. (1992). Occupational segregation by race and sex, 1940-88. *Monthly Labor Review*, 115(4), 30-36.
- King, M. C. (1999). Labor market segmentation. In J. Peterson & M. Lewis (Eds.), *The Elgar companion to feminist economics* (pp. 505-511). United Kingdom: Edward Elgar.
- Klawitter, M. M. (2015). Meta-analysis of the effects of sexual orientation on earnings. *Industrial Relations: a Journal of Economy and Society*, 54(1), 4-32.
- Klimova, A., & Ross, R. (2012). Gender-based occupational segregation in Russia: an empirical study. *International Journal of Social Economics*, 39(7), 474-489. doi:10.1108/03068291211231669
- Lasheras Ruiz, R., & Pérez Eransus, B. (2014). Jóvenes, desigualdades y exclusión social. *VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España, Fundación FOESSA*.
- Leppel, K. (2009). Labour force status and sexual orientation. *Economica*, 76, 197-207.
- Lewis, D. E. (1982). The measurement of the occupational and industrial segregation of women. *Journal of Industrial Relations*, 24(3), 406-423. doi:10.1177/002218568202400305

- Lieberson, S. (1976). Rank-sum comparisons between groups. *Sociological Methodology*, 7, 276-291.
- Livanos, I., & Pouliakas, K. (2012). Educational segregation and the gender wage gap in Greece. *Journal of Economic Studies*, 39(5), 554-575. doi:10.1108/01443581211259473
- Lorenz, M. O. (1905). Methods of measuring the concentration of wealth. *Publications of the American Statistical Association*, 9(70), 209-219.
- Macpherson, D. A., & Hirsch, B. T. (1995). Wages and gender composition: why do women's jobs pay less? *Journal of Labor Economics*, 13(3), 426-471.
- Marshall, R. (1974). The economics of racial discrimination: a survey. *Journal of Economic Literature*, 12(3), 849-871.
- Maté García, J. J., Nava Antolín, L. Á., & Rodríguez Caballero, J. C. (2001). *La segregación ocupacional por razón de sexo en la economía española, 1994-1999*.
- Maté García, J. J., Nava Antolín, L. Á., & Rodríguez Caballero, J. C. (2002). *La segregación ocupacional por razón de género en Castilla y León*. Paper presentado al Congreso de Economía Regional de Castilla y León, Castilla y León.
- Melkas, H., & Anker, R. (1997). Occupational segregation by sex in Nordic countries: an empirical investigation. *International Labour Review*, 136(3).
- MercyCorps. (2015). *Unemployment, injustice and violence*. Recuperado de: <https://www.mercycorps.org/research-resources/youth-consequences-unemployment-injustice-and-violence>
- Millert, L. (2005). Addressing gender segregation in apprenticeships in England. *Education+Training*, 47(4/5), 283-297. doi:10.1108/00400910510601878
- Moir, H., & Selby Smith, J. (1979). Industrial segregation in the Australian labour market. *Journal of Industrial Relations*, 21(3), 281-291. doi:10.1177/002218567902100302
- Mora, R., & Ruíz-Castillo, J. (2003a). Additively decomposable segregation indexes. The case of gender segregation by occupations and human capital in Spain. *The Journal of Economic Inequality*, 1(2), 147-179.
- Mora, R., & Ruíz-Castillo, J. (2003b). Gender segregation by occupation in the public and the private sector. The case of Spain. *Economics Series 04, Working Paper* (03-16).
- Neuman, S. (1998). Occupational segregation in the Israeli labour market: the gender-ethnicity interaction. *International Journal of Manpower*, 19(8), 571-591.

- Nicolás Martínez, C., López Martínez, M., & Riquelme Perea, P. J. (2009). La segregación ocupacional entre hombres y mujeres: teorías explicativas y análisis de su evolución reciente en España. *Universidad de Murcia*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo, OCDE. (2015). *In It Together: Why Less Inequality Benefits All*. Paris, Francia: OCDE Publishing. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264235120-en>
- Oficina Internacional del Trabajo, OIT. (2003). *La hora de la igualdad en el trabajo*. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_publ\\_9223128714\\_sp.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_publ_9223128714_sp.pdf)
- Oficina Internacional del Trabajo, OIT. (2006). *Tendencias mundiales del empleo juvenil*. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_elm/---trends/documents/publication/wcm\\_041931.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_elm/---trends/documents/publication/wcm_041931.pdf)
- Oficina Internacional del Trabajo, OIT. (2012). *La crisis del empleo de los jóvenes ¡Actuemos ya!* Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_176940.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_176940.pdf)
- Oficina Internacional del Trabajo, OIT. (2013). *Tendencias mundiales del empleo juvenil: una generación en riesgo*. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_222658.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_222658.pdf)
- Oficina Internacional del Trabajo, OIT. (2015). *Tendencias mundiales del empleo juvenil: promover la inversión en empleos decentes para jóvenes*. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_412025.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_412025.pdf)
- Oficina Internacional del Trabajo, OIT. (2016). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo. Tendencias entre los jóvenes*. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_513747.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_513747.pdf)
- Otero Giráldez, M. S., & Gradín Lago, C. (2001). Segregación ocupacional en España, una perspectiva territorial. *Hacienda Pública Española*, 159(4), 163-190.
- Pager, D., & Karafin, D. (2009). Bayesian bigot? Statistical discrimination, stereotypes and employer decision making. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 621(1), 70-93. doi:10.1177/0002716208324628
- Palacio, J. I., & Simón, H. J. (2006). Segregación laboral y diferencias salariales por razón de sexo en España. *Estadística Española*, 48(163), 493-524.

- Parasnis, J. (2006). Segregation in the Australian labour market. *Australian Economic Papers*, 45(4), 318-332. doi:10.1111/j.1467-8454.2006.00296.x
- Parkin, F. (1978). Estratificación social. In T. Bottomore & R. Nisbet (Eds.), *Historia del análisis sociológico* (pp. 681-718). New York: Basic Books.
- Paul, S. (2002). An illfare approach to the measurement of unemployment: a reply. *Applied Economics Letters*, 9(11), 737-738. doi:10.1080/13504850210126859
- Phelps, E. S. (1972). ory of racism and sexism. *The American Economic Review*, 62(4), 659-661.
- Piore, M. J. (1975). Notas para una teoría de la estratificación del mercado de trabajo. In L. Toharia (Ed.), *El mercado de trabajo: teorías y aplicaciones*. España: Alianza Editorial.
- Queneau, H. (2009). Trends in occupational segregation by race and ethnicity in the USA: evidence from detailed data. *Applied Economics Letters*, 16(13).
- Reardon, S. F. (2009). Measures of ordinal segregation. *Research on Economic Inequality*, 17, 129-155.
- Reardon, S. F., & Firebaugh, G. (2002). Measures of multi-group segregation. *Sociological Methodology*, 32(1), 33-67.
- Reardon, S. F., & O'Sullivan, D. (2004). Measures of spatial segregation. *Sociological Methodology*, 34(1), 121-162.
- Reskin, B. F. (2000). The proximate causes of employment discrimination. *Contemporary Sociology Association*, 29(2), 319-328.
- Reskin, B. F., & Roos, P. A. (1990). *Job queues, gender queues: explaining women's inroads into male occupations*: Temple University Press.
- Rich, J. (1999). Gender Segregation in the Academic Staff of Universities in Great Britain, 1980/81-1993/94. *Economica*, 66(264), 509-531. doi:10.1111/1468-0335.00186
- Rich, J., & Palaz, S. (2008). Why Has Occupational Sex Segregation in Turkey Increased since 1975? *LABOUR*, 22(1), 185-218. doi:10.1111/j.1467-9914.2008.000408.x
- Rimmer, S. M. (1991). Occupational segregation, earnings differentials and status among Australian workers. *Economic Record*, 67(3), 205-216. doi:10.1111/j.1475-4932.1991.tb02547.x
- Robone, S., & Jones, A. M. (2008). Contractual conditions, working conditions, health and well-being in the British household panel survey. *HEDG Working Paper* (08/19).
- Rosen, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55.

- Rosen, S. (1986). The theory of equalizing differences. In O. Ashenfelter & R. Layard (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (Vol. 1, pp. 641-692). North Holland, Netherlands: Elsevier Science B. V.
- Rosenfeld, R. A., & Trappe, H. (2002). Occupational sex segregation in state socialist and market economies: levels, patterns and change in East and West Germany, 1980s and 1998. *Research in Social Stratification and Mobility*, 19, 231-267.
- Rothschild, M., & Stiglitz, J. E. (1982). A model of employment outcomes illustrating the effect of the structure of information on the level and distribution of income. *Economics Letters*, 10, 231-236.
- Ryan, P. (2000). The school-to-work transition: a cross national perspective. *Journal of Economic Literature*, 39(1), 34-92.
- Sala, G. A. (2015). Segregación laboral de los adultos mayores de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Población de Buenos Aires*, 12(22), 7-30.
- Salardi, P. (2016). The evolution of gender and racial occupational segregation across formal and non-formal labor markets in Brazil, 1987 to 2006. *Review of Income and Wealth*, 62(S1), S68-S89. doi:10.1111/roiw.12159
- Salas, C., & Leite, M. (2007). Segregación sectorial por género: una comparación Brasil-México. *Cuadernos PROLAM/USP*, 2, 241-259.
- Santos Ortega, A. (2013). Fuga de cerebros y crisis en España: los jóvenes en el punto de mira de los discursos empresariales. *Revista Internacional de Ciencias Sociales* (13), 125-137.
- Schultz, T. W. (1960). Capital formation by education. *Journal of Political Economy*, 68(6), 571-583.
- Sen, A. (1976). An ordinal approach to measurement. *Econometrica*, 44(2), 219-231.
- Sengupta, M. (2009). Unemployment duration and the measurement of unemployment. *The Journal of Economic Inequality*, 7, 273. doi:10.1007/s10888-008-9082-3
- Sennett, R. (1998). *La corrosión del carácter: las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona, España: Editorial Anagrama.
- Shorrocks, A. (1998). Deprivation profiles and deprivation indices. In S. P. Jenkins, A. Kapteyn, & B. M. S. van Praag (Eds.), *The distribution of welfare and household production: international perspectives* (pp. 250-267). New York: Cambridge University Press.
- Shu, X. (2005). Market transition and gender segregation in urban China. *Social Science Quarterly*, 86, 1299-1323. doi:10.1111/j.0038-4941.2005.00347.x
- Siegrist, J., Benach, J., McKnight, A., Goldblatt, P., & Muntaner, C. (2010). *Employment arrangements, work conditions and health inequalities*. Recuperado de:

[http://www.ucl.ac.uk/ghcg/marmotreview/consultation/Employment\\_arrangements\\_work\\_conditions\\_report](http://www.ucl.ac.uk/ghcg/marmotreview/consultation/Employment_arrangements_work_conditions_report)

- Silber, J. (1989). On the measurement of employment segregation. *Economic Letters*, 30(3), 237-243.  
Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(89\)90233-4](https://doi.org/10.1016/0165-1765(89)90233-4)
- Silber, J. (1992). Occupational segregation indices in the multidimensional case: a note. *Economic Record*, 68(3), 276-277. doi:10.1111/j.1475-4932.1992.tb01773.x
- Silber, J. (2012). Measuring segregation: basic concepts and extensions to other domains. In J. A. Bishop & R. Salas (Eds.), *Inequality, Mobility and Segregation: Essays in Honor of Jacques Silber (Research on Economic Inequality)* (Vol. 20, pp. 1.35): Emerald Group Publishing Limited.
- Siltanen, J. (1990). Further comment on the Sex Ratio index. *Work, employment and society*, 4(4), 599-603. doi:10.1177/0950017090004004008
- Smith, A. (1723-1790). *La riqueza de las naciones*. London.
- Sookram, S., & Strobl, E. (2008). The role of educational choice in occupational gender segregation: evidence from Trinidad y Tobago. *IZA Discussion Paper* (3549).
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.
- Spencer, B. D., & Fisher, S. (1992). On comparing distributions of poverty gaps. *Sankhyā: The Indian Journal of Statistics*, 54(1), 114-126.
- Standing, G. (1989). Global feminization through flexible labor. *World Development*, 17(7), 1077-1095.
- Theil, H. (1967). *Economics and information theory*. Amsterdam: North-Holland Pub.
- Theil, H., & Finizza, A. (1971). A note on the measurement of racial integration of schools by means of informational concepts. *Journal of Mathematical Sociology*, 1, 187-194. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1080/0022250X.1971.9989795>
- Thurow, L. C. (1975). *Generating inequality: mechanisms of distribution in the U.S. economy*. New York: Basic Books.
- Thurow, L. C., & Lucas, R. E. B. (1972). The American distribution of income: a structural problem. *A study prepared for the use of the joint economic committee congress of the United States*.
- Tomaskovic-Devey, D., & Stainback, K. (2007). Discrimination and desegregation: equal opportunity progress in U.S. private sector workplaces since the civil rights act. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 609(1).

Trappe, H., & Rosenfeld, R. A. (2004). Occupational sex segregation and family formation in the former East and West Germany. *Work and Occupations*, 31(2), 155-192. doi:10.1177/0730888404263895

Watts, M. J., & Rich, J. (1992). Labour market segmentation and the persistence of occupational sex segregation in Australia. *Australian Economic Papers*, 31(58), 58-76. doi:10.1111/j.1467-8454.1992.tb00555.x





## ANEXOS



# ANEXO A: Clasificaciones ocupacionales

TABLA A- 1. Grupos principales de la Clasificación Nacional de Ocupaciones de 1994 (CNO-94)

<b>0</b>	<b>Fuerzas armadas.</b>
<b>U0</b>	Fuerzas armadas.
<b>1</b>	<b>Dirección de las empresas y de las administraciones públicas.</b>
<b>A1</b>	Dirección de las administraciones públicas y de empresas de 10 o más asalariados.
<b>B1</b>	Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados.
<b>C1</b>	Gerencia de empresas sin asalariados.
<b>2</b>	<b>Técnicos y profesionales científicos e intelectuales.</b>
<b>D2</b>	Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario y afines.
<b>E2</b>	Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario y afines.
<b>3</b>	<b>Técnicos y profesionales de apoyo</b>
<b>F3</b>	Técnicos y profesionales de apoyo.
<b>4</b>	<b>Empleados de tipo administrativo.</b>
<b>G4</b>	Empleados de tipo administrativo.
<b>5</b>	<b>Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores de los comercios.</b>
<b>H5</b>	Trabajadores de los servicios de restauración y de servicios personales.
<b>J5</b>	Trabajadores de los servicios de protección y seguridad.
<b>K5</b>	Dependientes de comercio y asimilados.
<b>6</b>	<b>Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca.</b>
<b>L6</b>	Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca.
<b>7</b>	<b>Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, la construcción y la minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria.</b>
<b>M7</b>	Trabajadores cualificados de la construcción, excepto los operadores de maquinaria.
<b>N7</b>	Trabajadores cualificados de las industrias extractivas, de la metalurgia, la construcción de maquinaria y asimilados.
<b>P7</b>	Trabajadores cualificados de industrias de artes gráficas, textil y de la confección, de la elaboración de alimentos, ebanistas, artesanos y otros asimilados.
<b>8</b>	<b>Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores.</b>
<b>Q8</b>	Operadores de instalaciones industriales, de maquinaria fija; montadores y ensambladores.
<b>R8</b>	Conductores y operadores de maquinaria móvil.
<b>9</b>	<b>Trabajadores no cualificados.</b>
<b>S9</b>	Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes).
<b>T9</b>	Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA A- 2. Clasificación Nacional de Ocupaciones de 1994 (CNO-94) a dos dígitos

0	U0	00	Fuerzas armadas.
1	A1	10	Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las administraciones públicas; dirección de organizaciones de interés.
		11	Dirección de empresas de 10 o más asalariados.
	B1	12	Gerencia de empresas de comercio con menos de 10 asalariados.
		13	Gerencia de empresas de hostelería y restauración con menos de 10 asalariados.
		14	Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados.
	C1	15	Gerencia de empresas de comercio sin asalariados.
		16	Gerencia de empresas de hostelería sin asalariados.
		17	Gerencia de otras empresas sin asalariados.
	2	D2	20
21			Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad.
22			Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en la enseñanza.
23			Profesionales del derecho.
24			Profesionales en organizaciones de empresas y en las ciencias sociales y humanas asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario.
25			Escritores, artistas y otras profesiones asociadas a
E2		26	Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, matemáticas, ingeniería y asimilados.
		27	Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asimilados.
		28	Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en la enseñanza.
29	Otras profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitaria.		
3	F3	30	Técnicos de las ciencias físicas, químicas e ingenierías.
		31	Técnicos de las ciencias naturales y de la sanidad.
		32	Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos.
		33	Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales.
		34	Profesionales de apoyo a la gestión administrativa.
		35	Otros técnicos y profesionales de apoyo.
4	G4	40	Empleados en servicios contables, financieros, y de servicios de apoyo a la producción y al transporte.
		41	Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados.
		42	Operadores de máquinas de oficina.
		43	Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente.
		44	Auxiliares administrativos con tareas de atención al público no clasificados anteriormente.
		45	Empleados de trato directo con el público en agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas.
		46	Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público.
5	H5	50	Trabajadores de los servicios de restauración.
		51	Trabajadores de los servicios personales.
	J5	52	Trabajadores de servicios de protección y seguridad.
	K5	53	Dependientes de comercio y asimilados.
6	L6	60	Trabajadores cualificados en actividades agrícolas.
		61	Trabajadores cualificados en actividades ganaderas.
		62	Trabajadores cualificados en otras actividades agrarias.
		63	Pescadores y trabajadores cualificados en actividades piscícolas.

TABLA A- 2 . Clasificación Nacional de Ocupaciones de 1994 (CNO-94) a dos dígitos (continuación)

7	M7	70	Encargados de obra y otros encargados en la construcción.
		71	Trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados.
		72	Trabajadores de acabado de construcciones y asimilados; pintores y otros asimilados.
	N7	73	Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos.
		74	Trabajadores de las industrias extractivas.
		75	Soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas y asimilados.
		76	Mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos.
	P7	77	Mecánicos de precisión en metales, trabajadores de artes gráficas, ceramistas, vidrieros y artesanos de la madera, textil y del cuero.
		78	Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco.
79		Trabajadores que tratan la madera, ebanistas, trabajadores de la industria textil, confección piel, cuero, calzado y asimilados.	
8	Q8	80	Jefes de equipo y encargados en instalaciones industriales fijas.
		81	Operadores de instalaciones industriales fijas y asimilados.
		82	Encargado de operadores de máquinas fijas.
		83	Operadores de máquinas fijas.
		84	Montadores y ensambladores.
	R8	85	Maquinista de locomotora, operador de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros.
		86	Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera.
9	S9	90	Trabajadores no cualificados en el comercio.
		91	Empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios.
		92	Conserje de edificios, limpiacristales y vigilantes.
		93	Otros trabajadores no cualificados en otros servicios.
	T9	94	Peones agropecuarios y de la pesca.
		95	Peones de la minería.
		96	Peones de la construcción.
		97	Peones de las industrias manufactureras.
		98	Peones del transporte y descargadores.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA A- 3. Grupos principales de la Clasificación Nacional de Ocupaciones de 2011 (CNO-11)

<b>1</b>	<b>Directores y gerentes.</b>
<b>A1</b>	Directores y gerentes.
<b>2</b>	<b>Técnicos y profesionales científicos e intelectuales</b>
<b>B2</b>	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza.
<b>C2</b>	Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales.
<b>3</b>	<b>Técnicos; profesionales de apoyo.</b>
<b>D3</b>	Técnicos; profesionales de apoyo.
<b>4</b>	<b>Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina.</b>
<b>E4</b>	Empleados de oficina que no atienden al público.
<b>F4</b>	Empleados de oficina que atienden al público.
<b>5</b>	<b>Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores.</b>
<b>G5</b>	Trabajadores de los servicios de restauración y comercio.
<b>H5</b>	Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas.
<b>I5</b>	Trabajadores de los servicios de protección y seguridad.
<b>6</b>	<b>Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero.</b>
<b>J6</b>	Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero.
<b>7</b>	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)
<b>K7</b>	Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas.
<b>L7</b>	Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas.
<b>8</b>	<b>Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores.</b>
<b>M8</b>	Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores.
<b>N8</b>	Conductores y operadores de maquinaria móvil.
<b>9</b>	<b>Ocupaciones elementales</b>
<b>O9</b>	Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes).
<b>P0</b>	Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes.
<b>0</b>	<b>Ocupaciones militares</b>
<b>Q0</b>	Ocupaciones militares.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA A- 4. Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11) a dos dígitos

1	A1	11	Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos; directivos de la Administración Pública y organizaciones de interés social; directores ejecutivos.
		12	Directores de departamentos administrativos y comerciales.
		13	Directores de producción y operaciones.
		14	Directores y gerentes de empresas de alojamiento, restauración y comercio.
		15	Directores y gerentes de otras empresas de servicios no clasificados bajo otros epígrafes.
2	B2	21	Profesionales de la salud.
		22	Profesionales de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria.
		23	Otros profesionales de la enseñanza.
	C2	24	Profesionales de las ciencias físicas, químicas, matemáticas y de las ingenierías.
		25	Profesionales en derecho.
		26	Especialistas en organización de la Administración Pública y de las empresas y en la comercialización.
		27	Profesionales de las tecnologías de la información.
		28	Profesionales en ciencias sociales.
		29	Profesionales de la cultura y el espectáculo.
3	D3	31	Técnicos de las ciencias y de las ingenierías.
		32	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción.
		33	Técnicos sanitarios y profesionales de las terapias alternativas.
		34	Profesionales de apoyo en finanzas y matemáticas.
		35	Representantes, agentes comerciales y afines.
		36	Profesionales de apoyo a la gestión administrativa; técnicos de las fuerzas y cuerpos de seguridad.
		37	Profesionales de apoyo de servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines.
		38	Técnicos de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).
4	E4	41	Empleados en servicios contables, financieros, y de servicios de apoyo a la producción y al transporte.
		42	Empleados de bibliotecas, servicios de correos y afines.
		43	Otros empleados administrativos sin tareas de atención al público.
	F4	44	Empleados de agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas; empleados de ventanilla y afines (excepto taquilleros).
		45	Empleados administrativos con tareas de atención al público no clasificados bajo otros epígrafes.
5	G5	50	Camareros y cocineros propietarios.
		51	Trabajadores asalariados de los servicios de restauración.
		52	Dependientes en tiendas y almacenes.
		53	Comerciantes propietarios de tiendas.
		54	Vendedores (excepto en tiendas y almacenes).
		55	Cajeros y taquilleros (excepto bancos).
	H5	56	Trabajadores de los cuidados a las personas en servicios de salud.
		57	Otros trabajadores de los cuidados a las personas.
		58	Trabajadores de los servicios personales.
	I5	59	Trabajadores de los servicios de protección y seguridad.
	6	J6	61
62			Trabajadores cualificados en actividades ganaderas, (incluidas avícolas, apícolas y similares).
63			Trabajadores cualificados en actividades agropecuarias mixtas.
64			Trabajadores cualificados en actividades forestales, pesqueras y cinegéticas.

TABLA A- 4. Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11) a dos dígitos (continuación)

7	K7	71	Trabajadores en obras estructurales de construcción y afines.
		72	Trabajadores de acabado de construcciones e instalaciones (excepto electricistas), pintores y afines.
	L7	73	Soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas y afines.
		74	Mecánicos y ajustadores de maquinaria.
		75	Trabajadores especializados en electricidad y electro-tecnología.
		76	Mecánicos de precisión en metales, ceramistas, vidrieros, artesanos y trabajadores de artes gráficas.
		77	Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco.
		78	Trabajadores de la madera, textil, confección, piel, cuero, calzado y otros operarios en oficios.
8	M8	81	Operadores de instalaciones y maquinaria fijas.
		82	Montadores y ensambladores en fábricas.
	N8	83	Maquinistas de locomotoras, operadores de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros.
		84	Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera.
9	O9	91	Empleados domésticos.
		92	Otro personal de limpieza.
		93	Ayudantes de preparación de alimentos.
		94	Recogedores de residuos urbanos, vendedores callejeros y otras ocupaciones elementales en servicios.
	P9	95	Peones agrarios, forestales y de la pesca.
		96	Peones de la construcción y de la minería.
		97	Peones de las industrias manufactureras.
		98	Peones del transporte, descargadores y reponedores.
0	Q0	00	Ocupaciones militares.

Fuente: Elaboración propia.



## ANEXO B: Pesos muestrales y porcentajes de empleo (EES)

TABLA B- 1. Porcentajes de empleo de los grupos y subgrupos en cada año.

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	27,96%	25,63%	17,27%	12,34%	43,18%	37,00%	28,69%	23,88%
Hombre	16,18%	14,15%	8,50%	6,08%	25,00%	20,37%	13,81%	11,59%
Mujer	11,78%	11,48%	8,77%	6,25%	18,18%	16,63%	14,88%	12,29%
Español	26,86%	22,78%	15,17%	11,17%	41,41%	32,64%	24,97%	21,48%
Extranjero	1,09%	2,85%	2,09%	1,17%	1,77%	4,36%	3,73%	2,40%
1º E. Secundaria o inferior	14,14%	13,08%	7,78%	5,10%	21,74%	18,84%	12,67%	9,66%
2º E. Secundaria y post no superior	5,27%	5,07%	4,00%	3,15%	8,02%	7,24%	6,59%	5,77%
Educación Superior	8,55%	7,49%	5,49%	4,09%	13,42%	10,92%	9,44%	8,45%
Canarias	1,32%	1,12%	0,65%	0,55%	2,04%	1,65%	1,06%	1,05%
Centro	2,28%	2,61%	1,87%	1,29%	3,50%	3,76%	3,12%	2,47%
Comunidad de Madrid	5,68%	4,15%	3,18%	2,41%	8,84%	5,98%	5,37%	4,89%
Este	9,59%	8,48%	5,30%	4,06%	14,60%	12,05%	8,69%	7,79%
Noreste	2,81%	2,37%	1,66%	1,14%	4,34%	3,39%	2,75%	2,16%
Noroeste	2,03%	2,04%	1,51%	0,97%	3,19%	2,95%	2,54%	1,86%
Sur	4,24%	4,85%	3,09%	1,91%	6,66%	7,22%	5,17%	3,66%
<b>ADULTOS/AS</b>	55,20%	56,92%	60,56%	61,90%	48,55%	53,03%	59,76%	62,55%
Hombre	34,67%	33,48%	31,95%	31,85%	30,03%	31,04%	30,57%	32,70%
Mujer	20,53%	23,43%	28,61%	30,05%	18,53%	21,98%	29,19%	29,85%
Español	53,24%	51,80%	55,49%	57,34%	45,62%	45,53%	51,36%	54,73%
Extranjero	1,96%	5,11%	5,07%	4,57%	2,94%	7,49%	8,41%	7,82%
1º E. Secundaria o inferior	28,22%	28,28%	25,48%	24,49%	27,87%	29,38%	27,94%	28,75%
2º E. Secundaria y post no superior	10,15%	10,33%	12,80%	13,55%	7,37%	8,38%	11,70%	12,72%
Educación Superior	16,83%	18,30%	22,28%	23,86%	13,31%	15,27%	20,12%	21,08%
Canarias	2,53%	2,62%	2,69%	2,78%	2,63%	2,57%	2,65%	3,09%
Centro	4,83%	5,46%	6,27%	6,09%	4,19%	5,05%	6,14%	6,17%
Comunidad de Madrid	10,60%	10,46%	10,95%	11,45%	9,23%	9,73%	11,36%	11,64%
Este	17,94%	17,91%	18,59%	19,28%	15,60%	16,14%	18,30%	20,01%
Noreste	6,28%	6,03%	6,59%	6,52%	4,96%	5,04%	5,81%	5,76%
Noroeste	4,64%	4,88%	5,40%	5,31%	3,96%	4,51%	5,24%	5,06%
Sur	8,38%	9,56%	10,07%	10,48%	7,98%	10,00%	10,27%	10,82%
<b>MAYORES</b>	16,84%	17,45%	22,17%	25,76%	8,27%	9,98%	11,54%	13,57%
Hombre	12,18%	11,54%	12,73%	14,11%	5,72%	6,40%	6,09%	7,46%
Mujer	4,66%	5,91%	9,44%	11,65%	2,54%	3,57%	5,46%	6,10%
Español	16,61%	16,80%	21,46%	25,02%	7,99%	9,10%	10,43%	12,66%
Extranjero	0,23%	0,65%	0,71%	0,74%	0,28%	0,87%	1,12%	0,91%
1º E. Secundaria o inferior	10,73%	10,85%	11,73%	12,89%	6,41%	7,49%	7,71%	8,66%
2º E. Secundaria y post no superior	2,30%	2,82%	4,64%	5,94%	0,80%	1,25%	1,97%	2,62%
Educación Superior	3,82%	3,78%	5,80%	6,93%	1,06%	1,23%	1,87%	2,28%
Canarias	0,60%	0,70%	0,84%	1,00%	0,39%	0,47%	0,49%	0,54%
Centro	1,35%	1,67%	2,49%	2,84%	0,66%	0,91%	1,39%	1,49%
Comunidad de Madrid	3,23%	3,02%	3,90%	4,52%	1,39%	1,66%	2,09%	2,39%
Este	5,62%	6,01%	6,93%	8,14%	3,01%	3,49%	3,81%	4,71%
Noreste	2,26%	2,12%	2,72%	3,28%	0,85%	0,88%	1,09%	1,41%
Noroeste	1,58%	1,61%	2,16%	2,39%	0,66%	0,81%	0,99%	1,06%
Sur	2,20%	2,32%	3,14%	3,59%	1,32%	1,76%	1,68%	1,97%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

TABLA B- 2. Trabajadores (observaciones) de las muestras por grupos y subgrupos cada año

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	2.077.987	3.124.728	2.071.913	1.351.404	1.961.962	2.920.405	1.876.998	1.160.831
Hombre	1.202.511	1.724.786	1.019.499	666.251	1.135.917	1.607.723	903.406	563.457
Mujer	875.476	1.399.942	1.052.414	685.153	826.045	1.312.682	973.592	597.374
Español	1.996.654	2.777.511	1.820.797	1.223.110	1.881.530	2.576.243	1.633.300	1.044.226
Extranjero	81.333	347.217	251.116	128.294	80.432	344.161	243.698	116.606
1º E. Secundaria o inferior	1.050.927	1.593.960	933.836	558.658	987.887	1.487.450	828.547	469.538
2º E. Secundaria y post no superior	391.596	618.031	479.387	344.836	364.274	571.307	430.929	280.716
Educación Superior	635.464	912.737	658.690	447.910	609.800	861.647	617.522	410.578
Canarias	97.816	137.099	77.712	59.838	92.853	129.892	69.161	51.097
Centro	169.686	318.594	224.393	141.069	159.250	296.882	204.064	120.173
Comunidad de Madrid	422.467	505.495	381.902	264.515	401.622	472.095	351.235	237.537
Este	712.992	1.034.074	636.353	445.246	663.502	950.927	568.568	378.810
Noreste	208.890	288.752	198.727	124.365	197.240	267.430	179.819	104.915
Noroeste	150.777	249.252	181.690	106.785	144.854	233.222	166.213	90.434
Sur	315.360	591.463	371.136	209.585	302.640	569.956	337.939	177.866
<b>ADULTOS/AS</b>	4.102.821	6.938.166	7.267.094	6.781.224	2.206.216	4.185.311	3.909.652	3.040.785
Hombre	2.577.080	4.081.926	3.834.198	3.488.931	1.364.363	2.450.068	2.000.110	1.589.658
Mujer	1.525.741	2.856.240	3.432.896	3.292.293	841.853	1.735.243	1.909.542	1.451.127
Español	3.957.290	6.315.096	6.658.828	6.280.982	2.072.800	3.594.049	3.359.782	2.660.646
Extranjero	145.531	623.070	608.266	500.242	133.415	591.262	549.870	380.139
1º E. Secundaria o inferior	2.097.649	3.447.917	3.057.387	2.682.539	1.266.375	2.319.045	1.827.526	1.397.670
2º E. Secundaria y post no superior	754.260	1.259.641	1.536.008	1.484.750	334.954	661.135	765.594	618.181
Educación Superior	1.250.911	2.230.608	2.673.699	2.613.935	604.887	1.205.130	1.316.532	1.024.934
Canarias	188.294	318.813	323.196	304.992	119.374	202.724	173.236	150.003
Centro	358.985	665.030	751.837	667.593	190.278	398.622	401.341	299.947
Comunidad de Madrid	787.671	1.275.600	1.314.367	1.253.922	419.617	767.680	743.031	565.898
Este	1.333.671	2.183.052	2.230.812	2.111.837	709.072	1.273.759	1.197.077	972.834
Noreste	466.744	735.039	790.379	713.731	225.269	397.767	380.254	280.077
Noroeste	344.970	595.116	648.443	581.130	179.939	355.599	343.105	245.933
Sur	622.485	1.165.515	1.208.060	1.148.018	362.666	789.160	671.609	526.095
<b>MAYORES</b>	1.251.795	2.127.483	2.660.538	2.821.737	375.744	787.367	755.169	659.434
Hombre	905.134	1.407.072	1.527.748	1.545.652	260.121	505.196	398.204	362.678
Mujer	346.661	720.411	1.132.790	1.276.085	115.623	282.171	356.965	296.756
Español	1.234.695	2.048.363	2.575.334	2.740.769	363.227	718.483	682.196	615.225
Extranjero	17.100	79.119	85.205	80.968	12.517	68.883	72.973	44.209
1º E. Secundaria o inferior	797.169	1.323.077	1.407.192	1.411.852	291.175	591.454	504.220	421.104
2º E. Secundaria y post no superior	170.926	343.931	557.287	650.818	36.459	98.587	128.727	127.468
Educación Superior	283.700	460.475	696.060	759.067	48.110	97.325	122.222	110.861
Canarias	44.571	85.504	101.380	109.018	17.540	36.740	32.013	26.030
Centro	100.673	203.679	299.003	310.597	30.122	72.049	90.969	72.472
Comunidad de Madrid	240.107	368.582	467.537	494.928	63.164	130.776	136.872	115.947
Este	417.558	732.099	831.148	892.186	136.570	275.723	249.084	229.055
Noreste	167.647	258.774	326.045	359.825	38.494	69.241	71.461	68.535
Noroeste	117.681	195.852	259.177	261.480	29.771	63.630	64.975	51.436
Sur	163.560	282.992	376.248	393.703	60.084	139.208	109.796	95.959
<b>TOTAL</b>	7.432.603	12.190.377	11.999.545	10.954.365	4.543.922	7.893.083	6.541.819	4.861.050

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

## ANEXO C: Pesos muestrales y porcentajes de empleo (EPA)

TABLA C- 1. Porcentajes de empleo de los grupos y subgrupos en cada año

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	26,64%	24,70%	18,15%	13,68%	13,29%	46,80%	42,20%	33,79%	28,91%	28,67%
Hombre	15,57%	13,84%	9,41%	7,07%	6,80%	26,87%	23,16%	17,03%	14,68%	14,37%
Mujer	11,08%	10,86%	8,73%	6,61%	6,49%	19,93%	19,04%	16,76%	14,23%	14,30%
Español	24,57%	20,75%	14,75%	11,74%	11,28%	42,83%	34,64%	26,88%	24,53%	24,19%
Extranjero	2,07%	3,95%	3,39%	1,95%	2,01%	3,97%	7,56%	6,91%	4,38%	4,48%
1º E. Secundaria o inferior	11,48%	9,74%	6,60%	4,74%	4,31%	19,64%	16,33%	11,84%	9,26%	8,78%
2º E. Secundaria y post no superior	6,55%	6,94%	5,34%	3,69%	3,68%	11,44%	11,91%	9,95%	7,73%	7,83%
Educación Superior	8,62%	8,02%	6,20%	5,25%	5,31%	15,72%	13,96%	12,00%	11,92%	12,06%
Andalucía	4,46%	4,31%	2,99%	2,32%	2,33%	8,05%	7,54%	5,53%	4,96%	5,14%
Aragón	0,73%	0,67%	0,51%	0,39%	0,36%	1,27%	1,14%	0,94%	0,81%	0,76%
Asturias	0,50%	0,46%	0,33%	0,24%	0,22%	0,87%	0,79%	0,63%	0,49%	0,48%
Baleares	0,67%	0,65%	0,50%	0,46%	0,41%	1,14%	1,10%	0,91%	0,93%	0,87%
Canarias	1,17%	1,09%	0,68%	0,58%	0,55%	2,15%	1,90%	1,26%	1,21%	1,12%
Cantabria	0,29%	0,27%	0,21%	0,14%	0,14%	0,50%	0,45%	0,38%	0,32%	0,31%
Castilla-La Mancha	1,09%	1,06%	0,86%	0,60%	0,52%	1,83%	1,81%	1,55%	1,18%	1,07%
Castilla y León	1,23%	1,14%	0,88%	0,63%	0,61%	2,18%	1,93%	1,68%	1,30%	1,28%
Cataluña	4,85%	4,31%	3,22%	2,50%	2,40%	8,23%	7,09%	5,88%	5,21%	5,19%
Ceuta y Melilla	0,07%	0,06%	0,04%	0,03%	0,03%	0,11%	0,10%	0,07%	0,07%	0,06%
C. Valenciana	2,93%	2,86%	1,94%	1,38%	1,37%	5,20%	4,92%	3,60%	2,83%	2,91%
Extremadura	0,52%	0,50%	0,41%	0,32%	0,31%	0,91%	0,85%	0,75%	0,69%	0,66%
Galicia	1,40%	1,26%	0,94%	0,69%	0,65%	2,45%	2,06%	1,76%	1,46%	1,40%
Madrid	4,01%	3,64%	2,82%	2,12%	2,11%	7,04%	6,35%	5,42%	4,69%	4,63%
Murcia	0,94%	0,91%	0,62%	0,48%	0,45%	1,69%	1,60%	1,16%	1,02%	0,96%
Navarra	0,39%	0,33%	0,27%	0,17%	0,20%	0,69%	0,57%	0,50%	0,33%	0,43%
País Vasco	1,23%	1,00%	0,80%	0,56%	0,55%	2,18%	1,73%	1,55%	1,19%	1,19%
La Rioja	0,18%	0,17%	0,12%	0,10%	0,10%	0,31%	0,29%	0,21%	0,22%	0,21%
<b>ADULTOS/AS</b>	54,22%	55,29%	58,63%	59,57%	58,87%	45,69%	49,48%	55,91%	59,05%	58,25%
Hombre	33,21%	32,38%	32,64%	32,32%	32,29%	26,17%	27,62%	28,85%	31,45%	31,77%
Mujer	21,01%	22,91%	25,99%	27,24%	26,58%	19,52%	21,87%	27,06%	27,60%	26,48%
Español	50,56%	48,32%	50,18%	52,32%	51,83%	39,94%	37,68%	41,32%	47,10%	47,05%
Extranjero	3,65%	6,97%	8,46%	7,25%	7,04%	5,75%	11,80%	14,59%	11,95%	11,20%
1º E. Secundaria o inferior	25,48%	22,34%	20,11%	17,79%	18,02%	23,92%	22,19%	21,13%	20,91%	20,98%
2º E. Secundaria y post no superior	11,55%	13,29%	14,21%	14,05%	13,88%	8,76%	12,20%	14,07%	14,53%	13,87%
Educación Superior	17,19%	19,66%	24,31%	27,73%	26,97%	13,01%	15,10%	20,71%	23,61%	23,40%
Andalucía	8,37%	8,73%	9,16%	9,09%	9,35%	8,08%	8,22%	9,07%	9,86%	10,09%
Aragón	1,63%	1,65%	1,76%	1,78%	1,75%	1,24%	1,36%	1,66%	1,69%	1,61%
Asturias	1,26%	1,22%	1,28%	1,26%	1,19%	0,84%	0,95%	1,15%	1,10%	1,01%
Baleares	1,30%	1,37%	1,52%	1,68%	1,73%	1,13%	1,35%	1,51%	2,05%	2,03%
Canarias	2,35%	2,44%	2,41%	2,58%	2,59%	2,43%	2,39%	2,30%	2,93%	2,89%
Cantabria	0,71%	0,71%	0,78%	0,76%	0,73%	0,46%	0,58%	0,63%	0,72%	0,65%
Castilla-La Mancha	2,16%	2,24%	2,46%	2,47%	2,46%	1,81%	2,04%	2,32%	2,39%	2,45%

Castilla y León	3,07%	2,92%	3,07%	2,96%	2,92%	2,25%	2,22%	2,53%	2,48%	2,53%
Cataluña	9,17%	9,53%	10,06%	10,42%	10,12%	6,70%	8,42%	9,51%	9,84%	9,73%
Ceuta y Melilla	0,16%	0,13%	0,15%	0,16%	0,16%	0,11%	0,09%	0,13%	0,11%	0,11%
C. Valenciana	5,60%	5,92%	5,93%	6,23%	6,23%	5,49%	5,83%	5,98%	6,31%	6,51%
Extremadura	1,18%	1,12%	1,19%	1,16%	1,10%	1,04%	0,94%	1,11%	1,24%	1,07%
Galicia	3,28%	3,17%	3,37%	3,38%	3,31%	2,64%	2,45%	2,88%	3,09%	3,08%
Madrid	8,25%	8,44%	9,25%	9,48%	9,32%	6,63%	7,85%	9,45%	9,33%	9,00%
Murcia	1,51%	1,66%	1,83%	1,90%	1,85%	1,48%	1,73%	1,93%	2,16%	2,08%
Navarra	0,82%	0,80%	0,90%	0,90%	0,86%	0,65%	0,64%	0,82%	0,73%	0,75%
País Vasco	3,02%	2,85%	3,09%	2,94%	2,78%	2,43%	2,10%	2,56%	2,65%	2,29%
La Rioja	0,38%	0,40%	0,43%	0,43%	0,41%	0,28%	0,33%	0,38%	0,36%	0,37%
<b>MAYORES</b>	<b>19,14%</b>	<b>20,01%</b>	<b>23,22%</b>	<b>26,75%</b>	<b>27,84%</b>	<b>7,51%</b>	<b>8,31%</b>	<b>10,30%</b>	<b>12,04%</b>	<b>13,08%</b>
Hombre	13,27%	12,96%	13,78%	15,02%	15,54%	4,83%	4,89%	5,01%	6,29%	7,07%
Mujer	5,87%	7,05%	9,45%	11,74%	12,30%	2,67%	3,42%	5,29%	5,75%	6,01%
Español	18,65%	19,00%	21,96%	25,18%	26,20%	6,94%	6,93%	8,63%	10,16%	11,29%
Extranjero	0,49%	1,01%	1,26%	1,57%	1,63%	0,57%	1,39%	1,67%	1,88%	1,79%
1º E. Secundaria o inferior	13,20%	11,91%	12,15%	12,21%	12,18%	6,09%	5,80%	6,74%	6,92%	7,57%
2º E. Secundaria y post no superior	2,08%	3,33%	4,56%	5,75%	6,21%	0,61%	1,32%	1,91%	2,48%	2,95%
Educación Superior	3,86%	4,77%	6,51%	8,80%	9,45%	0,81%	1,19%	1,65%	2,64%	2,56%
Andalucía	2,59%	2,70%	3,23%	3,75%	4,04%	1,35%	1,34%	1,70%	2,02%	2,28%
Aragón	0,62%	0,63%	0,74%	0,82%	0,92%	0,18%	0,21%	0,27%	0,33%	0,41%
Asturias	0,45%	0,50%	0,57%	0,67%	0,66%	0,10%	0,14%	0,23%	0,25%	0,23%
Baleares	0,46%	0,52%	0,61%	0,76%	0,80%	0,18%	0,23%	0,35%	0,50%	0,54%
Canarias	0,74%	0,81%	0,88%	1,08%	1,19%	0,34%	0,44%	0,47%	0,58%	0,64%
Cantabria	0,26%	0,27%	0,32%	0,40%	0,39%	0,06%	0,08%	0,10%	0,16%	0,14%
Castilla-La Mancha	0,69%	0,73%	0,88%	1,05%	1,06%	0,30%	0,34%	0,45%	0,42%	0,50%
Castilla y León	1,18%	1,19%	1,42%	1,71%	1,72%	0,35%	0,38%	0,50%	0,57%	0,68%
Cataluña	3,30%	3,70%	4,09%	4,60%	4,69%	1,16%	1,50%	1,91%	2,02%	2,09%
Ceuta y Melilla	0,05%	0,04%	0,07%	0,09%	0,10%	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%	0,01%
C. Valenciana	2,07%	2,13%	2,35%	2,80%	2,85%	1,10%	1,00%	1,11%	1,49%	1,51%
Extremadura	0,38%	0,37%	0,49%	0,57%	0,58%	0,16%	0,17%	0,22%	0,29%	0,31%
Galicia	1,45%	1,36%	1,55%	1,64%	1,70%	0,48%	0,48%	0,58%	0,64%	0,67%
Madrid	2,90%	3,00%	3,59%	3,90%	4,29%	0,98%	1,26%	1,41%	1,61%	1,99%
Murcia	0,47%	0,49%	0,61%	0,74%	0,69%	0,25%	0,24%	0,32%	0,40%	0,36%
Navarra	0,28%	0,29%	0,35%	0,44%	0,43%	0,09%	0,09%	0,14%	0,16%	0,19%
País Vasco	1,09%	1,13%	1,29%	1,52%	1,51%	0,36%	0,35%	0,47%	0,50%	0,47%
La Rioja	0,14%	0,15%	0,19%	0,22%	0,22%	0,06%	0,06%	0,07%	0,06%	0,08%

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

TABLA C- 2. Trabajadores (observaciones) de las muestras por grupos y subgrupos cada año

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	4.467.504	4.913.569	3.402.534	2.374.289	2.374.605	3.923.377	4.278.321	2.861.083	1.908.938	1.982.987
Hombre	2.610.038	2.753.127	1.765.396	1.226.504	1.215.766	2.252.576	2.347.915	1.442.066	969.358	993.924
Mujer	1.857.461	2.160.450	1.637.134	1.147.791	1.158.833	1.670.801	1.930.403	1.419.012	939.582	989.063
Español	4.120.396	4.127.914	2.766.516	2.036.737	2.016.137	3.590.186	3.512.233	2.275.903	1.619.804	1.673.326
Extranjero	347.109	785.658	636.018	337.556	358.467	333.194	766.090	585.178	289.137	309.665
1º E. Secundaria o inferior	1.924.599	1.937.680	1.238.508	822.704	769.779	1.646.505	1.655.863	1.002.586	611.607	607.351
2º E. Secundaria y post no superior	1.098.222	1.380.265	1.000.680	640.459	656.836	959.052	1.207.538	842.178	510.491	541.398
Educación Superior	1.444.682	1.595.630	1.163.348	911.134	947.998	1.317.821	1.414.926	1.016.315	786.840	834.239
Andalucía	747.244	857.987	560.871	402.666	415.520	675.150	764.750	468.053	327.324	355.649
Aragón	121.887	132.781	96.464	67.160	63.764	106.446	115.280	79.434	53.373	52.755
Asturias	84.126	91.475	62.192	40.891	38.721	73.287	80.110	52.967	32.515	33.391
Baleares	113.048	129.359	94.486	79.225	72.817	95.846	111.540	77.224	61.472	60.355
Canarias	196.532	216.181	128.366	100.043	98.436	179.901	192.758	107.043	79.969	77.784
Cantabria	49.380	54.688	40.177	24.314	25.505	41.914	45.372	32.217	21.392	21.364
Castilla-La Mancha	182.268	211.783	160.502	104.661	93.472	153.228	183.305	131.521	77.582	74.229
Castilla y León	207.003	227.190	164.443	108.666	108.637	182.529	195.271	142.337	85.786	88.519
Cataluña	812.686	856.764	602.974	433.056	428.528	690.294	718.789	498.064	344.047	358.651
Ceuta y Melilla	10.931	11.355	7.990	5.744	4.679	9.005	9.720	5.951	4.908	3.876
C. Valenciana	490.654	569.199	363.404	238.961	244.801	435.826	498.471	304.528	187.070	201.053
Extremadura	86.466	100.289	76.858	55.107	56.169	76.178	86.326	63.247	45.413	45.364
Galicia	235.129	250.597	175.934	119.304	115.457	205.453	209.178	149.351	96.130	96.643
Madrid	672.664	723.275	529.063	367.319	376.793	590.569	643.894	459.020	309.889	320.186
Murcia	156.853	181.765	115.672	82.468	80.111	141.910	162.077	98.479	67.655	66.437
Navarra	65.055	65.587	50.758	29.669	35.936	57.434	57.581	42.184	21.794	29.823
País Vasco	205.648	199.844	149.142	97.090	98.057	182.561	174.934	131.608	78.275	82.244
La Rioja	29.926	33.451	23.243	17.961	17.200	25.860	28.976	17.856	14.334	14.662
<b>ADULTOS/AS</b>	9.090.416	10.997.896	10.993.830	10.336.573	10.518.083	3.830.322	5.016.559	4.734.365	3.898.436	4.028.897
Hombre	5.568.025	6.440.973	6.121.250	5.608.865	5.769.442	2.193.543	2.799.565	2.443.055	2.076.124	2.197.248
Mujer	3.522.392	4.556.921	4.872.579	4.727.704	4.748.649	1.636.780	2.216.996	2.291.315	1.822.314	1.831.640
Español	8.477.879	9.611.908	9.408.407	9.079.069	9.259.476	3.348.120	3.820.225	3.498.775	3.109.640	3.254.014
Extranjero	612.538	1.385.981	1.585.425	1.257.508	1.258.611	482.204	1.196.332	1.235.592	788.799	774.883
1º E. Secundaria o inferior	4.272.453	4.443.412	3.771.499	3.086.262	3.219.788	2.005.257	2.249.099	1.789.349	1.380.683	1.451.324
2º E. Secundaria y post no superior	1.936.184	2.643.869	2.663.885	2.437.765	2.479.500	734.732	1.237.108	1.191.313	959.216	959.115
Educación Superior	2.881.776	3.910.611	4.558.447	4.812.548	4.818.802	1.090.331	1.530.358	1.753.713	1.558.548	1.618.457
Andalucía	1.403.336	1.737.066	1.716.881	1.576.794	1.670.582	677.659	833.761	767.588	651.299	698.218
Aragón	272.632	327.287	329.484	308.382	313.554	104.132	138.103	140.419	111.900	111.700
Asturias	211.234	242.582	240.592	218.013	212.087	70.718	95.891	96.976	72.929	70.013
Baleares	218.387	272.284	284.691	291.090	309.792	94.474	137.172	127.548	135.226	140.109
Canarias	394.710	485.199	451.434	447.498	463.099	203.371	242.028	194.693	193.405	199.683
Cantabria	119.078	141.229	145.490	131.935	130.744	38.522	58.796	53.429	47.401	44.843
Castilla-La Mancha	361.737	444.996	461.916	429.295	438.842	151.457	206.959	196.790	157.993	169.788
Castilla y León	515.498	580.282	575.406	513.446	522.556	188.512	225.351	213.934	163.889	174.836
Cataluña	1.538.100	1.895.074	1.885.684	1.808.883	1.808.262	561.580	853.350	805.640	649.786	672.720
Ceuta y Melilla	26.380	26.192	28.863	28.307	28.484	8.918	8.644	10.811	7.572	7.364
C. Valenciana	938.983	1.176.685	1.112.220	1.080.634	1.113.586	459.953	590.860	506.206	416.470	450.109

Extremadura	198.393	221.971	222.937	201.018	196.215	87.264	95.103	94.340	82.045	74.242
Galicia	549.331	631.061	632.177	586.969	591.262	221.617	248.369	243.672	204.071	212.815
Madrid	1.382.689	1.678.715	1.733.598	1.644.875	1.664.870	556.179	796.284	800.547	615.704	622.687
Murcia	253.763	330.953	342.361	329.981	330.611	124.016	175.149	163.416	142.479	143.820
Navarra	137.382	159.798	169.314	155.879	153.744	54.104	64.638	69.355	48.010	52.165
País Vasco	505.598	566.896	579.319	509.712	496.230	204.100	212.402	216.547	174.742	158.503
La Rioja	63.175	79.623	81.457	73.865	73.572	23.756	33.688	32.473	23.526	25.285
<b>MAYORES</b>	<b>3.209.011</b>	<b>3.980.125</b>	<b>4.354.740</b>	<b>4.642.146</b>	<b>4.973.847</b>	<b>629.377</b>	<b>842.907</b>	<b>871.968</b>	<b>794.999</b>	<b>904.838</b>
Hombre	2.224.228	2.578.592	2.583.557	2.605.587	2.776.140	405.286	496.120	424.153	415.508	489.229
Mujer	984.790	1.401.526	1.771.186	2.036.558	2.197.709	224.087	346.790	447.812	379.487	415.613
Español	3.126.730	3.778.953	4.118.185	4.369.200	4.681.727	582.004	702.456	730.320	670.932	780.826
Extranjero	82.283	201.173	236.551	272.954	292.113	47.374	140.447	141.648	124.062	124.013
1º E. Secundaria o inferior	2.212.548	2.369.372	2.279.156	2.118.074	2.175.430	510.293	587.556	571.086	456.828	523.870
2º E. Secundaria y post no superior	348.883	661.818	854.606	997.659	1.109.794	50.994	134.310	161.443	163.751	204.247
Educación Superior	647.587	948.935	1.220.981	1.526.406	1.688.624	68.086	121.040	139.437	174.416	176.723
Andalucía	434.875	537.257	604.909	651.192	722.379	113.050	136.162	144.290	133.295	157.502
Aragón	103.306	125.680	139.335	142.337	163.528	15.208	21.438	22.858	21.833	28.229
Asturias	75.464	99.102	107.098	115.816	117.646	8.066	14.654	19.160	16.524	15.900
Baleares	76.432	103.390	114.156	131.468	143.153	14.927	22.958	29.330	33.032	37.079
Canarias	124.447	161.454	164.786	187.555	212.703	28.243	44.450	39.545	38.559	44.114
Cantabria	43.453	53.297	60.676	69.248	69.816	5.379	8.258	8.288	10.892	9.801
Castilla-La Mancha	116.403	145.502	164.203	182.586	188.539	24.740	34.214	37.683	27.704	34.560
Castilla y León	198.655	236.312	266.315	295.961	308.082	29.288	38.646	42.206	37.744	47.132
Cataluña	553.038	736.042	766.901	798.048	838.244	97.140	151.681	161.377	133.530	144.376
Ceuta y Melilla	8.027	8.783	12.769	15.513	17.045	627	1.357	1.956	1.415	706
C. Valenciana	347.863	423.158	440.480	485.930	508.747	92.127	101.076	93.834	98.313	104.253
Extremadura	63.783	74.080	91.678	98.077	102.868	13.307	16.938	18.511	19.210	21.179
Galicia	243.667	270.927	290.183	285.236	303.176	40.518	48.705	49.383	42.534	46.546
Madrid	486.688	596.375	672.950	676.278	766.617	82.568	127.663	119.201	106.044	137.554
Murcia	78.471	96.902	114.939	128.763	123.493	21.252	24.062	27.091	26.422	24.922
Navarra	47.345	57.230	65.591	76.481	77.607	7.629	9.262	11.809	10.683	13.212
País Vasco	183.149	224.030	242.536	263.953	270.301	30.375	35.142	39.766	33.134	32.466
La Rioja	23.965	30.608	35.261	37.694	39.913	4.939	6.258	5.683	4.143	5.316
<b>TOTAL</b>	<b>16.766.931</b>	<b>19.891.590</b>	<b>18.751.104</b>	<b>17.353.008</b>	<b>17.866.535</b>	<b>8.383.076</b>	<b>10.137.787</b>	<b>8.467.415</b>	<b>6.602.373</b>	<b>6.916.722</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

## ANEXO D: Índices locales y contribuciones (EES).

TABLA D- 1. Índice local  $\Phi_{0,1}$  para cada grupo y subgrupo

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	0,0646	0,0566	0,0708	0,0759	0,0445	0,0362	0,0440	0,0456
Hombre	0,1378	0,1772	0,1911	0,1414	0,1053	0,1403	0,1548	0,0956
Mujer	0,4590	0,4588	0,3910	0,4064	0,5177	0,5058	0,3887	0,4211
Español	0,0658	0,0563	0,0675	0,0770	0,0487	0,0479	0,0524	0,0554
Extranjero	0,2489	0,4257	0,3088	0,2669	0,1635	0,2971	0,2046	0,1773
1º E. Secundaria o inferior	1,0216	0,4749	0,7993	0,7798	0,8079	0,3466	0,5321	0,5495
2º E. Secundaria y post no superior	0,4706	0,3994	0,4150	0,3904	0,3519	0,2642	0,3110	0,2650
Educación Superior	0,4798	0,4360	0,5491	0,4995	0,8376	0,6233	0,6822	0,7185
Canarias	0,2643	0,2028	0,1918	0,3344	0,1733	0,1342	0,1156	0,2233
Centro	0,1291	0,0982	0,1181	0,1396	0,0885	0,0532	0,0669	0,0959
Comunidad de Madrid	0,1021	0,0876	0,0929	0,1153	0,1126	0,0997	0,0864	0,1138
Este	0,0906	0,0743	0,0657	0,0860	0,0762	0,0566	0,0551	0,0698
Noreste	0,0645	0,0559	0,0799	0,0985	0,0813	0,0606	0,0627	0,0960
Noroeste	0,1134	0,1086	0,1380	0,1460	0,0739	0,0700	0,0884	0,0973
Sur	0,1478	0,1015	0,1244	0,1177	0,0797	0,0596	0,0733	0,0744
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0060	0,0038	0,0036	0,0037	0,0142	0,0073	0,0044	0,0038
Hombre	0,0689	0,0878	0,1170	0,1244	0,1122	0,1199	0,1353	0,1334
Mujer	0,4495	0,4450	0,2504	0,2505	0,5263	0,4855	0,2515	0,3002
Español	0,0080	0,0110	0,0086	0,0076	0,0158	0,0160	0,0129	0,0092
Extranjero	0,1845	0,2344	0,1810	0,1868	0,1507	0,1874	0,1270	0,1340
1º E. Secundaria o inferior	0,8878	0,3699	0,5815	0,6108	0,8086	0,3569	0,6532	0,6125
2º E. Secundaria y post no superior	0,4309	0,3177	0,3439	0,3041	0,4406	0,3616	0,3760	0,3360
Educación Superior	0,7321	0,5598	0,5892	0,5944	0,6235	0,5421	0,6861	0,6572
Canarias	0,1255	0,0727	0,0584	0,0788	0,1351	0,0773	0,0418	0,1066
Centro	0,0217	0,0169	0,0144	0,0242	0,0526	0,0252	0,0336	0,0426
Comunidad de Madrid	0,0956	0,0823	0,0591	0,0695	0,1031	0,0889	0,0561	0,0760
Este	0,0113	0,0123	0,0109	0,0139	0,0127	0,0148	0,0105	0,0214
Noreste	0,0336	0,0154	0,0183	0,0373	0,0409	0,0200	0,0127	0,0335
Noroeste	0,0172	0,0093	0,0112	0,0177	0,0343	0,0135	0,0122	0,0353
Sur	0,0286	0,0180	0,0061	0,0146	0,0425	0,0223	0,0063	0,0212
<b>MAYORES</b>	0,0571	0,0368	0,0373	0,0295	0,1610	0,0833	0,0857	0,0849
Hombre	0,1174	0,1261	0,1168	0,1031	0,2338	0,1804	0,1880	0,1636
Mujer	0,6854	0,5967	0,3809	0,3108	0,8875	0,7904	0,5037	0,3991
Español	0,0580	0,0387	0,0382	0,0293	0,1654	0,0802	0,0818	0,0853
Extranjero	0,2691	0,2536	0,2112	0,1908	0,2818	0,2851	0,2287	0,1755
1º E. Secundaria o inferior	0,8702	0,4301	0,5929	0,5784	0,8778	0,5508	0,5714	0,5421
2º E. Secundaria y post no superior	0,5794	0,4352	0,3920	0,3571	0,5013	0,4047	0,2893	0,3539
Educación Superior	1,0247	0,6507	0,7425	0,7046	1,1480	0,4926	0,7282	0,8333
Canarias	0,1277	0,1057	0,0880	0,1082	0,2503	0,2562	0,2122	0,1872
Centro	0,1065	0,0586	0,0835	0,0799	0,3651	0,2189	0,2495	0,2810
Comunidad de Madrid	0,1046	0,0982	0,0586	0,0725	0,2594	0,1075	0,1160	0,1088
Este	0,0591	0,0390	0,0314	0,0293	0,1223	0,0788	0,0695	0,0639
Noreste	0,1355	0,0762	0,0795	0,0601	0,2483	0,1376	0,1181	0,1644
Noroeste	0,0975	0,0570	0,0657	0,0513	0,3235	0,1854	0,2137	0,1577
Sur	0,0767	0,0577	0,0730	0,0644	0,2363	0,1750	0,1302	0,1457

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

TABLA D- 2. Índice local  $\Phi_{0,5}$  para cada grupo y subgrupo

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	0,0618	0,0512	0,0662	0,0750	0,0424	0,0339	0,0409	0,0436
Hombre	0,1361	0,1732	0,1857	0,1429	0,1019	0,1377	0,1505	0,0963
Mujer	0,3606	0,3648	0,3142	0,3180	0,3910	0,3935	0,2995	0,3019
Español	0,0627	0,0509	0,0611	0,0749	0,0462	0,0450	0,0473	0,0520
Extranjero	0,2439	0,3716	0,3013	0,2574	0,1577	0,2646	0,1993	0,1636
1º E. Secundaria o inferior	0,4627	0,3466	0,5387	0,5750	0,3518	0,2595	0,4320	0,4459
2º E. Secundaria y post no superior	0,3471	0,2876	0,3216	0,3220	0,3388	0,2714	0,2969	0,2758
Educación Superior	0,4038	0,3896	0,4641	0,4307	0,5237	0,4850	0,5719	0,5542
Canarias	0,2443	0,1673	0,1573	0,3080	0,1642	0,1128	0,0950	0,1988
Centro	0,1266	0,0910	0,1075	0,1282	0,0870	0,0512	0,0619	0,0827
Comunidad de Madrid	0,0974	0,0810	0,0872	0,1177	0,1091	0,0946	0,0799	0,1139
Este	0,0841	0,0671	0,0611	0,0767	0,0714	0,0524	0,0509	0,0546
Noreste	0,0646	0,0513	0,0727	0,0880	0,0818	0,0577	0,0586	0,0812
Noroeste	0,1041	0,0811	0,1213	0,1360	0,0692	0,0544	0,0798	0,0834
Sur	0,1421	0,0928	0,1197	0,1130	0,0766	0,0563	0,0709	0,0621
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0059	0,0038	0,0036	0,0036	0,0141	0,0074	0,0045	0,0035
Hombre	0,0669	0,0860	0,1132	0,1206	0,1088	0,1167	0,1317	0,1300
Mujer	0,3274	0,3296	0,1960	0,1891	0,3845	0,3610	0,1978	0,2139
Español	0,0078	0,0108	0,0086	0,0074	0,0157	0,0159	0,0129	0,0090
Extranjero	0,1838	0,2232	0,1789	0,1799	0,1450	0,1748	0,1248	0,1216
1º E. Secundaria o inferior	0,3477	0,2747	0,3939	0,4180	0,3412	0,2583	0,3633	0,3733
2º E. Secundaria y post no superior	0,3357	0,2453	0,2677	0,2451	0,2920	0,2093	0,2496	0,2167
Educación Superior	0,6373	0,5084	0,5086	0,5017	0,7408	0,5772	0,5932	0,6070
Canarias	0,1145	0,0689	0,0520	0,0711	0,1228	0,0734	0,0386	0,0944
Centro	0,0216	0,0167	0,0146	0,0194	0,0512	0,0250	0,0337	0,0320
Comunidad de Madrid	0,0925	0,0820	0,0591	0,0697	0,0998	0,0896	0,0560	0,0766
Este	0,0112	0,0123	0,0107	0,0090	0,0127	0,0149	0,0104	0,0108
Noreste	0,0339	0,0158	0,0187	0,0333	0,0404	0,0203	0,0128	0,0236
Noroeste	0,0173	0,0092	0,0112	0,0128	0,0338	0,0135	0,0123	0,0249
Sur	0,0282	0,0179	0,0061	0,0096	0,0426	0,0224	0,0062	0,0108
<b>MAYORES</b>	0,0544	0,0362	0,0365	0,0283	0,1589	0,0834	0,0851	0,0743
Hombre	0,1139	0,1228	0,1144	0,1027	0,2313	0,1784	0,1903	0,1583
Mujer	0,5396	0,4585	0,3257	0,2647	0,7525	0,6016	0,4365	0,3590
Español	0,0551	0,0378	0,0372	0,0280	0,1630	0,0804	0,0816	0,0745
Extranjero	0,1719	0,2461	0,2026	0,1807	0,1599	0,2559	0,2007	0,1624
1º E. Secundaria o inferior	0,3509	0,2953	0,3828	0,4040	0,4403	0,3441	0,3990	0,3940
2º E. Secundaria y post no superior	0,4490	0,3563	0,3303	0,3014	0,3879	0,3285	0,2482	0,2969
Educación Superior	0,8571	0,6066	0,6476	0,6116	0,9362	0,4931	0,6391	0,7131
Canarias	0,1296	0,1090	0,0853	0,0980	0,2472	0,2504	0,1942	0,1722
Centro	0,1004	0,0573	0,0803	0,0729	0,3211	0,1974	0,2313	0,2565
Comunidad de Madrid	0,0981	0,0943	0,0566	0,0642	0,2546	0,1055	0,1173	0,0987
Este	0,0568	0,0386	0,0307	0,0238	0,1214	0,0759	0,0699	0,0513
Noreste	0,1304	0,0768	0,0766	0,0550	0,2334	0,1330	0,1153	0,1168
Noroeste	0,0931	0,0558	0,0640	0,0505	0,2994	0,1765	0,2011	0,1464
Sur	0,0748	0,0575	0,0719	0,0594	0,2211	0,1703	0,1249	0,1339

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.



TABLA D- 3. Índice local  $\Phi_1$  para cada grupo y subgrupo

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	0,0600	0,0471	0,0630	0,0760	0,0403	0,0318	0,0379	0,0418
Hombre	0,1379	0,1751	0,1858	0,1509	0,0995	0,1380	0,1493	0,0999
Mujer	0,3030	0,3030	0,2653	0,2675	0,3162	0,3201	0,2424	0,2369
Español	0,0606	0,0464	0,0557	0,0747	0,0437	0,0422	0,0423	0,0488
Extranjero	0,2493	0,3495	0,3050	0,2586	0,1565	0,2464	0,1984	0,1613
1º E. Secundaria o inferior	0,3461	0,2761	0,4249	0,4841	0,2520	0,2027	0,3285	0,3605
2º E. Secundaria y post no superior	0,2804	0,2308	0,2610	0,2781	0,2803	0,2242	0,2432	0,2375
Educación Superior	0,3558	0,3617	0,4147	0,3944	0,4650	0,4553	0,5094	0,5036
Canarias	0,2334	0,1520	0,1414	0,3033	0,1596	0,1043	0,0824	0,1905
Centro	0,1281	0,0864	0,1011	0,1234	0,0868	0,0496	0,0579	0,0794
Comunidad de Madrid	0,0934	0,0750	0,0823	0,1388	0,1063	0,0900	0,0736	0,1257
Este	0,0793	0,0615	0,0574	0,0737	0,0668	0,0483	0,0467	0,0490
Noreste	0,0654	0,0476	0,0674	0,0829	0,0839	0,0555	0,0554	0,0761
Noroeste	0,0988	0,0710	0,1114	0,1334	0,0655	0,0498	0,0737	0,0798
Sur	0,1407	0,0872	0,1177	0,1151	0,0745	0,0537	0,0692	0,0596
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0059	0,0038	0,0036	0,0035	0,0141	0,0075	0,0045	0,0033
Hombre	0,0654	0,0848	0,1104	0,1181	0,1062	0,1145	0,1296	0,1281
Mujer	0,2511	0,2520	0,1561	0,1481	0,3006	0,2786	0,1587	0,1634
Español	0,0077	0,0107	0,0086	0,0072	0,0156	0,0158	0,0129	0,0088
Extranjero	0,1878	0,2172	0,1802	0,1806	0,1416	0,1648	0,1240	0,1197
1º E. Secundaria o inferior	0,2419	0,2179	0,2968	0,3178	0,2448	0,2054	0,2740	0,2804
2º E. Secundaria y post no superior	0,2791	0,2014	0,2157	0,2050	0,2540	0,1749	0,2072	0,1867
Educación Superior	0,5960	0,4851	0,4630	0,4481	0,7112	0,5657	0,5466	0,5466
Canarias	0,1055	0,0660	0,0468	0,0686	0,1135	0,0709	0,0360	0,0935
Centro	0,0215	0,0165	0,0148	0,0189	0,0500	0,0248	0,0340	0,0308
Comunidad de Madrid	0,0902	0,0829	0,0599	0,0712	0,0976	0,0925	0,0565	0,0784
Este	0,0112	0,0123	0,0105	0,0084	0,0127	0,0152	0,0103	0,0095
Noreste	0,0344	0,0165	0,0192	0,0341	0,0402	0,0209	0,0131	0,0235
Noroeste	0,0175	0,0092	0,0113	0,0122	0,0334	0,0135	0,0124	0,0239
Sur	0,0277	0,0179	0,0060	0,0089	0,0429	0,0226	0,0062	0,0097
<b>MAYORES</b>	0,0517	0,0358	0,0357	0,0276	0,1596	0,0846	0,0859	0,0741
Hombre	0,1115	0,1209	0,1132	0,1041	0,2364	0,1803	0,1979	0,1674
Mujer	0,4894	0,3862	0,2963	0,2405	0,7450	0,5214	0,4142	0,3533
Español	0,0522	0,0370	0,0363	0,0272	0,1637	0,0816	0,0827	0,0740
Extranjero	0,1527	0,2442	0,2007	0,1788	0,1383	0,2425	0,1831	0,1611
1º E. Secundaria o inferior	0,2570	0,2309	0,2869	0,3168	0,3612	0,2660	0,3184	0,3202
2º E. Secundaria y post no superior	0,3825	0,3079	0,2900	0,2650	0,3383	0,2828	0,2228	0,2657
Educación Superior	0,8007	0,6065	0,6190	0,5744	0,9275	0,5304	0,6223	0,6688
Canarias	0,1365	0,1152	0,0840	0,0940	0,2514	0,2541	0,1849	0,1710
Centro	0,0954	0,0560	0,0774	0,0705	0,2992	0,1887	0,2204	0,2478
Comunidad de Madrid	0,0929	0,0915	0,0550	0,0605	0,2587	0,1056	0,1211	0,0997
Este	0,0548	0,0385	0,0301	0,0227	0,1222	0,0739	0,0715	0,0484
Noreste	0,1278	0,0789	0,0742	0,0546	0,2236	0,1298	0,1136	0,1097
Noroeste	0,0893	0,0548	0,0625	0,0499	0,2848	0,1703	0,1947	0,1467
Sur	0,0733	0,0577	0,0713	0,0593	0,2115	0,1689	0,1223	0,1340

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

TABLA D- 4. Índice local  $\Phi_2$  para cada grupo y subgrupo

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	0,0604	0,0437	0,0620	0,0863	0,0376	0,0289	0,0340	0,0407
Hombre	0,1538	0,1971	0,2076	0,2061	0,1003	0,1479	0,1595	0,1210
Mujer	0,2860	0,2653	0,2374	0,2430	0,2796	0,2706	0,2003	0,1930
Español	0,0603	0,0419	0,0504	0,0842	0,0405	0,0386	0,0355	0,0463
Extranjero	0,2989	0,3827	0,3554	0,2872	0,1700	0,2503	0,2142	0,1676
1º E. Secundaria o inferior	0,3106	0,2411	0,4010	0,5432	0,2005	0,1640	0,2808	0,3459
2º E. Secundaria y post no superior	0,2501	0,1978	0,2201	0,2547	0,2501	0,1952	0,2029	0,2089
Educación Superior	0,3387	0,3731	0,4209	0,4130	0,4654	0,4972	0,5316	0,5377
Canarias	0,2458	0,1481	0,1415	0,3546	0,1687	0,1026	0,0734	0,2018
Centro	0,1461	0,0860	0,1016	0,1248	0,0917	0,0490	0,0547	0,0784
Comunidad de Madrid	0,0899	0,0675	0,0779	0,4648	0,1049	0,0850	0,0652	0,2660
Este	0,0764	0,0566	0,0545	0,0747	0,0612	0,0428	0,0409	0,0428
Noreste	0,0698	0,0438	0,0640	0,0786	0,0935	0,0541	0,0530	0,0720
Noroeste	0,1000	0,0633	0,1073	0,1402	0,0628	0,0461	0,0696	0,0786
Sur	0,1525	0,0856	0,1235	0,1278	0,0747	0,0519	0,0689	0,0588
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0058	0,0039	0,0037	0,0034	0,0142	0,0077	0,0045	0,0031
Hombre	0,0646	0,0853	0,1104	0,1193	0,1065	0,1156	0,1329	0,1318
Mujer	0,1963	0,1871	0,1182	0,1098	0,2524	0,2125	0,1223	0,1206
Español	0,0074	0,0104	0,0087	0,0070	0,0156	0,0159	0,0130	0,0086
Extranjero	0,2133	0,2269	0,1966	0,1967	0,1449	0,1585	0,1288	0,1235
1º E. Secundaria o inferior	0,1878	0,1766	0,2400	0,2576	0,1968	0,1668	0,2195	0,2205
2º E. Secundaria y post no superior	0,2445	0,1705	0,1743	0,1714	0,2330	0,1508	0,1748	0,1621
Educación Superior	0,6890	0,5482	0,4854	0,4525	0,8916	0,6872	0,5962	0,5749
Canarias	0,0989	0,0647	0,0416	0,0689	0,1083	0,0719	0,0335	0,1021
Centro	0,0215	0,0163	0,0155	0,0190	0,0487	0,0247	0,0351	0,0309
Comunidad de Madrid	0,0902	0,0891	0,0643	0,0779	0,0993	0,1067	0,0596	0,0861
Este	0,0112	0,0125	0,0103	0,0081	0,0128	0,0158	0,0103	0,0090
Noreste	0,0363	0,0180	0,0208	0,0380	0,0412	0,0223	0,0138	0,0261
Noroeste	0,0181	0,0093	0,0115	0,0121	0,0330	0,0138	0,0127	0,0244
Sur	0,0274	0,0180	0,0060	0,0085	0,0444	0,0232	0,0063	0,0097
<b>MAYORES</b>	0,0486	0,0357	0,0349	0,0275	0,1724	0,0905	0,0929	0,0787
Hombre	0,1120	0,1239	0,1159	0,1119	0,2758	0,1995	0,2324	0,2038
Mujer	0,5993	0,3884	0,3089	0,2439	1,1046	0,5831	0,4948	0,4266
Español	0,0489	0,0363	0,0350	0,0268	0,1769	0,0872	0,0892	0,0779
Extranjero	0,1441	0,2640	0,2238	0,1933	0,1318	0,2446	0,1824	0,1715
1º E. Secundaria o inferior	0,2208	0,2000	0,2499	0,2860	0,3589	0,2358	0,2993	0,2983
2º E. Secundaria y post no superior	0,3675	0,2861	0,2719	0,2480	0,3554	0,2623	0,2177	0,2591
Educación Superior	1,0048	0,7825	0,7838	0,6718	1,3795	0,7798	0,8435	0,8133
Canarias	0,1770	0,1371	0,0877	0,0950	0,2933	0,2993	0,1956	0,1894
Centro	0,0915	0,0549	0,0750	0,0690	0,2979	0,1883	0,2264	0,2589
Comunidad de Madrid	0,0895	0,0920	0,0538	0,0566	0,3026	0,1144	0,1367	0,1096
Este	0,0528	0,0391	0,0295	0,0217	0,1311	0,0743	0,0789	0,0472
Noreste	0,1331	0,0876	0,0731	0,0566	0,2264	0,1311	0,1153	0,1110
Noroeste	0,0862	0,0542	0,0615	0,0499	0,2957	0,1725	0,2062	0,1574
Sur	0,0729	0,0599	0,0725	0,0619	0,2165	0,1793	0,1274	0,1459

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

TABLA D- 5. Índice local  $D^g$  para los distintos grupos y subgrupos.

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	0,1274	0,1156	0,1343	0,1500	0,1115	0,1003	0,1035	0,1039
Hombre	0,2254	0,2616	0,2435	0,2210	0,1934	0,2364	0,2197	0,1605
Mujer	0,2846	0,3055	0,2960	0,2946	0,3027	0,3258	0,2787	0,2678
Español	0,1278	0,1126	0,1195	0,1471	0,1179	0,1187	0,1026	0,1058
Extranjero	0,2992	0,3585	0,3350	0,3250	0,2317	0,3012	0,2679	0,2691
1º E. Secundaria o inferior	0,2758	0,3614	0,3765	0,2559	0,2378	0,3203	0,3311	0,2758
2º E. Secundaria y post no superior	0,2641	0,2866	0,2995	0,3003	0,2790	0,2762	0,2776	0,2641
Educación Superior	0,3833	0,3907	0,3771	0,4245	0,4260	0,4397	0,4343	0,3833
Canarias	0,2826	0,2286	0,2002	0,3047	0,2216	0,1789	0,1586	0,2334
Centro	0,1853	0,1588	0,1748	0,2142	0,1531	0,1226	0,1325	0,1779
Comunidad de Madrid	0,1832	0,1600	0,1484	0,1677	0,2091	0,1872	0,1562	0,1718
Este	0,1573	0,1274	0,1224	0,1523	0,1481	0,1245	0,1163	0,1216
Noreste	0,1429	0,1067	0,1338	0,1781	0,1416	0,1206	0,1083	0,1523
Noroeste	0,1727	0,1542	0,1987	0,2158	0,1448	0,1217	0,1450	0,1655
Sur	0,2137	0,1575	0,1922	0,1911	0,1543	0,1289	0,1521	0,1357
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0456	0,0340	0,0361	0,0290	0,0700	0,0507	0,0401	0,0312
Hombre	0,1463	0,1745	0,2066	0,2127	0,1829	0,2021	0,2271	0,2252
Mujer	0,2678	0,2756	0,2049	0,1925	0,2861	0,2902	0,2067	0,2005
Español	0,0495	0,0588	0,0575	0,0457	0,0730	0,0670	0,0702	0,0556
Extranjero	0,2674	0,2929	0,2587	0,2636	0,2356	0,2502	0,2186	0,2175
1º E. Secundaria o inferior	0,2648	0,2639	0,3132	0,3277	0,2654	0,2502	0,2943	0,3012
2º E. Secundaria y post no superior	0,3162	0,2639	0,2550	0,2530	0,3040	0,2425	0,2514	0,2367
Educación Superior	0,4727	0,4269	0,4095	0,4051	0,5135	0,4684	0,4548	0,4592
Canarias	0,1675	0,1331	0,1171	0,1443	0,1874	0,1369	0,1035	0,1799
Centro	0,0895	0,0733	0,0712	0,0831	0,1307	0,0973	0,1173	0,1107
Comunidad de Madrid	0,1722	0,1550	0,1416	0,1567	0,1739	0,1558	0,1364	0,1691
Este	0,0623	0,0646	0,0570	0,0503	0,0726	0,0730	0,0604	0,0525
Noreste	0,1021	0,0709	0,0779	0,0956	0,1179	0,0841	0,0576	0,0819
Noroeste	0,0761	0,0575	0,0598	0,0617	0,1142	0,0707	0,0573	0,0857
Sur	0,0961	0,0814	0,0434	0,0521	0,1271	0,0910	0,0372	0,0457
<b>MAYORES</b>	0,1197	0,1050	0,1086	0,0890	0,2485	0,1767	0,1679	0,1609
Hombre	0,2064	0,2133	0,2134	0,2028	0,2904	0,2530	0,2705	0,2404
Mujer	0,3764	0,3128	0,2943	0,2682	0,4907	0,3953	0,3476	0,3173
Español	0,1206	0,1053	0,1109	0,0888	0,2517	0,1744	0,1679	0,1607
Extranjero	0,2210	0,3146	0,2488	0,2429	0,1901	0,3086	0,2130	0,2494
1º E. Secundaria o inferior	0,2695	0,2773	0,2927	0,3421	0,2777	0,2958	0,2912	0,2695
2º E. Secundaria y post no superior	0,3479	0,3275	0,3093	0,3258	0,3212	0,2712	0,2974	0,3479
Educación Superior	0,4786	0,4597	0,4563	0,5879	0,4364	0,4434	0,4882	0,4786
Canarias	0,2158	0,2012	0,1577	0,1558	0,3048	0,2995	0,2363	0,2376
Centro	0,1913	0,1544	0,1678	0,1595	0,3329	0,2663	0,2885	0,3180
Comunidad de Madrid	0,1818	0,1705	0,1328	0,1420	0,2860	0,1669	0,2023	0,1703
Este	0,1300	0,1148	0,0920	0,0733	0,2041	0,1525	0,1333	0,0975
Noreste	0,1951	0,1504	0,1528	0,1341	0,3012	0,2257	0,2180	0,1867
Noroeste	0,1861	0,1511	0,1532	0,1421	0,3231	0,2529	0,2546	0,2499
Sur	0,1690	0,1398	0,1562	0,1320	0,2684	0,2543	0,2007	0,2139

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

TABLA D- 6. Contribuciones a la segregación según el índice M.

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	0,5839	0,5892	0,5179	0,5025	0,4645	0,4865	0,4634	0,4516
Hombre	0,1323	0,1348	0,0978	0,0609	0,1229	0,1349	0,1163	0,0700
Mujer	0,2117	0,1893	0,1442	0,1110	0,2840	0,2555	0,2035	0,1760
Español	0,4547	0,2352	0,2227	0,2616	0,3968	0,2570	0,2312	0,2665
Extranjero	0,0763	0,2214	0,1681	0,0949	0,0607	0,2003	0,1618	0,0983
1º E. Secundaria o inferior	0,1367	0,1192	0,0930	0,0689	0,1535	0,1293	0,1165	0,0966
2º E. Secundaria y post no superior	0,0413	0,0387	0,0293	0,0244	0,0630	0,0549	0,0449	0,0380
Educación Superior	0,0850	0,0895	0,0640	0,0450	0,1748	0,1682	0,1347	0,1179
Canarias	0,0485	0,0368	0,0226	0,0383	0,0430	0,0323	0,0191	0,0373
Centro	0,0461	0,0485	0,0466	0,0367	0,0402	0,0351	0,0397	0,0366
Comunidad de Madrid	0,0837	0,0669	0,0645	0,0774	0,1240	0,1013	0,0868	0,1144
Este	0,1200	0,1122	0,0750	0,0692	0,1287	0,1094	0,0893	0,0711
Noreste	0,0290	0,0243	0,0275	0,0217	0,0481	0,0353	0,0334	0,0306
Noroeste	0,0316	0,0312	0,0416	0,0300	0,0276	0,0276	0,0412	0,0276
Sur	0,0942	0,0910	0,0897	0,0509	0,0655	0,0730	0,0786	0,0406
<b>ADULTOS/AS</b>	0,1131	0,1059	0,1049	0,1158	0,1832	0,1643	0,1141	0,0943
Hombre	0,1344	0,1545	0,2186	0,2495	0,1575	0,1706	0,2236	0,2532
Mujer	0,3058	0,3213	0,2767	0,2953	0,2751	0,2940	0,2613	0,2949
Español	0,1140	0,1229	0,1262	0,1299	0,1561	0,1344	0,1454	0,1226
Extranjero	0,1028	0,2469	0,2406	0,2586	0,0911	0,2303	0,2283	0,2377
1º E. Secundaria o inferior	0,1907	0,2036	0,2126	0,2171	0,1911	0,2042	0,2144	0,2235
2º E. Secundaria y post no superior	0,0791	0,0687	0,0776	0,0775	0,0524	0,0496	0,0679	0,0658
Educación Superior	0,2802	0,2932	0,2900	0,2983	0,2652	0,2923	0,3081	0,3196
Canarias	0,0422	0,0371	0,0311	0,0441	0,0394	0,0343	0,0209	0,0538
Centro	0,0164	0,0194	0,0229	0,0266	0,0276	0,0236	0,0459	0,0354
Comunidad de Madrid	0,1508	0,1866	0,1618	0,1882	0,1190	0,1692	0,1410	0,1701
Este	0,0316	0,0475	0,0483	0,0373	0,0263	0,0460	0,0416	0,0355
Noreste	0,0341	0,0214	0,0312	0,0513	0,0263	0,0198	0,0167	0,0252
Noroeste	0,0128	0,0097	0,0150	0,0150	0,0175	0,0115	0,0143	0,0225
Sur	0,0366	0,0368	0,0149	0,0216	0,0453	0,0424	0,0140	0,0196
<b>MAYORES</b>	0,3030	0,3049	0,3772	0,3817	0,3523	0,3492	0,4226	0,4542
Hombre	0,0805	0,0759	0,0893	0,0974	0,0669	0,0554	0,0679	0,0755
Mujer	0,1354	0,1242	0,1733	0,1859	0,0936	0,0895	0,1275	0,1304
Español	0,2425	0,1383	0,2049	0,2135	0,2869	0,1386	0,1887	0,2378
Extranjero	0,0098	0,0353	0,0375	0,0414	0,0084	0,0395	0,0447	0,0372
1º E. Secundaria o inferior	0,0770	0,0828	0,0946	0,1139	0,0648	0,0675	0,0687	0,0769
2º E. Secundaria y post no superior	0,0246	0,0287	0,0379	0,0439	0,0076	0,0120	0,0123	0,0193
Educación Superior	0,0854	0,0757	0,1010	0,1110	0,0275	0,0221	0,0326	0,0423
Canarias	0,0129	0,0174	0,0175	0,0216	0,0128	0,0222	0,0199	0,0171
Centro	0,0204	0,0201	0,0476	0,0462	0,0262	0,0324	0,0674	0,0688
Comunidad de Madrid	0,0473	0,0595	0,0528	0,0631	0,0475	0,0329	0,0557	0,0443
Este	0,0486	0,0498	0,0514	0,0426	0,0485	0,0486	0,0598	0,0425
Noreste	0,0455	0,0360	0,0497	0,0414	0,0250	0,0214	0,0273	0,0288
Noroeste	0,0223	0,0189	0,0333	0,0275	0,0246	0,0258	0,0425	0,0289
Sur	0,0254	0,0288	0,0551	0,0492	0,0369	0,0560	0,0451	0,0493

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

TABLA D- 7. Contribuciones a la segregación según el índice  $I_p$

	EMPLEO TOTAL				EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.			
	2002	2006	2010	2014	2002	2006	2010	2014
<b>JÓVENES</b>	0,4402	0,4402	0,3355	0,3116	0,4688	0,4547	0,4065	0,3753
Hombre	0,1670	0,1554	0,0914	0,0619	0,2011	0,1858	0,1280	0,0837
Mujer	0,1535	0,1473	0,1147	0,0848	0,2289	0,2090	0,1750	0,1481
Español	0,3826	0,2538	0,1894	0,1991	0,4289	0,3238	0,2331	0,2291
Extranjero	0,0365	0,1011	0,0732	0,0461	0,0360	0,1097	0,0908	0,0650
1º E. Secundaria o inferior	0,1270	0,1144	0,0829	0,0560	0,1675	0,1459	0,1194	0,0934
2º E. Secundaria y post no superior	0,0413	0,0425	0,0338	0,0275	0,0725	0,0658	0,0535	0,0468
Educación Superior	0,0948	0,0910	0,0633	0,0450	0,1715	0,1514	0,1221	0,1071
Canarias	0,0277	0,0228	0,0126	0,0158	0,0300	0,0239	0,0155	0,0210
Centro	0,0315	0,0369	0,0318	0,0262	0,0355	0,0375	0,0382	0,0377
Comunidad de Madrid	0,0776	0,0590	0,0459	0,0385	0,1224	0,0910	0,0775	0,0719
Este	0,1125	0,0960	0,0631	0,0589	0,1432	0,1218	0,0934	0,0811
Noreste	0,0299	0,0225	0,0216	0,0192	0,0407	0,0332	0,0275	0,0282
Noroeste	0,0261	0,0280	0,0293	0,0200	0,0306	0,0292	0,0340	0,0264
Sur	0,0676	0,0679	0,0578	0,0348	0,0680	0,0756	0,0726	0,0425
<b>ADULTOS/AS</b>	0,3108	0,2875	0,3161	0,3025	0,3311	0,3293	0,3281	0,2946
Hombre	0,2322	0,2453	0,2918	0,3117	0,2284	0,2420	0,2930	0,3312
Mujer	0,2518	0,2711	0,2591	0,2663	0,2205	0,2461	0,2545	0,2692
Español	0,2936	0,3016	0,3332	0,3178	0,2927	0,2549	0,3279	0,3067
Extranjero	0,0583	0,1482	0,1370	0,1459	0,0608	0,1566	0,1672	0,1714
1º E. Secundaria o inferior	0,2224	0,2367	0,2353	0,2340	0,2227	0,2394	0,2419	0,2530
2º E. Secundaria y post no superior	0,0955	0,0865	0,0963	0,1000	0,0675	0,0662	0,0866	0,0879
Educación Superior	0,2368	0,2477	0,2691	0,2818	0,2058	0,2329	0,2693	0,2828
Canarias	0,0316	0,0309	0,0307	0,0382	0,0326	0,0286	0,0253	0,0475
Centro	0,0322	0,0355	0,0434	0,0482	0,0362	0,0399	0,0665	0,0585
Comunidad de Madrid	0,1360	0,1441	0,1509	0,1706	0,1063	0,1232	0,1431	0,1686
Este	0,0833	0,1028	0,1031	0,0923	0,0750	0,0958	0,1021	0,0900
Noreste	0,0478	0,0380	0,0499	0,0592	0,0387	0,0345	0,0309	0,0404
Noroeste	0,0263	0,0249	0,0314	0,0311	0,0299	0,0259	0,0278	0,0371
Sur	0,0600	0,0691	0,0425	0,0519	0,0671	0,0739	0,0353	0,0424
<b>MAYORES</b>	0,2490	0,2722	0,3484	0,3859	0,2001	0,2160	0,2654	0,3301
Hombre	0,1151	0,1034	0,1201	0,1317	0,0691	0,0625	0,0695	0,0807
Mujer	0,0804	0,0776	0,1228	0,1438	0,0519	0,0545	0,0800	0,0871
Español	0,2233	0,1751	0,2486	0,2692	0,1769	0,1326	0,1593	0,2049
Extranjero	0,0057	0,0202	0,0185	0,0218	0,0046	0,0225	0,0216	0,0229
1º E. Secundaria o inferior	0,0938	0,0928	0,0959	0,1100	0,0660	0,0678	0,0671	0,0737
2º E. Secundaria y post no superior	0,0256	0,0311	0,0449	0,0536	0,0079	0,0131	0,0157	0,0228
Educación Superior	0,0627	0,0573	0,0786	0,0922	0,0187	0,0175	0,0244	0,0325
Canarias	0,0096	0,0125	0,0130	0,0147	0,0078	0,0113	0,0107	0,0109
Centro	0,0193	0,0229	0,0406	0,0430	0,0146	0,0198	0,0371	0,0406
Comunidad de Madrid	0,0438	0,0458	0,0503	0,0610	0,0263	0,0225	0,0391	0,0348
Este	0,0544	0,0613	0,0619	0,0568	0,0406	0,0433	0,0469	0,0393
Noreste	0,0328	0,0284	0,0404	0,0419	0,0169	0,0161	0,0220	0,0225
Noroeste	0,0220	0,0216	0,0322	0,0323	0,0140	0,0166	0,0234	0,0226
Sur	0,0277	0,0288	0,0476	0,0451	0,0235	0,0364	0,0311	0,0362

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.



## ANEXO E: Índices locales y contribuciones (EPA).

TABLA E- 1. Índice local  $\Phi_{0,1}$  de los distintos grupos y subgrupos

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	0,0844	0,0877	0,0970	0,1316	0,1374	0,0369	0,0419	0,0480	0,0806	0,0763
Hombre	0,2469	0,3070	0,2988	0,3354	0,3648	0,2005	0,2675	0,2589	0,2855	0,2954
Mujer	0,5215	0,6011	0,5154	0,8959	0,6908	0,5617	0,6235	0,4617	0,9037	0,6163
Español	0,0877	0,1096	0,1248	0,1480	0,1509	0,0579	0,1020	0,1225	0,1350	0,1222
Extranjero	0,9219	0,6002	0,5233	1,0258	0,9577	0,6683	0,3859	0,4000	0,7749	0,6770
1º E. Secundaria o inferior	0,6805	0,7165	0,7548	1,9552	2,0160	0,4936	0,4928	0,5473	1,4909	1,4735
2º E. Secundaria y post no superior	0,3071	0,3269	0,3302	1,0827	0,9873	0,2219	0,2014	0,2116	0,8078	0,7668
Educación Superior	0,3441	0,3736	0,3868	0,4207	0,3762	0,4229	0,4733	0,4960	0,4983	0,4518
Andalucía	0,1564	0,1555	0,1818	0,2711	0,4589	0,0861	0,0799	0,1074	0,2222	0,3174
Aragón	0,1700	0,1304	0,7072	1,0476	0,6960	0,1258	0,0989	0,5349	0,8319	0,5950
Asturias	0,3831	0,2706	0,7374	2,3264	2,4821	0,6496	0,2849	0,6470	2,5201	2,4356
Baleares	0,6851	0,4003	0,5667	2,1266	2,2627	0,7244	0,3182	0,5212	2,1756	2,1522
Canarias	0,3287	0,2542	0,3329	0,6468	1,3528	0,2198	0,1642	0,2764	1,0087	1,3937
Cantabria	0,3096	0,4611	0,3490	1,8173	1,3224	0,3029	0,5197	0,2560	1,8491	1,1412
Castilla-La Mancha	0,1410	0,1808	0,1439	0,4373	0,3352	0,0885	0,1067	0,1109	0,3481	0,2564
Castilla y León	0,1351	0,1550	0,1822	0,3182	0,4349	0,1089	0,0822	0,1402	0,2755	0,3515
Cataluña	0,1945	0,1169	0,1525	0,4964	0,3482	0,1687	0,0817	0,1131	0,3280	0,2726
Ceuta y Melilla	2,4756	2,7255	3,3946	6,1727	6,2342	3,0094	2,8557	3,5161	6,2794	6,1304
C. Valenciana	0,1489	0,1465	0,2089	0,4211	0,4636	0,0846	0,0812	0,1237	0,3585	0,3455
Extremadura	0,3109	0,3060	0,5222	1,1168	0,9022	0,2132	0,1846	0,3920	1,0596	0,7096
Galicia	0,1748	0,1841	0,1881	0,2758	0,3115	0,1328	0,1446	0,1486	0,2940	0,2286
Madrid	0,3928	0,3220	0,3736	1,1666	1,3454	0,5045	0,3731	0,4819	1,2812	1,3206
Murcia	0,2962	0,2181	0,3312	1,3300	1,2147	0,2602	0,1563	0,3986	1,3792	1,3971
Navarra	0,2724	0,2443	0,2556	1,8195	1,2328	0,2342	0,2720	0,2479	2,0905	1,1796
País Vasco	0,4077	0,5365	0,3800	1,1347	1,0419	0,5017	0,6549	0,3868	1,1290	1,0740
La Rioja	0,5756	0,3132	0,6196	1,5800	2,2075	0,6882	0,3454	0,6605	1,5149	2,0832
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0069	0,0043	0,0035	0,0049	0,0050	0,0217	0,0168	0,0096	0,0087	0,0085
Hombre	0,1417	0,1665	0,1849	0,2260	0,2257	0,2229	0,2412	0,2552	0,2674	0,2635
Mujer	0,5687	0,5505	0,4175	0,3771	0,3906	0,6242	0,6475	0,4333	0,5907	0,5290
Español	0,0111	0,0162	0,0185	0,0219	0,0211	0,0234	0,0303	0,0346	0,0313	0,0298
Extranjero	0,3161	0,4318	0,3675	0,4083	0,4148	0,3498	0,2918	0,2423	0,2926	0,2646
1º E. Secundaria o inferior	0,4851	0,5220	0,6588	1,5735	1,5138	0,4714	0,4516	0,5691	1,3219	1,5056
2º E. Secundaria y post no superior	0,2672	0,2382	0,2775	0,7873	0,9737	0,2398	0,1554	0,2062	0,5789	0,7383
Educación Superior	0,5118	0,3840	0,3297	0,3183	0,3086	0,4701	0,3418	0,3470	0,3658	0,3465
Andalucía	0,0558	0,0456	0,0347	0,0417	0,0396	0,1239	0,0719	0,0639	0,0907	0,0668
Aragón	0,0698	0,0475	0,0567	0,0731	0,0737	0,1292	0,1071	0,1345	0,2547	0,2970
Asturias	0,1353	0,0751	0,0695	0,2849	0,1150	0,2978	0,1575	0,1695	0,6785	0,9574
Baleares	0,3297	0,2804	0,2004	0,3033	0,3820	0,7212	0,4193	0,4959	0,4324	0,6673
Canarias	0,1223	0,0750	0,0800	0,2062	0,1492	0,1783	0,0917	0,1262	0,3634	0,3329
Cantabria	0,1468	0,0977	0,0674	0,0827	0,1149	0,1621	0,2082	0,1301	0,6476	0,5809
Castilla-La Mancha	0,0460	0,0465	0,0426	0,0577	0,0699	0,1443	0,0806	0,0647	0,1783	0,2929

Castilla y León	0,0550	0,0309	0,0329	0,0433	0,0529	0,1231	0,0596	0,0462	0,0889	0,1459
Cataluña	0,0784	0,0876	0,1032	0,1224	0,1050	0,1270	0,0832	0,0901	0,1326	0,1023
Ceuta y Melilla	0,8693	1,2357	0,3825	2,3218	1,2697	1,7031	2,5756	1,5029	3,6200	3,8287
C. Valenciana	0,0434	0,0359	0,0294	0,0600	0,0504	0,1193	0,0893	0,1194	0,1086	0,0996
Extremadura	0,1101	0,1156	0,0868	0,1334	0,1507	0,2203	0,2019	0,1763	0,6300	0,6441
Galicia	0,0990	0,0633	0,0507	0,0457	0,0500	0,1702	0,0998	0,0800	0,0916	0,0975
Madrid	0,1977	0,1356	0,2748	0,2456	0,2210	0,5492	0,1282	0,3707	0,4785	0,3980
Murcia	0,0960	0,0941	0,1034	0,1512	0,1954	0,2095	0,1954	0,2354	0,5508	0,6104
Navarra	0,1295	0,0848	0,1028	0,2384	0,1594	0,2497	0,1414	0,1873	0,4474	0,4840
País Vasco	0,1184	0,1529	0,2465	0,3910	0,3399	0,2273	0,1697	0,3864	0,6901	0,6044
La Rioja	0,3169	0,0691	0,0959	0,2170	0,2008	0,6088	0,2522	0,4066	1,0511	0,7012
<b>MAYORES</b>	<b>0,0069</b>	<b>0,0043</b>	<b>0,0035</b>	<b>0,0049</b>	<b>0,0050</b>	<b>0,0217</b>	<b>0,0168</b>	<b>0,0096</b>	<b>0,0087</b>	<b>0,0085</b>
Hombre	0,2075	0,1992	0,1956	0,2808	0,2275	0,4702	0,3887	0,3672	0,4602	0,4287
Mujer	0,8461	0,9375	0,5906	0,6287	0,5850	1,4542	1,8673	0,9385	1,2226	1,3165
Español	0,0667	0,0582	0,0482	0,0584	0,0530	0,2326	0,1452	0,1729	0,1601	0,1407
Extranjero	1,6662	0,4420	0,5569	0,9089	0,9016	1,9241	0,6682	0,6082	1,5092	1,6067
1º E. Secundaria o inferior	0,4890	0,5066	0,6074	1,5441	1,4330	0,5246	0,5203	0,6172	1,4726	1,5246
2º E. Secundaria y post no superior	0,5769	0,4065	0,3935	0,9077	0,6194	0,9245	0,3088	0,4467	1,3027	0,7490
Educación Superior	1,0037	0,7894	0,6207	0,5461	0,5230	1,2575	0,4623	0,4593	0,4911	0,4519
Andalucía	0,1387	0,1029	0,0971	0,1502	0,1130	0,6803	0,4807	0,3849	1,3711	0,4378
Aragón	0,1594	0,1868	0,1284	0,1794	0,2419	1,3770	1,4393	0,7066	1,4210	1,1560
Asturias	0,2639	0,2416	0,1547	0,5477	0,5755	3,5567	1,5171	0,8804	3,2875	3,9292
Baleares	0,2901	0,4988	0,3796	0,4751	0,4768	1,8236	2,0394	1,6695	2,2271	2,9388
Canarias	0,1746	0,1261	0,1229	0,2949	0,3993	1,1262	0,6662	0,9255	2,3022	2,0102
Cantabria	0,3372	0,3215	0,4451	0,4968	0,6285	2,6837	2,5377	2,7640	3,2508	3,8627
Castilla-La Mancha	0,2198	0,1397	0,2158	0,1928	0,2429	1,4095	0,8279	0,8633	1,4135	1,6835
Castilla y León	0,1569	0,1194	0,1157	0,1640	0,1478	0,9577	0,5343	0,6563	1,4404	1,1085
Cataluña	0,1209	0,1368	0,1470	0,1122	0,1705	0,4695	0,1807	0,4690	0,8684	0,5623
Ceuta y Melilla	2,5157	2,2077	1,9968	2,3843	2,5909	7,6179	6,0853	5,4070	7,6314	9,5579
C. Valenciana	0,1822	0,1376	0,0995	0,1770	0,0879	0,6710	0,3176	0,3844	1,1225	1,0248
Extremadura	0,6315	0,3366	0,2600	0,4235	0,5576	1,6229	1,9892	1,4879	2,5732	2,4980
Galicia	0,3202	0,2241	0,1524	0,1543	0,1545	1,2149	0,9557	0,5178	1,1429	1,0237
Madrid	0,4724	0,2995	0,2322	0,3651	0,2276	0,9983	0,8870	0,9307	1,2839	1,3948
Murcia	0,4507	0,2374	0,2500	0,3927	0,5838	1,3448	1,2287	1,2363	3,6785	3,2738
Navarra	0,3087	0,1996	0,5219	0,2406	0,2575	3,1580	2,3572	1,1511	3,2518	3,0999
País Vasco	0,2452	0,1867	0,2087	0,4111	0,2117	0,3576	1,3768	1,2928	2,4491	2,2104
La Rioja	0,9062	0,5048	0,2559	0,3324	0,4680	3,9539	2,2872	2,4764	3,9850	3,7930

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.



TABLA E- 2. Índice local  $\Phi_{0,5}$  para los distintos grupos y subgrupos

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	0,0799	0,0828	0,0916	0,1248	0,1330	0,0356	0,0403	0,0461	0,0766	0,0730
Hombre	0,2311	0,2769	0,2761	0,2991	0,2990	0,1810	0,2297	0,2307	0,2302	0,2154
Mujer	0,4196	0,4573	0,3996	0,4384	0,4356	0,4202	0,4506	0,3464	0,3958	0,3860
Español	0,0834	0,1010	0,1149	0,1378	0,1433	0,0549	0,0927	0,1099	0,1207	0,1116
Extranjero	0,6069	0,5172	0,4262	0,5417	0,5166	0,4458	0,3335	0,2676	0,3454	0,3482
1º E. Secundaria o inferior	0,4404	0,4520	0,4831	0,6363	0,6780	0,3077	0,3044	0,3425	0,4462	0,4696
2º E. Secundaria y post no superior	0,2255	0,2314	0,2381	0,4731	0,4581	0,1671	0,1501	0,1555	0,3469	0,3194
Educación Superior	0,3128	0,3454	0,3507	0,3480	0,3328	0,3893	0,4385	0,4467	0,4153	0,3987
Andalucía	0,1589	0,1521	0,1690	0,2318	0,2718	0,0865	0,0782	0,1017	0,1561	0,1692
Aragón	0,1680	0,1234	0,2629	0,3658	0,3096	0,1248	0,0949	0,1812	0,3147	0,2597
Asturias	0,2484	0,1950	0,3211	0,6196	0,7411	0,2400	0,1850	0,2644	0,7336	0,7050
Baleares	0,3412	0,2490	0,2767	0,5932	0,5996	0,3032	0,1883	0,2218	0,5891	0,5742
Canarias	0,2918	0,2283	0,2489	0,3692	0,5047	0,2033	0,1490	0,1828	0,3728	0,4646
Cantabria	0,2446	0,2228	0,2332	0,5687	0,4299	0,1826	0,1928	0,1709	0,5763	0,4541
Castilla-La Mancha	0,1329	0,1595	0,1362	0,2364	0,2092	0,0843	0,0990	0,1042	0,1780	0,1620
Castilla y León	0,1279	0,1437	0,1702	0,2099	0,2139	0,1005	0,0788	0,1323	0,1891	0,1610
Cataluña	0,1727	0,1094	0,1423	0,2481	0,2491	0,1449	0,0775	0,1071	0,1922	0,2056
Ceuta y Melilla	0,9894	1,0819	1,3769	1,6623	1,6818	1,1326	1,0561	1,3838	1,6094	1,5999
C. Valenciana	0,1397	0,1292	0,1352	0,2066	0,2784	0,0840	0,0756	0,0811	0,1722	0,2226
Extremadura	0,1770	0,1820	0,2779	0,4582	0,4194	0,1306	0,1225	0,2302	0,4139	0,3104
Galicia	0,1622	0,1683	0,1706	0,1955	0,2200	0,1276	0,1339	0,1312	0,1869	0,1600
Madrid	0,2159	0,1812	0,2125	0,3958	0,4143	0,2393	0,1743	0,1975	0,4139	0,3711
Murcia	0,2824	0,2018	0,2895	0,5182	0,5204	0,2098	0,1492	0,2720	0,5093	0,4856
Navarra	0,2025	0,2101	0,1724	0,5129	0,4382	0,1807	0,1976	0,1654	0,5809	0,4310
País Vasco	0,2146	0,2431	0,2372	0,4165	0,3940	0,2162	0,2437	0,2091	0,4005	0,3595
La Rioja	0,2601	0,1936	0,2758	0,4947	0,6784	0,2856	0,1588	0,2828	0,4352	0,6022
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0069	0,0043	0,0035	0,0049	0,0050	0,0203	0,0160	0,0091	0,0085	0,0082
Hombre	0,1226	0,1483	0,1656	0,1926	0,1923	0,1954	0,2165	0,2284	0,2248	0,2200
Mujer	0,4167	0,3991	0,3119	0,2775	0,2856	0,4382	0,4388	0,3124	0,2993	0,3162
Español	0,0110	0,0159	0,0182	0,0211	0,0202	0,0223	0,0297	0,0337	0,0305	0,0287
Extranjero	0,2680	0,3257	0,2916	0,3535	0,3486	0,2436	0,2218	0,1908	0,2457	0,2259
1º E. Secundaria o inferior	0,2870	0,3153	0,3943	0,5522	0,5377	0,2796	0,2833	0,3468	0,4533	0,4551
2º E. Secundaria y post no superior	0,1955	0,1504	0,1690	0,3010	0,3113	0,1527	0,1026	0,1326	0,2137	0,2339
Educación Superior	0,4782	0,3607	0,3068	0,2935	0,2862	0,4504	0,3316	0,3310	0,3345	0,3179
Andalucía	0,0564	0,0455	0,0356	0,0417	0,0399	0,1242	0,0711	0,0653	0,0732	0,0666
Aragón	0,0716	0,0468	0,0570	0,0595	0,0757	0,1271	0,0805	0,0937	0,1344	0,1729
Asturias	0,1207	0,0717	0,0638	0,1228	0,0931	0,1754	0,1252	0,1245	0,2607	0,2896
Baleares	0,1691	0,1358	0,1318	0,1708	0,1899	0,2482	0,1896	0,2049	0,2497	0,2853
Canarias	0,1064	0,0696	0,0729	0,1428	0,1313	0,1280	0,0839	0,0839	0,1891	0,1677
Cantabria	0,1036	0,0780	0,0616	0,0757	0,0943	0,1260	0,1434	0,0851	0,2395	0,2115
Castilla-La Mancha	0,0454	0,0460	0,0431	0,0565	0,0574	0,1113	0,0777	0,0646	0,1193	0,1294
Castilla y León	0,0548	0,0314	0,0334	0,0431	0,0518	0,0882	0,0594	0,0474	0,0868	0,0987
Cataluña	0,0693	0,0486	0,0571	0,0747	0,0622	0,0840	0,0540	0,0527	0,1067	0,0851
Ceuta y Melilla	0,4800	0,5527	0,2577	0,7040	0,6059	0,6505	0,8212	0,4316	0,9252	0,9908
C. Valenciana	0,0418	0,0336	0,0290	0,0486	0,0489	0,0832	0,0621	0,0821	0,0748	0,0779

Extremadura	0,1064	0,1129	0,0879	0,1313	0,1217	0,1807	0,1771	0,1731	0,2637	0,2685
Galicia	0,1045	0,0672	0,0531	0,0480	0,0514	0,1412	0,0759	0,0782	0,0812	0,0892
Madrid	0,1703	0,1208	0,1404	0,1998	0,1823	0,2482	0,1144	0,1595	0,2708	0,2119
Murcia	0,0997	0,1006	0,1154	0,1682	0,1940	0,1829	0,1769	0,2123	0,3385	0,3544
Navarra	0,1176	0,0784	0,1032	0,1379	0,1421	0,1747	0,1069	0,1465	0,2139	0,2619
País Vasco	0,1028	0,1060	0,1165	0,1681	0,1362	0,1598	0,1359	0,1371	0,2316	0,2085
La Rioja	0,1723	0,0699	0,0953	0,1567	0,1445	0,2486	0,1714	0,2118	0,3959	0,3076
<b>MAYORES</b>	<b>0,0652</b>	<b>0,0527</b>	<b>0,0459</b>	<b>0,0535</b>	<b>0,0481</b>	<b>0,1828</b>	<b>0,1133</b>	<b>0,1434</b>	<b>0,1520</b>	<b>0,1290</b>
Hombre	0,1852	0,1791	0,1787	0,2185	0,1943	0,3876	0,3203	0,3134	0,3733	0,3380
Mujer	0,5779	0,5384	0,4238	0,4462	0,4232	0,7931	0,7182	0,5829	0,6244	0,6181
Español	0,0666	0,0580	0,0474	0,0564	0,0515	0,1866	0,1152	0,1324	0,1352	0,1234
Extranjero	0,5788	0,3225	0,3703	0,5055	0,4757	0,7074	0,3782	0,3947	0,5914	0,6112
1º E. Secundaria o inferior	0,3059	0,3098	0,3667	0,5213	0,5068	0,3387	0,3157	0,3802	0,5181	0,4946
2º E. Secundaria y post no superior	0,4230	0,3102	0,2849	0,4104	0,3533	0,4684	0,2267	0,2733	0,4259	0,3554
Educación Superior	0,8411	0,7122	0,5697	0,4960	0,4758	0,7154	0,4033	0,3304	0,3349	0,3665
Andalucía	0,1377	0,1019	0,0952	0,1300	0,1075	0,4171	0,3860	0,2876	0,5580	0,3270
Aragón	0,1575	0,1839	0,1236	0,1645	0,1595	0,4254	0,5178	0,4195	0,4997	0,4761
Asturias	0,2669	0,2122	0,1455	0,2467	0,2608	0,9607	0,6514	0,4542	0,9149	1,0160
Baleares	0,2426	0,2081	0,2140	0,2279	0,2336	0,6226	0,6180	0,5248	0,6042	0,7514
Canarias	0,1563	0,1180	0,1095	0,1656	0,2133	0,4965	0,3203	0,3699	0,6640	0,6331
Cantabria	0,2076	0,2205	0,2134	0,2300	0,2661	0,7381	0,7905	0,8424	0,8391	0,9306
Castilla-La Mancha	0,2255	0,1437	0,1510	0,1657	0,1699	0,6090	0,4834	0,4851	0,4903	0,6176
Castilla y León	0,1586	0,1235	0,1175	0,1584	0,1459	0,4416	0,3026	0,3212	0,5146	0,3930
Cataluña	0,1114	0,0965	0,0952	0,0999	0,1007	0,2940	0,1391	0,2172	0,3159	0,2064
Ceuta y Melilla	0,8693	0,8340	0,6705	0,6004	0,6952	2,1055	1,6639	1,3618	2,0266	2,6908
C. Valenciana	0,1341	0,1019	0,0959	0,1236	0,0848	0,3977	0,2028	0,2795	0,3789	0,3933
Extremadura	0,3448	0,2410	0,2101	0,2246	0,2810	0,7015	0,7282	0,6065	0,7480	0,8477
Galicia	0,3506	0,2405	0,1679	0,1636	0,1577	0,5789	0,4503	0,3413	0,4785	0,4119
Madrid	0,2142	0,1551	0,1396	0,2127	0,1840	0,3650	0,3261	0,3519	0,5457	0,4926
Murcia	0,2199	0,1708	0,1685	0,2001	0,2417	0,5521	0,4946	0,5344	0,9979	0,8770
Navarra	0,2420	0,1824	0,2093	0,1421	0,1857	0,9250	0,7175	0,4765	0,9076	0,8334
País Vasco	0,1940	0,1446	0,1519	0,1597	0,1447	0,2614	0,4872	0,4784	0,7136	0,6731
La Rioja	0,4451	0,2267	0,1617	0,2237	0,2569	1,3080	0,6839	0,7136	1,0181	0,9255

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

TABLA E- 3. Índice local  $\Phi_1$  para los distintos grupos y subgrupos

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	0,0761	0,0786	0,0875	0,1218	0,1317	0,0343	0,0388	0,0445	0,0732	0,0701
Hombre	0,2217	0,2591	0,2638	0,2759	0,2717	0,1667	0,2045	0,2126	0,2031	0,1828
Mujer	0,3563	0,3736	0,3295	0,3524	0,3629	0,3364	0,3503	0,2753	0,3031	0,3072
Español	0,0798	0,0937	0,1068	0,1316	0,1387	0,0520	0,0845	0,0991	0,1094	0,1030
Extranjero	0,5741	0,4882	0,4110	0,4861	0,4776	0,4033	0,3062	0,2451	0,2729	0,2943
1º E. Secundaria o inferior	0,3562	0,3659	0,3980	0,4587	0,5053	0,2397	0,2419	0,2743	0,3075	0,3320
2º E. Secundaria y post no superior	0,2006	0,1995	0,2124	0,3742	0,3558	0,1510	0,1331	0,1406	0,2802	0,2435
Educación Superior	0,2937	0,3317	0,3300	0,3151	0,3051	0,3734	0,4261	0,4241	0,3780	0,3701
Andalucía	0,1687	0,1532	0,1647	0,2305	0,2633	0,0898	0,0775	0,1005	0,1433	0,1507
Aragón	0,1758	0,1199	0,2149	0,2841	0,2605	0,1331	0,0941	0,1447	0,2477	0,2135
Asturias	0,2320	0,1787	0,2674	0,4166	0,5636	0,1851	0,1750	0,2157	0,5233	0,5107
Baleares	0,2724	0,2042	0,2328	0,4170	0,4125	0,2254	0,1511	0,1793	0,4027	0,3966
Canarias	0,2797	0,2189	0,2395	0,3439	0,4069	0,1977	0,1425	0,1721	0,2997	0,3498
Cantabria	0,2283	0,1804	0,2165	0,4346	0,3264	0,1607	0,1495	0,1560	0,4605	0,3799
Castilla-La Mancha	0,1281	0,1481	0,1317	0,2095	0,1898	0,0810	0,0939	0,0987	0,1587	0,1460
Castilla y León	0,1245	0,1367	0,1656	0,1940	0,1796	0,0955	0,0770	0,1289	0,1794	0,1309
Cataluña	0,1568	0,1029	0,1347	0,2113	0,2318	0,1285	0,0743	0,1024	0,1657	0,1825
Ceuta y Melilla	1,0399	1,1902	1,6756	1,3299	1,4027	1,1985	1,1152	1,6887	1,1903	1,2352
C. Valenciana	0,1342	0,1207	0,1203	0,1819	0,2369	0,0856	0,0733	0,0732	0,1473	0,1970
Extremadura	0,1717	0,1712	0,2600	0,3962	0,3739	0,1257	0,1201	0,2170	0,3419	0,2560
Galicia	0,1542	0,1596	0,1576	0,1774	0,2013	0,1262	0,1297	0,1167	0,1637	0,1491
Madrid	0,1802	0,1571	0,1758	0,3013	0,2993	0,1997	0,1460	0,1534	0,3150	0,2536
Murcia	0,2946	0,2023	0,3120	0,4551	0,4651	0,2076	0,1498	0,2679	0,4235	0,3973
Navarra	0,1884	0,1910	0,1551	0,3533	0,3326	0,1690	0,1762	0,1493	0,4053	0,3325
País Vasco	0,1901	0,1961	0,1961	0,3317	0,3127	0,1796	0,1926	0,1676	0,3155	0,2755
La Rioja	0,2333	0,1690	0,2327	0,3774	0,5056	0,2508	0,1333	0,2364	0,3099	0,4237
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0068	0,0042	0,0035	0,0049	0,0049	0,0193	0,0155	0,0086	0,0084	0,0079
Hombre	0,1077	0,1338	0,1504	0,1707	0,1710	0,1748	0,1977	0,2081	0,1970	0,1936
Mujer	0,3296	0,3127	0,2457	0,2173	0,2230	0,3480	0,3392	0,2402	0,2282	0,2402
Español	0,0109	0,0156	0,0178	0,0201	0,0192	0,0216	0,0294	0,0330	0,0296	0,0276
Extranjero	0,2680	0,3173	0,2862	0,3582	0,3479	0,2309	0,2096	0,1811	0,2352	0,2222
1º E. Secundaria o inferior	0,2168	0,2447	0,3012	0,3849	0,3737	0,2197	0,2247	0,2658	0,3184	0,3114
2º E. Secundaria y post no superior	0,1778	0,1235	0,1306	0,1986	0,2005	0,1338	0,0845	0,1042	0,1474	0,1509
Educación Superior	0,4697	0,3515	0,2930	0,2770	0,2720	0,4544	0,3342	0,3248	0,3245	0,3080
Andalucía	0,0584	0,0463	0,0376	0,0423	0,0409	0,1285	0,0722	0,0696	0,0716	0,0677
Aragón	0,0761	0,0464	0,0586	0,0600	0,0813	0,1300	0,0769	0,0850	0,1182	0,1565
Asturias	0,1182	0,0708	0,0604	0,1015	0,0856	0,1551	0,1223	0,1144	0,2136	0,2055
Baleares	0,1379	0,1083	0,1102	0,1464	0,1600	0,1808	0,1530	0,1659	0,2203	0,2291
Canarias	0,0939	0,0648	0,0671	0,1337	0,1266	0,1097	0,0777	0,0737	0,1653	0,1491
Cantabria	0,1027	0,0650	0,0570	0,0700	0,0865	0,1233	0,1220	0,0724	0,1851	0,1684
Castilla-La Mancha	0,0451	0,0458	0,0441	0,0557	0,0559	0,1090	0,0754	0,0654	0,1128	0,1109
Castilla y León	0,0557	0,0326	0,0344	0,0437	0,0518	0,0837	0,0601	0,0500	0,0867	0,0918
Cataluña	0,0630	0,0417	0,0509	0,0663	0,0549	0,0728	0,0475	0,0464	0,0984	0,0807
Ceuta y Melilla	0,4596	0,5004	0,2533	0,6059	0,7036	0,5089	0,6442	0,2964	0,6449	0,6762
C. Valenciana	0,0406	0,0319	0,0288	0,0483	0,0494	0,0769	0,0576	0,0769	0,0715	0,0757

Extremadura	0,1041	0,1143	0,0916	0,1351	0,1230	0,1751	0,1820	0,1784	0,2277	0,2289
Galicia	0,1190	0,0769	0,0588	0,0541	0,0558	0,1521	0,0795	0,0799	0,0873	0,0940
Madrid	0,1535	0,1098	0,1193	0,1880	0,1743	0,2000	0,1047	0,1316	0,2359	0,1833
Murcia	0,1083	0,1143	0,1387	0,2050	0,2218	0,1969	0,1913	0,2374	0,3559	0,3641
Navarra	0,1109	0,0773	0,1088	0,1302	0,1387	0,1534	0,0984	0,1465	0,1902	0,2316
País Vasco	0,0911	0,0935	0,0990	0,1430	0,1112	0,1350	0,1261	0,1005	0,1719	0,1549
La Rioja	0,1628	0,0720	0,0978	0,1513	0,1401	0,1984	0,1590	0,1912	0,3297	0,2761
<b>MAYORES</b>	<b>0,0658</b>	<b>0,0533</b>	<b>0,0454</b>	<b>0,0516</b>	<b>0,0467</b>	<b>0,1697</b>	<b>0,1081</b>	<b>0,1350</b>	<b>0,1417</b>	<b>0,1231</b>
Hombre	0,1688	0,1643	0,1660	0,1853	0,1717	0,3545	0,2922	0,3019	0,3329	0,3025
Mujer	0,4718	0,4226	0,3491	0,3688	0,3554	0,6637	0,5770	0,5143	0,5424	0,5284
Español	0,0674	0,0586	0,0470	0,0546	0,0503	0,1728	0,1088	0,1239	0,1246	0,1159
Extranjero	0,4195	0,3028	0,3625	0,4930	0,4629	0,5522	0,3239	0,3615	0,5033	0,4950
1º E. Secundaria o inferior	0,2475	0,2500	0,2878	0,3694	0,3613	0,2860	0,2558	0,3084	0,3816	0,3591
2º E. Secundaria y post no superior	0,3827	0,2824	0,2503	0,3189	0,2807	0,4212	0,2076	0,2354	0,3198	0,2827
Educación Superior	0,7964	0,7043	0,5643	0,4811	0,4582	0,6555	0,3945	0,3361	0,3193	0,3665
Andalucía	0,1399	0,1027	0,0946	0,1243	0,1039	0,3861	0,3699	0,2703	0,4676	0,2988
Aragón	0,1618	0,1879	0,1241	0,1581	0,1542	0,3020	0,4076	0,3527	0,4054	0,4185
Asturias	0,3017	0,2394	0,1462	0,2259	0,2362	0,6752	0,5550	0,3795	0,6752	0,7079
Baleares	0,2142	0,1740	0,1894	0,1909	0,2000	0,4710	0,4366	0,3722	0,4157	0,5002
Canarias	0,1443	0,1121	0,0989	0,1477	0,1861	0,3764	0,2593	0,2795	0,4911	0,4774
Cantabria	0,2094	0,2311	0,2021	0,1943	0,2544	0,5134	0,6097	0,6258	0,5661	0,6147
Castilla-La Mancha	0,2476	0,1562	0,1533	0,1600	0,1550	0,5101	0,4300	0,4115	0,3929	0,4870
Castilla y León	0,1693	0,1362	0,1241	0,1638	0,1529	0,3641	0,2647	0,2680	0,4145	0,3181
Cataluña	0,1058	0,0885	0,0843	0,0906	0,0875	0,2662	0,1271	0,1793	0,2305	0,1576
Ceuta y Melilla	0,7238	0,7335	0,5022	0,3981	0,4849	1,7851	1,2882	0,9189	1,5516	2,2995
C. Valenciana	0,1262	0,0999	0,0937	0,1120	0,0834	0,3498	0,1873	0,2599	0,2930	0,3181
Extremadura	0,3227	0,2357	0,2107	0,2018	0,2442	0,5909	0,5864	0,4911	0,5545	0,6895
Galicia	0,4364	0,2857	0,2079	0,1894	0,1733	0,5153	0,3927	0,3242	0,4020	0,3296
Madrid	0,1580	0,1289	0,1176	0,1877	0,1699	0,2837	0,2457	0,2703	0,4545	0,3904
Murcia	0,1927	0,1632	0,1573	0,1691	0,1986	0,4646	0,4143	0,4460	0,6868	0,6224
Navarra	0,2238	0,1728	0,1699	0,1254	0,1743	0,6845	0,5214	0,3734	0,6583	0,5943
País Vasco	0,1861	0,1357	0,1390	0,1281	0,1275	0,2356	0,3785	0,3697	0,5347	0,5274
La Rioja	0,4184	0,1965	0,1528	0,2122	0,2424	1,2410	0,4825	0,4903	0,7072	0,6034

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

TABLA E- 4. Índice local  $\Phi_2$  para los distintos grupos y subgrupos.

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	0,0730	0,0753	0,0863	0,1282	0,1401	0,0327	0,0369	0,0433	0,0705	0,0676
Hombre	0,0935	0,1210	0,1376	0,1565	0,1579	0,1600	0,1861	0,1958	0,1805	0,1807
Mujer	0,2830	0,2613	0,1981	0,1736	0,1783	0,3100	0,2884	0,1900	0,1872	0,1921
Español	0,0770	0,0868	0,1009	0,1338	0,1422	0,0485	0,0754	0,0883	0,1004	0,0962
Extranjero	0,7229	0,5756	0,4763	0,5816	0,5971	0,4331	0,3170	0,2494	0,2421	0,2875
1º E. Secundaria o inferior	0,3269	0,3407	0,3906	0,4125	0,4947	0,1954	0,2085	0,2425	0,2473	0,2783
2º E. Secundaria y post no superior	0,1932	0,1806	0,2023	0,3659	0,3354	0,1445	0,1198	0,1337	0,2752	0,2147
Educación Superior	0,3030	0,3617	0,3471	0,3141	0,3069	0,4111	0,4868	0,4703	0,3925	0,3971
Andalucía	0,2171	0,1722	0,1838	0,2819	0,3290	0,1059	0,0798	0,1155	0,1453	0,1518
Aragón	0,2443	0,1279	0,2371	0,2761	0,2700	0,1877	0,1042	0,1615	0,2316	0,2162
Asturias	0,2704	0,1790	0,2622	0,3600	0,6437	0,1684	0,2090	0,2047	0,5090	0,5099
Baleares	0,2501	0,1821	0,2304	0,3919	0,3907	0,1861	0,1305	0,1677	0,3576	0,3784
Canarias	0,3253	0,2414	0,2986	0,4012	0,4501	0,2266	0,1522	0,2018	0,3019	0,3491
Cantabria	0,2428	0,1635	0,2285	0,4884	0,3388	0,1542	0,1334	0,1539	0,6551	0,4346
Castilla-La Mancha	0,1307	0,1513	0,1371	0,2173	0,1980	0,0796	0,0927	0,0958	0,1713	0,1500
Castilla y León	0,1318	0,1402	0,1914	0,2111	0,1714	0,0992	0,0813	0,1456	0,2390	0,1199
Cataluña	0,1455	0,0973	0,1325	0,2082	0,2458	0,1165	0,0725	0,1003	0,1523	0,1697
Ceuta y Melilla	4,6354	6,6419	11,4505	2,9553	4,2844	6,0391	6,4426	12,8713	2,3657	2,9601
C. Valenciana	0,1376	0,1224	0,1156	0,1869	0,2231	0,0958	0,0764	0,0695	0,1401	0,2236
Extremadura	0,2149	0,2005	0,3299	0,4941	0,4566	0,1510	0,1518	0,2506	0,3727	0,2483
Galicia	0,1576	0,1729	0,1513	0,1772	0,2087	0,1444	0,1535	0,1032	0,1630	0,1611
Madrid	0,1688	0,1489	0,1593	0,2819	0,2624	0,1936	0,1375	0,1328	0,3136	0,2081
Murcia	0,4316	0,2577	0,5000	0,6386	0,6616	0,2559	0,1777	0,3490	0,5229	0,5077
Navarra	0,1987	0,1847	0,1521	0,3022	0,3055	0,1774	0,1690	0,1489	0,3907	0,3126
País Vasco	0,2003	0,1785	0,1680	0,3385	0,3069	0,1796	0,1800	0,1412	0,3172	0,2669
La Rioja	0,2721	0,1649	0,2519	0,4118	0,5306	0,2926	0,1281	0,2489	0,2896	0,3994
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0068	0,0042	0,0035	0,0049	0,0049	0,0186	0,0150	0,0081	0,0082	0,0076
Hombre	0,2310	0,2672	0,2832	0,2768	0,2760	0,1597	0,1923	0,2147	0,1973	0,1734
Mujer	0,3348	0,3380	0,2935	0,3320	0,3537	0,2906	0,2910	0,2277	0,2607	0,2679
Español	0,0108	0,0152	0,0171	0,0188	0,0178	0,0212	0,0298	0,0326	0,0286	0,0262
Extranjero	0,3154	0,3637	0,3312	0,4704	0,4413	0,2496	0,2164	0,1867	0,2598	0,2505
1º E. Secundaria o inferior	0,1680	0,1970	0,2444	0,3091	0,3013	0,1793	0,1860	0,2131	0,2557	0,2475
2º E. Secundaria y post no superior	0,1744	0,1036	0,0989	0,1378	0,1389	0,1252	0,0687	0,0789	0,1063	0,1039
Educación Superior	0,5541	0,3898	0,3040	0,2796	0,2783	0,5595	0,3912	0,3541	0,3504	0,3324
Andalucía	0,0675	0,0510	0,0453	0,0462	0,0451	0,1526	0,0809	0,0877	0,0769	0,0743
Aragón	0,0964	0,0467	0,0672	0,0693	0,1071	0,1572	0,0777	0,0814	0,1176	0,1624
Asturias	0,1583	0,0787	0,0616	0,0961	0,0856	0,1619	0,1482	0,1216	0,2204	0,1799
Baleares	0,1180	0,0918	0,0950	0,1398	0,1533	0,1470	0,1365	0,1587	0,2369	0,2206
Canarias	0,0818	0,0600	0,0614	0,1363	0,1285	0,0935	0,0728	0,0671	0,1618	0,1576
Cantabria	0,1298	0,0553	0,0526	0,0655	0,0820	0,1440	0,1157	0,0625	0,1685	0,1624
Castilla-La Mancha	0,0457	0,0466	0,0473	0,0564	0,0582	0,1180	0,0749	0,0695	0,1194	0,1139
Castilla y León	0,0614	0,0368	0,0384	0,0496	0,0556	0,0877	0,0653	0,0609	0,0943	0,0994
Cataluña	0,0588	0,0378	0,0499	0,0631	0,0506	0,0665	0,0432	0,0433	0,0961	0,0804
Ceuta y Melilla	0,8558	0,8303	0,3752	1,3413	2,9156	0,5698	0,8118	0,2453	0,7417	0,6473
C. Valenciana	0,0402	0,0307	0,0296	0,0528	0,0560	0,0749	0,0561	0,0786	0,0758	0,0819

Extremadura	0,1063	0,1304	0,1087	0,1643	0,1503	0,1932	0,2242	0,2233	0,2545	0,2552
Galicia	0,1959	0,1288	0,0860	0,0879	0,0838	0,2429	0,1257	0,1006	0,1384	0,1382
Madrid	0,1484	0,1021	0,1130	0,2017	0,1933	0,1830	0,0986	0,1263	0,2433	0,1905
Murcia	0,1459	0,1748	0,2420	0,3869	0,3747	0,2827	0,2756	0,3844	0,5996	0,5690
Navarra	0,1148	0,0910	0,1440	0,1592	0,1481	0,1532	0,1007	0,1926	0,2152	0,2398
País Vasco	0,0809	0,0860	0,0980	0,1474	0,1084	0,1177	0,1210	0,0817	0,1527	0,1336
La Rioja	0,1970	0,0802	0,1142	0,1692	0,1545	0,1801	0,1639	0,2081	0,3884	0,3387
<b>MAYORES</b>	<b>0,0700</b>	<b>0,0565</b>	<b>0,0456</b>	<b>0,0497</b>	<b>0,0456</b>	<b>0,1644</b>	<b>0,1085</b>	<b>0,1335</b>	<b>0,1386</b>	<b>0,1225</b>
Hombre	0,1592	0,1562	0,1594	0,1674	0,1572	0,3658	0,2957	0,3330	0,3358	0,2980
Mujer	0,4822	0,3932	0,3207	0,3539	0,3461	0,7891	0,6432	0,5715	0,6532	0,6326
Español	0,0723	0,0626	0,0476	0,0530	0,0496	0,1677	0,1088	0,1218	0,1187	0,1123
Extranjero	0,4060	0,3358	0,4614	0,7256	0,6989	0,6427	0,3212	0,4029	0,5986	0,5625
1º E. Secundaria o inferior	0,2227	0,2264	0,2481	0,3229	0,3134	0,2657	0,2315	0,2744	0,3379	0,3170
2º E. Secundaria y post no superior	0,3968	0,2871	0,2383	0,3124	0,2674	0,5260	0,2144	0,2244	0,3090	0,2593
Educación Superior	1,0554	0,9465	0,7256	0,5767	0,5327	0,9441	0,4884	0,5491	0,3932	0,4917
Andalucía	0,1571	0,1110	0,0992	0,1282	0,1048	0,4583	0,4470	0,2952	0,5335	0,3150
Aragón	0,1970	0,2266	0,1457	0,1762	0,2363	0,2622	0,4316	0,3303	0,4866	0,6154
Asturias	0,5887	0,4731	0,1891	0,3422	0,3362	0,7996	0,7353	0,4387	0,8365	0,7494
Baleares	0,2052	0,1748	0,1909	0,1777	0,2017	0,4685	0,4228	0,3295	0,3866	0,4496
Canarias	0,1422	0,1103	0,0891	0,1467	0,1830	0,3290	0,2331	0,2344	0,5290	0,4975
Cantabria	0,3130	0,4005	0,2844	0,1967	0,4407	0,5129	0,8164	0,6773	0,5371	0,7502
Castilla-La Mancha	0,3726	0,2211	0,2057	0,1859	0,1526	0,6044	0,5129	0,4415	0,4402	0,5040
Castilla y León	0,2279	0,2015	0,1602	0,2260	0,2085	0,3845	0,2643	0,2558	0,4822	0,3566
Cataluña	0,1072	0,0849	0,0780	0,0828	0,0811	0,2772	0,1266	0,1647	0,1886	0,1379
Ceuta y Melilla	1,1331	1,1554	0,4905	0,3803	0,4772	4,7693	2,2506	0,9362	2,4215	5,2347
C. Valenciana	0,1290	0,1136	0,0960	0,1099	0,0871	0,3911	0,2174	0,2905	0,3003	0,3226
Extremadura	0,4149	0,2879	0,2675	0,2190	0,2510	0,7107	0,7599	0,5292	0,5916	0,8307
Galicia	1,0270	0,5640	0,4617	0,3493	0,2818	0,7967	0,4920	0,4416	0,4548	0,3182
Madrid	0,1238	0,1204	0,1026	0,1896	0,1738	0,2687	0,2177	0,2561	0,5082	0,4056
Murcia	0,2038	0,1795	0,1652	0,1593	0,1936	0,5918	0,4844	0,4922	0,6411	0,6575
Navarra	0,2373	0,1812	0,1663	0,1201	0,1804	0,7981	0,5120	0,3672	0,7106	0,6748
País Vasco	0,2018	0,1345	0,1394	0,1183	0,1193	0,2250	0,4042	0,3705	0,5895	0,6650
La Rioja	0,5836	0,2161	0,1770	0,2427	0,3095	3,6190	0,4430	0,4420	0,7715	0,5711

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

TABLA E- 5. Índice local D<sup>g</sup> para los distintos grupos y subgrupos

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	0,1558	0,1601	0,1638	0,1965	0,2102	0,1075	0,1150	0,1154	0,1543	0,1498
Hombre	0,2817	0,2977	0,2975	0,3112	0,2920	0,2339	0,2607	0,2572	0,2480	0,2360
Mujer	0,3310	0,3424	0,3297	0,3340	0,3396	0,3179	0,3354	0,2918	0,3140	0,3180
Español	0,1615	0,1682	0,1763	0,1979	0,2142	0,1310	0,1636	0,1733	0,1853	0,1798
Extranjero	0,4559	0,4024	0,3826	0,3936	0,3922	0,3853	0,3196	0,2914	0,2816	0,3133
1º E. Secundaria o inferior	0,3430	0,3493	0,3480	0,3728	0,3908	0,2715	0,2793	0,2869	0,2947	0,3116
2º E. Secundaria y post no superior	0,2540	0,2440	0,2618	0,3465	0,3194	0,2234	0,2122	0,2226	0,3080	0,2697
Educación Superior	0,3236	0,3506	0,3419	0,3294	0,3253	0,3683	0,4017	0,3999	0,3652	0,3509
Andalucía	0,2181	0,2259	0,2246	0,2637	0,2914	0,1576	0,1641	0,1687	0,2136	0,2253
Aragón	0,2236	0,1903	0,2345	0,2982	0,2815	0,1843	0,1649	0,1748	0,2809	0,2451
Asturias	0,2557	0,2369	0,3028	0,3455	0,4194	0,2262	0,2238	0,2727	0,3935	0,4047
Baleares	0,2891	0,2532	0,2576	0,3372	0,3389	0,2594	0,1969	0,2306	0,3421	0,3217
Canarias	0,2804	0,2611	0,2558	0,3358	0,3506	0,2434	0,2085	0,2117	0,3117	0,3186
Cantabria	0,2727	0,2435	0,2683	0,3523	0,3000	0,2277	0,2054	0,2370	0,3226	0,3359
Castilla-La Mancha	0,2062	0,2100	0,2029	0,2573	0,2412	0,1600	0,1705	0,1773	0,2137	0,1972
Castilla y León	0,1924	0,2103	0,2257	0,2374	0,2329	0,1599	0,1530	0,1962	0,2272	0,1943
Cataluña	0,2383	0,1888	0,2159	0,2630	0,2762	0,2081	0,1546	0,1812	0,2317	0,2395
Ceuta y Melilla	0,4398	0,4652	0,5509	0,6171	0,6122	0,4795	0,4567	0,5510	0,6093	0,5796
C. Valenciana	0,2104	0,1927	0,1940	0,2424	0,2736	0,1568	0,1551	0,1584	0,2275	0,2329
Extremadura	0,2106	0,2110	0,2665	0,3410	0,3324	0,1924	0,1771	0,2551	0,3235	0,2800
Galicia	0,2213	0,2194	0,2261	0,2381	0,2615	0,1885	0,1893	0,1850	0,2166	0,2223
Madrid	0,2215	0,2213	0,2279	0,3066	0,2974	0,2337	0,2176	0,2046	0,3014	0,2672
Murcia	0,2747	0,2283	0,2897	0,3532	0,3634	0,2251	0,1943	0,2690	0,3494	0,3288
Navarra	0,2394	0,2613	0,2179	0,3206	0,3187	0,2207	0,2453	0,2062	0,3213	0,3194
País Vasco	0,2423	0,2414	0,2397	0,3220	0,3134	0,2243	0,2287	0,2186	0,3101	0,2802
La Rioja	0,2634	0,2153	0,2579	0,3294	0,3879	0,2654	0,1950	0,2537	0,2861	0,3394
<b>ADULTOS/AS</b>	0,0502	0,0399	0,0345	0,0399	0,0391	0,0775	0,0715	0,0514	0,0508	0,0524
Hombre	0,1868	0,2129	0,2308	0,2450	0,2457	0,2417	0,2620	0,2756	0,2589	0,2557
Mujer	0,3223	0,3107	0,2724	0,2562	0,2602	0,3137	0,3119	0,2535	0,2526	0,2585
Español	0,0631	0,0747	0,0765	0,0774	0,0760	0,0806	0,0978	0,1080	0,0959	0,0928
Extranjero	0,2964	0,3344	0,3038	0,3289	0,3342	0,2862	0,2739	0,2523	0,2752	0,2765
1º E. Secundaria o inferior	0,2503	0,2726	0,3086	0,3564	0,3487	0,2553	0,2551	0,2809	0,3078	0,2963
2º E. Secundaria y post no superior	0,2402	0,1702	0,1657	0,2084	0,2079	0,1990	0,1442	0,1537	0,1818	0,1705
Educación Superior	0,4207	0,3666	0,3409	0,3329	0,3278	0,4166	0,3587	0,3676	0,3643	0,3511
Andalucía	0,1285	0,1087	0,0833	0,1082	0,1065	0,1964	0,1393	0,1173	0,1324	0,1327
Aragón	0,1371	0,1252	0,1306	0,1260	0,1324	0,1976	0,1589	0,1626	0,1841	0,2133
Asturias	0,1525	0,1190	0,1173	0,1687	0,1516	0,2037	0,1670	0,1606	0,2407	0,2265
Baleares	0,1964	0,1664	0,1770	0,2048	0,2101	0,2230	0,2133	0,2029	0,2388	0,2553
Canarias	0,1681	0,1350	0,1422	0,2102	0,2190	0,1822	0,1536	0,1436	0,2366	0,2114
Cantabria	0,1539	0,1191	0,1299	0,1333	0,1554	0,1816	0,1623	0,1294	0,2194	0,2082
Castilla-La Mancha	0,1231	0,1207	0,1213	0,1341	0,1336	0,1840	0,1537	0,1507	0,1931	0,1652
Castilla y León	0,1149	0,0831	0,0971	0,1044	0,1234	0,1515	0,1320	0,1128	0,1550	0,1523
Cataluña	0,1352	0,0941	0,1075	0,1284	0,1268	0,1366	0,1049	0,1012	0,1639	0,1490
Ceuta y Melilla	0,3456	0,3718	0,2393	0,3549	0,3547	0,3818	0,4308	0,2937	0,4169	0,4701
C. Valenciana	0,1049	0,0972	0,0897	0,1113	0,1068	0,1535	0,1401	0,1444	0,1424	0,1422

Extremadura	0,1859	0,1893	0,1523	0,1918	0,1831	0,2417	0,2351	0,2110	0,2534	0,2484
Galicia	0,1475	0,1091	0,1004	0,0900	0,1049	0,1722	0,1236	0,1455	0,1322	0,1490
Madrid	0,2142	0,1810	0,1825	0,2362	0,2212	0,2475	0,1826	0,1812	0,2637	0,2244
Murcia	0,1656	0,1541	0,1596	0,1846	0,2107	0,2215	0,2190	0,2253	0,2610	0,3018
Navarra	0,1674	0,1294	0,1602	0,1789	0,2078	0,1945	0,1565	0,1761	0,2391	0,2632
País Vasco	0,1527	0,1656	0,1535	0,1882	0,1598	0,2057	0,2084	0,1476	0,2083	0,1962
La Rioja	0,2013	0,1496	0,1624	0,2187	0,2102	0,2498	0,2259	0,2446	0,2998	0,2680
<b>MAYORES</b>	0,1426	0,1271	0,1200	0,1281	0,1174	0,2405	0,1918	0,2177	0,2211	0,2065
Hombre	0,2375	0,2316	0,2376	0,2385	0,2353	0,3612	0,3331	0,3262	0,3521	0,3274
Mujer	0,3737	0,3535	0,3320	0,3386	0,3333	0,4403	0,4091	0,4154	0,4049	0,3861
Español	0,1440	0,1294	0,1178	0,1317	0,1224	0,2403	0,1905	0,2035	0,2081	0,1984
Extranjero	0,3450	0,3100	0,3384	0,3808	0,3587	0,4021	0,3303	0,3356	0,3982	0,3819
1º E. Secundaria o inferior	0,2692	0,2672	0,2955	0,3396	0,3290	0,2964	0,2730	0,3108	0,3588	0,3396
2º E. Secundaria y post no superior	0,3749	0,3094	0,2951	0,2949	0,2751	0,3363	0,2511	0,2662	0,3050	0,2958
Educación Superior	0,5216	0,4927	0,4387	0,4045	0,3944	0,4485	0,3658	0,3019	0,3232	0,3541
Andalucía	0,2179	0,1879	0,1784	0,1947	0,1814	0,3465	0,3461	0,2939	0,3827	0,3188
Aragón	0,2083	0,2372	0,1887	0,2040	0,1893	0,2883	0,3583	0,3565	0,3187	0,3471
Asturias	0,2523	0,2225	0,1909	0,2230	0,2393	0,4238	0,4229	0,3259	0,4481	0,4626
Baleares	0,2576	0,2159	0,2462	0,2561	0,2417	0,3788	0,3670	0,3339	0,3487	0,3880
Canarias	0,2060	0,1912	0,1776	0,2221	0,2408	0,3598	0,2914	0,3129	0,3750	0,3833
Cantabria	0,2291	0,2236	0,2225	0,2449	0,2273	0,3767	0,4273	0,4472	0,4339	0,3965
Castilla-La Mancha	0,2504	0,1955	0,1885	0,2017	0,2250	0,3985	0,3761	0,3777	0,3364	0,4037
Castilla y León	0,2007	0,1620	0,1850	0,2053	0,2013	0,3454	0,3043	0,3109	0,3465	0,2990
Cataluña	0,1856	0,1638	0,1572	0,1613	0,1514	0,3001	0,1990	0,2422	0,2643	0,2178
Ceuta y Melilla	0,4267	0,4493	0,4039	0,3123	0,3713	0,7281	0,6317	0,5605	0,7274	0,8864
C. Valenciana	0,2050	0,1666	0,1697	0,1798	0,1610	0,3219	0,2195	0,2878	0,2880	0,3308
Extremadura	0,2950	0,2569	0,2383	0,2511	0,2830	0,4181	0,4081	0,4129	0,4217	0,4802
Galicia	0,2999	0,2418	0,1875	0,2131	0,2206	0,3902	0,3512	0,3133	0,3482	0,3324
Madrid	0,1941	0,1790	0,1910	0,2318	0,2217	0,2874	0,2648	0,2832	0,3745	0,3513
Murcia	0,2328	0,2210	0,2291	0,2203	0,2436	0,3413	0,3455	0,3726	0,4923	0,4357
Navarra	0,2483	0,2342	0,2176	0,1855	0,2451	0,4555	0,3997	0,3435	0,4486	0,4187
País Vasco	0,2352	0,2199	0,2045	0,1992	0,1885	0,3004	0,3385	0,3331	0,3846	0,3886
La Rioja	0,3357	0,2259	0,1931	0,2428	0,2575	0,5507	0,3830	0,3772	0,4455	0,4115

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.



TABLA E- 6. Contribuciones de los distintos grupos y subgrupos en base al índice M

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	0,5545	0,5990	0,5581	0,4996	0,5237	0,4268	0,4960	0,4456	0,4902	0,4924
Hombre	0,1506	0,1479	0,1117	0,0854	0,0815	0,1720	0,1710	0,1450	0,1192	0,1057
Mujer	0,1723	0,1673	0,1294	0,1021	0,1037	0,2575	0,2409	0,1848	0,1725	0,1768
Español	0,3192	0,2354	0,2027	0,1864	0,1945	0,2957	0,2918	0,2653	0,2607	0,2545
Extranjero	0,1935	0,2335	0,1794	0,1141	0,1191	0,2129	0,2308	0,1687	0,1161	0,1346
1º E. Secundaria o inferior	0,1331	0,1233	0,0902	0,0657	0,0671	0,1732	0,1595	0,1220	0,0942	0,0985
2º E. Secundaria y post no superior	0,0428	0,0479	0,0389	0,0417	0,0403	0,0636	0,0640	0,0525	0,0716	0,0644
Educación Superior	0,0824	0,0921	0,0702	0,0500	0,0499	0,2160	0,2400	0,1912	0,1489	0,1508
Andalucía	0,0579	0,0651	0,0493	0,0402	0,0467	0,0473	0,0514	0,0438	0,0351	0,0412
Aragón	0,0098	0,0079	0,0111	0,0083	0,0071	0,0111	0,0094	0,0107	0,0099	0,0086
Asturias	0,0090	0,0081	0,0089	0,0074	0,0093	0,0106	0,0122	0,0106	0,0127	0,0131
Baleares	0,0141	0,0131	0,0117	0,0143	0,0128	0,0169	0,0146	0,0129	0,0185	0,0184
Canarias	0,0252	0,0235	0,0164	0,0149	0,0171	0,0277	0,0238	0,0171	0,0179	0,0209
Cantabria	0,0052	0,0049	0,0046	0,0046	0,0036	0,0053	0,0059	0,0047	0,0074	0,0062
Castilla-La Mancha	0,0107	0,0155	0,0113	0,0095	0,0076	0,0097	0,0149	0,0121	0,0092	0,0083
Castilla y León	0,0118	0,0154	0,0145	0,0091	0,0083	0,0136	0,0130	0,0171	0,0115	0,0089
Cataluña	0,0585	0,0437	0,0433	0,0396	0,0424	0,0692	0,0463	0,0475	0,0426	0,0503
Ceuta y Melilla	0,0052	0,0067	0,0071	0,0033	0,0028	0,0084	0,0094	0,0094	0,0044	0,0037
C. Valenciana	0,0302	0,0341	0,0233	0,0188	0,0248	0,0291	0,0317	0,0207	0,0206	0,0304
Extremadura	0,0068	0,0085	0,0107	0,0095	0,0090	0,0075	0,0090	0,0128	0,0116	0,0089
Galicia	0,0166	0,0198	0,0148	0,0092	0,0099	0,0202	0,0235	0,0162	0,0118	0,0111
Madrid	0,0556	0,0563	0,0496	0,0479	0,0481	0,0920	0,0815	0,0655	0,0730	0,0624
Murcia	0,0212	0,0182	0,0193	0,0163	0,0159	0,0230	0,0211	0,0245	0,0214	0,0203
Navarra	0,0056	0,0062	0,0042	0,0045	0,0051	0,0076	0,0088	0,0059	0,0066	0,0076
País Vasco	0,0179	0,0194	0,0156	0,0139	0,0131	0,0256	0,0292	0,0205	0,0185	0,0174
La Rioja	0,0032	0,0028	0,0029	0,0029	0,0037	0,0051	0,0033	0,0039	0,0033	0,0048
<b>ADULTOS/AS</b>	0,1012	0,0721	0,0714	0,0867	0,0872	0,2348	0,2317	0,1428	0,1145	0,1126
Hombre	0,1561	0,1787	0,2207	0,2417	0,2434	0,1756	0,1972	0,2405	0,2478	0,2476
Mujer	0,3023	0,2954	0,2871	0,2593	0,2612	0,2609	0,2680	0,2603	0,2519	0,2560
Español	0,0897	0,0914	0,1146	0,1271	0,1238	0,1143	0,1106	0,1360	0,1355	0,1325
Extranjero	0,1594	0,2677	0,3115	0,3132	0,3046	0,1764	0,2467	0,2633	0,2729	0,2542
1º E. Secundaria o inferior	0,1798	0,1891	0,2078	0,2068	0,2077	0,1934	0,2012	0,2109	0,2201	0,2207
2º E. Secundaria y post no superior	0,0668	0,0568	0,0636	0,0843	0,0858	0,0432	0,0416	0,0551	0,0708	0,0706
Educación Superior	0,2628	0,2391	0,2443	0,2321	0,2262	0,2175	0,2036	0,2526	0,2531	0,2434
Andalucía	0,0376	0,0398	0,0344	0,0289	0,0292	0,0679	0,0522	0,0497	0,0349	0,0363
Aragón	0,0095	0,0075	0,0103	0,0080	0,0109	0,0106	0,0092	0,0111	0,0099	0,0134
Asturias	0,0115	0,0085	0,0078	0,0096	0,0077	0,0086	0,0102	0,0103	0,0117	0,0110
Baleares	0,0138	0,0146	0,0167	0,0185	0,0212	0,0133	0,0182	0,0197	0,0223	0,0247
Canarias	0,0170	0,0156	0,0162	0,0259	0,0250	0,0174	0,0163	0,0134	0,0239	0,0229
Cantabria	0,0056	0,0046	0,0044	0,0040	0,0048	0,0037	0,0062	0,0036	0,0066	0,0058
Castilla-La Mancha	0,0075	0,0101	0,0109	0,0104	0,0105	0,0129	0,0135	0,0120	0,0133	0,0145
Castilla y León	0,0132	0,0094	0,0105	0,0097	0,0115	0,0123	0,0117	0,0099	0,0106	0,0123
Cataluña	0,0445	0,0391	0,0512	0,0520	0,0424	0,0319	0,0352	0,0348	0,0478	0,0417
Ceuta y Melilla	0,0056	0,0065	0,0039	0,0074	0,0086	0,0035	0,0048	0,0030	0,0037	0,0038
C. Valenciana	0,0175	0,0186	0,0171	0,0226	0,0235	0,0276	0,0295	0,0362	0,0223	0,0262

Extremadura	0,0095	0,0126	0,0109	0,0118	0,0103	0,0119	0,0150	0,0157	0,0140	0,0130
Galicia	0,0300	0,0241	0,0198	0,0137	0,0141	0,0263	0,0171	0,0181	0,0133	0,0154
Madrid	0,0974	0,0914	0,1103	0,1340	0,1239	0,0868	0,0723	0,0980	0,1087	0,0877
Murcia	0,0126	0,0188	0,0253	0,0293	0,0313	0,0191	0,0291	0,0361	0,0379	0,0402
Navarra	0,0070	0,0061	0,0098	0,0088	0,0091	0,0065	0,0055	0,0095	0,0068	0,0093
País Vasco	0,0211	0,0263	0,0306	0,0316	0,0236	0,0215	0,0232	0,0203	0,0225	0,0188
La Rioja	0,0047	0,0028	0,0042	0,0048	0,0044	0,0037	0,0046	0,0058	0,0058	0,0054
<b>MAYORES</b>	<b>0,3444</b>	<b>0,3289</b>	<b>0,3706</b>	<b>0,4137</b>	<b>0,3891</b>	<b>0,3384</b>	<b>0,2723</b>	<b>0,4116</b>	<b>0,3954</b>	<b>0,3949</b>
Hombre	0,0978	0,0879	0,1028	0,1219	0,1176	0,0658	0,0517	0,0606	0,0838	0,0861
Mujer	0,1210	0,1228	0,1483	0,1896	0,1926	0,0681	0,0713	0,1089	0,1247	0,1278
Español	0,2047	0,1348	0,1328	0,1658	0,1638	0,1593	0,0752	0,1064	0,1230	0,1336
Extranjero	0,0335	0,0371	0,0589	0,0936	0,0941	0,0414	0,0448	0,0603	0,0918	0,0906
1º E. Secundaria o inferior	0,1063	0,1030	0,1199	0,1362	0,1356	0,0641	0,0598	0,0781	0,0873	0,0918
2º E. Secundaria y post no superior	0,0259	0,0325	0,0391	0,0554	0,0538	0,0094	0,0111	0,0169	0,0262	0,0282
Educación Superior	0,1001	0,1162	0,1260	0,1279	0,1335	0,0196	0,0190	0,0208	0,0279	0,0316
Andalucía	0,0279	0,0273	0,0305	0,0351	0,0320	0,0340	0,0437	0,0363	0,0466	0,0361
Aragón	0,0077	0,0117	0,0092	0,0097	0,0108	0,0036	0,0076	0,0075	0,0066	0,0091
Asturias	0,0104	0,0118	0,0084	0,0113	0,0119	0,0042	0,0071	0,0068	0,0083	0,0086
Baleares	0,0075	0,0089	0,0115	0,0109	0,0122	0,0055	0,0087	0,0102	0,0103	0,0142
Canarias	0,0082	0,0090	0,0087	0,0120	0,0169	0,0083	0,0100	0,0103	0,0142	0,0162
Cantabria	0,0042	0,0061	0,0065	0,0058	0,0076	0,0022	0,0044	0,0048	0,0046	0,0046
Castilla-La Mancha	0,0132	0,0113	0,0134	0,0127	0,0125	0,0098	0,0128	0,0144	0,0081	0,0129
Castilla y León	0,0154	0,0160	0,0176	0,0210	0,0201	0,0083	0,0089	0,0105	0,0117	0,0115
Cataluña	0,0269	0,0323	0,0345	0,0313	0,0313	0,0202	0,0167	0,0269	0,0230	0,0175
Ceuta y Melilla	0,0027	0,0032	0,0034	0,0027	0,0035	0,0009	0,0015	0,0017	0,0016	0,0012
C. Valenciana	0,0201	0,0210	0,0220	0,0236	0,0181	0,0251	0,0164	0,0227	0,0216	0,0255
Extremadura	0,0094	0,0087	0,0103	0,0086	0,0107	0,0061	0,0086	0,0085	0,0080	0,0112
Galicia	0,0488	0,0384	0,0322	0,0234	0,0224	0,0163	0,0166	0,0149	0,0128	0,0118
Madrid	0,0353	0,0381	0,0422	0,0550	0,0556	0,0183	0,0272	0,0300	0,0361	0,0412
Murcia	0,0069	0,0078	0,0096	0,0094	0,0105	0,0077	0,0086	0,0112	0,0136	0,0119
Navarra	0,0049	0,0049	0,0059	0,0042	0,0058	0,0041	0,0042	0,0041	0,0053	0,0060
País Vasco	0,0156	0,0151	0,0180	0,0146	0,0147	0,0056	0,0115	0,0137	0,0133	0,0131
La Rioja	0,0046	0,0030	0,0029	0,0035	0,0041	0,0048	0,0026	0,0026	0,0022	0,0025

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

TABLA E- 7. Contribuciones de los distintos grupos y subgrupos en base al índice  $I_p$

	EMPLEO TOTAL					EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.				
	2002	2006	2010	2014	2015	2002	2006	2010	2014	2015
<b>JÓVENES</b>	0,4323	0,4543	0,3819	0,3166	0,3340	0,4847	0,4860	0,4324	0,4405	0,4274
Hombre	0,1663	0,1507	0,1049	0,0819	0,0742	0,2245	0,2046	0,1569	0,1311	0,1231
Mujer	0,1391	0,1360	0,1078	0,0822	0,0822	0,2263	0,2164	0,1752	0,1610	0,1651
Español	0,3297	0,2531	0,1953	0,1729	0,1819	0,4036	0,3378	0,2718	0,2764	0,2695
Extranjero	0,0784	0,1152	0,0974	0,0570	0,0592	0,1102	0,1440	0,1175	0,0750	0,0869
1º E. Secundaria o inferior	0,1265	0,1133	0,0755	0,0541	0,0526	0,1818	0,1636	0,1162	0,0874	0,0905
2º E. Secundaria y post no superior	0,0535	0,0564	0,0459	0,0391	0,0367	0,0872	0,0906	0,0758	0,0762	0,0698
Educación Superior	0,0896	0,0936	0,0696	0,0529	0,0539	0,1975	0,2011	0,1642	0,1394	0,1400
Andalucía	0,0526	0,0604	0,0427	0,0333	0,0371	0,0622	0,0702	0,0523	0,0461	0,0523
Aragón	0,0088	0,0079	0,0077	0,0063	0,0055	0,0115	0,0106	0,0092	0,0099	0,0084
Asturias	0,0069	0,0068	0,0064	0,0044	0,0050	0,0097	0,0100	0,0096	0,0084	0,0088
Baleares	0,0105	0,0102	0,0082	0,0084	0,0076	0,0145	0,0123	0,0118	0,0139	0,0127
Canarias	0,0178	0,0176	0,0111	0,0106	0,0106	0,0256	0,0225	0,0150	0,0164	0,0162
Cantabria	0,0043	0,0042	0,0037	0,0027	0,0023	0,0056	0,0052	0,0051	0,0045	0,0047
Castilla-La Mancha	0,0121	0,0139	0,0110	0,0085	0,0069	0,0143	0,0175	0,0155	0,0109	0,0095
Castilla y León	0,0129	0,0149	0,0126	0,0081	0,0077	0,0171	0,0167	0,0185	0,0128	0,0112
Cataluña	0,0625	0,0504	0,0441	0,0358	0,0362	0,0840	0,0621	0,0598	0,0525	0,0560
Ceuta y Melilla	0,0016	0,0016	0,0015	0,0011	0,0009	0,0025	0,0025	0,0022	0,0020	0,0015
C. Valenciana	0,0333	0,0342	0,0239	0,0182	0,0205	0,0400	0,0432	0,0320	0,0280	0,0305
Extremadura	0,0059	0,0066	0,0069	0,0059	0,0057	0,0086	0,0085	0,0107	0,0097	0,0083
Galicia	0,0168	0,0171	0,0135	0,0089	0,0092	0,0227	0,0221	0,0183	0,0137	0,0140
Madrid	0,0481	0,0499	0,0408	0,0354	0,0343	0,0807	0,0783	0,0623	0,0615	0,0558
Murcia	0,0139	0,0129	0,0114	0,0091	0,0089	0,0187	0,0176	0,0176	0,0156	0,0142
Navarra	0,0050	0,0053	0,0037	0,0030	0,0035	0,0074	0,0079	0,0058	0,0046	0,0062
País Vasco	0,0161	0,0150	0,0121	0,0098	0,0094	0,0239	0,0224	0,0191	0,0160	0,0150
La Rioja	0,0025	0,0022	0,0020	0,0019	0,0020	0,0040	0,0032	0,0030	0,0027	0,0032
<b>ADULTOS/AS</b>	0,2835	0,2534	0,2601	0,2799	0,2753	0,3413	0,3542	0,3190	0,2965	0,3037
Hombre	0,2352	0,2521	0,2822	0,2948	0,2961	0,2260	0,2452	0,2849	0,2932	0,2949
Mujer	0,2567	0,2603	0,2651	0,2598	0,2581	0,2188	0,2311	0,2457	0,2511	0,2486
Español	0,2649	0,2618	0,2881	0,3013	0,2964	0,2314	0,2196	0,2605	0,2747	0,2705
Extranjero	0,0899	0,1689	0,1928	0,1774	0,1771	0,1184	0,1927	0,2149	0,1999	0,1919
1º E. Secundaria o inferior	0,2050	0,2028	0,2038	0,1940	0,1962	0,2083	0,2030	0,2031	0,2061	0,2057
2º E. Secundaria y post no superior	0,0891	0,0754	0,0773	0,0896	0,0901	0,0595	0,0631	0,0740	0,0846	0,0782
Educación Superior	0,2324	0,2400	0,2721	0,2826	0,2759	0,1848	0,1942	0,2605	0,2753	0,2718
Andalucía	0,0582	0,0589	0,0484	0,0536	0,0545	0,0779	0,0650	0,0597	0,0568	0,0604
Aragón	0,0121	0,0128	0,0146	0,0122	0,0127	0,0120	0,0123	0,0151	0,0136	0,0155
Asturias	0,0104	0,0090	0,0096	0,0116	0,0098	0,0084	0,0090	0,0103	0,0116	0,0103
Baleares	0,0138	0,0141	0,0171	0,0187	0,0199	0,0123	0,0164	0,0172	0,0213	0,0233
Canarias	0,0214	0,0204	0,0217	0,0295	0,0310	0,0217	0,0208	0,0185	0,0301	0,0275
Cantabria	0,0059	0,0052	0,0064	0,0055	0,0062	0,0041	0,0053	0,0046	0,0068	0,0061
Castilla-La Mancha	0,0144	0,0167	0,0190	0,0181	0,0179	0,0163	0,0178	0,0197	0,0201	0,0183
Castilla y León	0,0191	0,0150	0,0189	0,0168	0,0197	0,0167	0,0166	0,0160	0,0167	0,0174
Cataluña	0,0671	0,0556	0,0687	0,0730	0,0702	0,0449	0,0500	0,0541	0,0702	0,0654
Ceuta y Melilla	0,0029	0,0030	0,0023	0,0032	0,0031	0,0020	0,0021	0,0021	0,0021	0,0023
C. Valenciana	0,0318	0,0356	0,0338	0,0378	0,0364	0,0413	0,0463	0,0485	0,0391	0,0418

Extremadura	0,0119	0,0131	0,0115	0,0121	0,0110	0,0123	0,0125	0,0132	0,0137	0,0120
Galicia	0,0262	0,0215	0,0215	0,0166	0,0190	0,0223	0,0172	0,0235	0,0178	0,0207
Madrid	0,0956	0,0947	0,1072	0,1220	0,1127	0,0805	0,0813	0,0961	0,1070	0,0911
Murcia	0,0136	0,0159	0,0185	0,0191	0,0213	0,0161	0,0214	0,0244	0,0245	0,0283
Navarra	0,0074	0,0064	0,0092	0,0088	0,0098	0,0062	0,0057	0,0081	0,0076	0,0090
País Vasco	0,0249	0,0293	0,0301	0,0301	0,0243	0,0246	0,0247	0,0212	0,0240	0,0203
La Rioja	0,0041	0,0037	0,0045	0,0051	0,0047	0,0035	0,0043	0,0053	0,0046	0,0044
<b>MAYORES</b>	<b>0,2842</b>	<b>0,2923</b>	<b>0,3580</b>	<b>0,4036</b>	<b>0,3907</b>	<b>0,1740</b>	<b>0,1597</b>	<b>0,2486</b>	<b>0,2630</b>	<b>0,2689</b>
Hombre	0,1195	0,1098	0,1226	0,1333	0,1365	0,0624	0,0552	0,0585	0,0798	0,0841
Mujer	0,0832	0,0911	0,1174	0,1479	0,1530	0,0420	0,0474	0,0787	0,0838	0,0842
Español	0,2231	0,1782	0,1942	0,2469	0,2413	0,1200	0,0787	0,1024	0,1286	0,1388
Extranjero	0,0141	0,0227	0,0320	0,0446	0,0441	0,0163	0,0273	0,0328	0,0455	0,0424
1º E. Secundaria o inferior	0,1141	0,1060	0,1179	0,1269	0,1250	0,0615	0,0568	0,0717	0,0795	0,0851
2º E. Secundaria y post no superior	0,0251	0,0343	0,0442	0,0519	0,0533	0,0070	0,0119	0,0174	0,0242	0,0289
Educación Superior	0,0647	0,0783	0,0938	0,1089	0,1164	0,0124	0,0157	0,0170	0,0273	0,0299
Andalucía	0,0306	0,0315	0,0366	0,0398	0,0401	0,0229	0,0263	0,0281	0,0336	0,0328
Aragón	0,0069	0,0093	0,0089	0,0091	0,0095	0,0026	0,0043	0,0054	0,0046	0,0064
Asturias	0,0061	0,0069	0,0069	0,0081	0,0086	0,0020	0,0035	0,0041	0,0049	0,0048
Baleares	0,0064	0,0070	0,0095	0,0106	0,0106	0,0033	0,0047	0,0065	0,0076	0,0094
Canarias	0,0083	0,0096	0,0099	0,0131	0,0157	0,0059	0,0072	0,0082	0,0095	0,0110
Cantabria	0,0032	0,0037	0,0046	0,0053	0,0049	0,0012	0,0020	0,0025	0,0031	0,0025
Castilla-La Mancha	0,0094	0,0089	0,0105	0,0116	0,0130	0,0058	0,0072	0,0094	0,0061	0,0091
Castilla y León	0,0129	0,0119	0,0167	0,0191	0,0190	0,0059	0,0066	0,0087	0,0086	0,0092
Cataluña	0,0331	0,0376	0,0408	0,0404	0,0388	0,0171	0,0169	0,0259	0,0232	0,0205
Ceuta y Melilla	0,0011	0,0012	0,0017	0,0015	0,0019	0,0003	0,0005	0,0007	0,0007	0,0004
C. Valenciana	0,0230	0,0220	0,0253	0,0274	0,0251	0,0173	0,0124	0,0179	0,0187	0,0225
Extremadura	0,0061	0,0059	0,0074	0,0077	0,0089	0,0033	0,0039	0,0051	0,0053	0,0066
Galicia	0,0236	0,0204	0,0184	0,0191	0,0205	0,0092	0,0096	0,0103	0,0098	0,0101
Madrid	0,0305	0,0333	0,0435	0,0492	0,0520	0,0139	0,0189	0,0224	0,0262	0,0315
Murcia	0,0059	0,0067	0,0089	0,0089	0,0092	0,0042	0,0046	0,0067	0,0086	0,0071
Navarra	0,0038	0,0042	0,0048	0,0045	0,0058	0,0020	0,0021	0,0027	0,0032	0,0036
País Vasco	0,0139	0,0154	0,0168	0,0165	0,0156	0,0053	0,0067	0,0088	0,0084	0,0082
La Rioja	0,0026	0,0022	0,0023	0,0029	0,0031	0,0016	0,0013	0,0014	0,0012	0,0014

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPA.

## ANEXO F: Índices de bienestar (EES).

TABLA F- 1. Evolución del  $WAD_2$  y sus componentes por edad y formación

		EMPLEO TOTAL			EMPLEO $\leq 5$ AÑOS ANTIG.		
		$\Psi_2$	$\Omega^2$	$WAD_2$	$\Psi_2$	$\Omega^2$	$WAD_2$
2002	Jóvenes con estudios básicos	-0,2450	-0,4370	<b>-0,6820</b>	-0,1392	-0,1610	<b>-0,3002</b>
	Jóvenes con estudios medios	-0,0456	-0,4381	<b>-0,4837</b>	-0,0323	-0,1229	<b>-0,1552</b>
	Jóvenes con estudios superiores	0,2683	-0,3196	<b>-0,0513</b>	0,2621	-0,0592	<b>0,2029</b>
	Adultos/as con estudios básicos	-0,2103	-0,0049	<b>-0,2152</b>	-0,1657	0,0053	<b>-0,1604</b>
	Adultos/as con estudios medios	0,0724	0,1283	<b>0,2007</b>	0,0127	0,1370	<b>0,1497</b>
	Adultos/as con estudios superiores	0,3886	0,0844	<b>0,4730</b>	0,3774	0,1233	<b>0,5007</b>
	Mayores con estudios básicos	-0,1728	0,2008	<b>0,0279</b>	-0,1856	0,0731	<b>-0,1126</b>
	Mayores con estudios medios	0,1117	0,3077	<b>0,4194</b>	0,0142	0,1986	<b>0,2128</b>
	Mayores con estudios superiores	0,4369	0,2027	<b>0,6396</b>	0,4210	0,1467	<b>0,5677</b>
2006	Jóvenes con estudios básicos	-0,1847	-0,3871	<b>-0,5718</b>	-0,1053	-0,1649	<b>-0,2702</b>
	Jóvenes con estudios medios	-0,0721	-0,3943	<b>-0,4664</b>	-0,0536	-0,1428	<b>-0,1964</b>
	Jóvenes con estudios superiores	0,2151	-0,3334	<b>-0,1183</b>	0,1994	-0,0962	<b>0,1032</b>
	Adultos/as con estudios básicos	-0,1673	-0,0244	<b>-0,1917</b>	-0,1108	-0,0029	<b>-0,1137</b>
	Adultos/as con estudios medios	0,0255	0,1115	<b>0,1370</b>	-0,0120	0,1129	<b>0,1009</b>
	Adultos/as con estudios superiores	0,3091	0,0832	<b>0,3923</b>	0,2729	0,1247	<b>0,3976</b>
	Mayores con estudios básicos	-0,1495	0,1455	<b>-0,0040</b>	-0,1307	0,0485	<b>-0,0822</b>
	Mayores con estudios medios	0,0948	0,2854	<b>0,3802</b>	0,0263	0,1586	<b>0,1849</b>
	Mayores con estudios superiores	0,3538	0,2413	<b>0,5952</b>	0,2696	0,1541	<b>0,4237</b>
2010	Jóvenes con estudios básicos	-0,2555	-0,4555	<b>-0,7110</b>	-0,1704	-0,1955	<b>-0,3659</b>
	Jóvenes con estudios medios	-0,1213	-0,4264	<b>-0,5478</b>	-0,0814	-0,1473	<b>-0,2287</b>
	Jóvenes con estudios superiores	0,2509	-0,3627	<b>-0,1118</b>	0,2563	-0,1041	<b>0,1522</b>
	Adultos/as con estudios básicos	-0,2110	-0,0643	<b>-0,2754</b>	-0,1621	-0,0217	<b>-0,1838</b>
	Adultos/as con estudios medios	-0,0203	0,0547	<b>0,0345</b>	-0,0293	0,0816	<b>0,0523</b>
	Adultos/as con estudios superiores	0,3117	0,0482	<b>0,3598</b>	0,3040	0,1001	<b>0,4041</b>
	Mayores con estudios básicos	-0,1985	0,0779	<b>-0,1206</b>	-0,1877	-0,0084	<b>-0,1961</b>
	Mayores con estudios medios	0,0324	0,2541	<b>0,2865</b>	-0,0363	0,0894	<b>0,0531</b>
	Mayores con estudios superiores	0,3386	0,2227	<b>0,5613</b>	0,2937	0,1693	<b>0,4630</b>
2014	Jóvenes con estudios básicos	-0,3042	-0,6407	<b>-0,9449</b>	-0,2092	-0,2551	<b>-0,4643</b>
	Jóvenes con estudios medios	-0,1603	-0,6302	<b>-0,7905</b>	-0,1019	-0,2670	<b>-0,3689</b>
	Jóvenes con estudios superiores	0,2581	-0,5186	<b>-0,2605</b>	0,2847	-0,1604	<b>0,1243</b>
	Adultos/as con estudios básicos	-0,2289	-0,0990	<b>-0,3279</b>	-0,1864	-0,0425	<b>-0,2289</b>
	Adultos/as con estudios medios	-0,0406	0,0187	<b>-0,0219</b>	-0,0259	0,0887	<b>0,0627</b>
	Adultos/as con estudios superiores	0,3238	0,0379	<b>0,3617</b>	0,3342	0,0936	<b>0,4277</b>
	Mayores con estudios básicos	-0,2313	0,0883	<b>-0,1430</b>	-0,2186	0,0037	<b>-0,2149</b>
	Mayores con estudios medios	0,0083	0,2449	<b>0,2533</b>	-0,0194	0,1403	<b>0,1209</b>
	Mayores con estudios superiores	0,3406	0,2159	<b>0,5565</b>	0,3472	0,1724	<b>0,5196</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.

TABLA F- 2. Evolución del WAD<sub>2</sub> y sus componentes por edad y residencia

			EMPLEO TOTAL			EMPLEO ≤5 AÑOS ANTIG.		
			$\Psi_2$	$\Omega^2$	WAD <sub>2</sub>	$\Psi_2$	$\Omega^2$	WAD <sub>2</sub>
2002	Joven	Canarias	-0,1956	-0,4963	-0,6919	-0,1219	-0,1798	-0,3017
		Centro	-0,1094	-0,5244	-0,6338	-0,0289	-0,2295	-0,2584
		Comunidad de Madrid	0,0310	-0,3712	-0,3402	0,0648	-0,0889	-0,0242
		Este	-0,0405	-0,3475	-0,3880	0,0073	-0,0803	-0,0730
		Noreste	0,0089	-0,2641	-0,2552	0,0536	-0,0175	0,0361
		Noroeste	-0,0763	-0,4934	-0,5696	-0,0037	-0,1934	-0,1972
		Sur	-0,1321	-0,5463	-0,6784	-0,0476	-0,2363	-0,2839
	Adulto	Canarias	-0,1122	0,0029	-0,1093	-0,1018	0,0419	-0,0599
		Centro	-0,0248	-0,0678	-0,0925	-0,0285	-0,1068	-0,1353
		Comunidad de Madrid	0,1004	0,1152	0,2157	0,0739	0,1145	0,1884
		Este	0,0369	0,0543	0,0912	0,0126	0,0826	0,0952
		Noreste	0,0538	0,1111	0,1650	0,0286	0,1169	0,1455
		Noroeste	0,0031	-0,0161	-0,0130	0,0063	-0,0269	-0,0206
		Sur	-0,0401	0,0071	-0,0330	-0,0200	0,0224	0,0024
	Mayor	Canarias	-0,1257	0,2090	0,0833	-0,1685	0,0861	-0,0824
		Centro	-0,0440	0,1442	0,1002	-0,1337	-0,1539	-0,2876
		Comunidad de Madrid	0,0504	0,2501	0,3005	-0,0810	0,1187	0,0377
		Este	-0,0023	0,2125	0,2103	-0,0892	0,1291	0,0400
		Noreste	0,0471	0,2699	0,3170	-0,0957	0,1738	0,0780
		Noroeste	0,0104	0,1828	0,1931	-0,0653	0,0474	-0,0178
		Sur	-0,0307	0,1865	0,1558	-0,0561	0,0555	-0,0007
2006	Joven	Canarias	-0,1589	-0,5318	-0,6907	-0,0908	-0,2555	-0,3463
		Centro	-0,0768	-0,4508	-0,5275	-0,0203	-0,2127	-0,2330
		Comunidad de Madrid	0,0258	-0,3379	-0,3122	0,0502	-0,1022	-0,0520
		Este	-0,0423	-0,3033	-0,3457	-0,0083	-0,0846	-0,0929
		Noreste	-0,0034	-0,2414	-0,2448	0,0238	-0,0355	-0,0117
		Noroeste	-0,0634	-0,4649	-0,5283	-0,0164	-0,2147	-0,2311
		Sur	-0,0825	-0,5085	-0,5910	-0,0280	-0,2398	-0,2678
	Adulto	Canarias	-0,0818	-0,0377	-0,1195	-0,0607	-0,0093	-0,0700
		Centro	-0,0288	-0,0598	-0,0886	-0,0171	-0,0431	-0,0602
		Comunidad de Madrid	0,0928	0,1077	0,2005	0,0742	0,1021	0,1764
		Este	0,0371	0,0565	0,0936	0,0192	0,0848	0,1041
		Noreste	0,0301	0,1320	0,1621	0,0156	0,1389	0,1545
		Noroeste	-0,0041	-0,0399	-0,0441	0,0013	-0,0192	-0,0179
		Sur	-0,0248	-0,0355	-0,0603	-0,0065	-0,0037	-0,0102
	Mayor	Canarias	-0,1138	0,1554	0,0417	-0,1388	0,0207	-0,1181
		Centro	-0,0204	0,1369	0,1165	-0,0621	-0,0477	-0,1098
		Comunidad de Madrid	0,0324	0,2557	0,2881	-0,0199	0,1260	0,1061
		Este	0,0016	0,1846	0,1863	-0,0747	0,1043	0,0295
		Noreste	0,0330	0,2571	0,2901	-0,0564	0,1330	0,0766
		Noroeste	-0,0033	0,1297	0,1263	-0,0650	-0,0315	-0,0966
		Sur	-0,0332	0,1398	0,1066	-0,0549	0,0048	-0,0501

TABLA F- 2. Evolución del WAD<sub>2</sub> y sus componentes por edad y residencia (continuación)

2010	Joven	Canarias	-0,1476	-0,6294	-0,7770	-0,0856	-0,3306	-0,4162
		Centro	-0,1084	-0,5864	-0,6948	-0,0469	-0,2918	-0,3387
		Comunidad de Madrid	-0,0154	-0,2507	-0,2660	0,0358	-0,0154	0,0204
		Este	-0,0414	-0,3727	-0,4141	0,0058	-0,1159	-0,1101
		Noreste	-0,0261	-0,2904	-0,3164	0,0210	-0,0601	-0,0391
		Noroeste	-0,0841	-0,4902	-0,5743	-0,0232	-0,2092	-0,2324
		Sur	-0,1159	-0,5988	-0,7147	-0,0542	-0,2915	-0,3458
	Adulto	Canarias	-0,0705	-0,1142	-0,1846	-0,0486	-0,1306	-0,1792
		Centro	-0,0078	-0,0786	-0,0865	-0,0062	-0,0458	-0,0520
		Comunidad de Madrid	0,0836	0,0868	0,1704	0,0819	0,1317	0,2136
		Este	0,0263	0,0233	0,0496	0,0168	0,0756	0,0924
		Noreste	0,0453	0,0886	0,1338	0,0344	0,1120	0,1465
		Noroeste	0,0009	-0,0672	-0,0663	0,0090	-0,0191	-0,0101
		Sur	-0,0159	-0,0595	-0,0753	-0,0072	-0,0484	-0,0555
	Mayor	Canarias	-0,1059	0,0926	-0,0133	-0,1619	-0,0547	-0,2166
		Centro	-0,0386	0,0864	0,0478	-0,1115	-0,0185	-0,1299
		Comunidad de Madrid	0,0057	0,2290	0,2347	-0,0622	0,1553	0,0932
		Este	-0,0049	0,1482	0,1433	-0,0815	0,0236	-0,0580
		Noreste	0,0238	0,2178	0,2416	-0,0575	0,1590	0,1015
		Noroeste	-0,0245	0,1095	0,0850	-0,0877	-0,0105	-0,0982
		Sur	-0,0086	0,1542	0,1455	-0,0862	-0,0748	-0,1610
2014	Joven	Canarias	-0,2431	-0,7578	-1,0009	-0,1485	-0,3532	-0,5017
		Centro	-0,0988	-0,6420	-0,7407	-0,0263	-0,2390	-0,2653
		Comunidad de Madrid	-0,0141	-0,4914	-0,5055	0,0636	-0,1405	-0,0768
		Este	-0,0813	-0,5670	-0,6483	-0,0162	-0,2024	-0,2187
		Noreste	-0,0223	-0,4444	-0,4668	0,0400	-0,1168	-0,0768
		Noroeste	-0,1065	-0,6333	-0,7398	-0,0398	-0,2499	-0,2898
		Sur	-0,1291	-0,7762	-0,9053	-0,0494	-0,3792	-0,4286
	Adulto	Canarias	-0,1015	-0,0824	-0,1839	-0,1012	-0,0508	-0,1519
		Centro	-0,0090	-0,1185	-0,1275	-0,0071	-0,0668	-0,0739
		Comunidad de Madrid	0,0944	0,0615	0,1559	0,0975	0,1205	0,2180
		Este	0,0245	-0,0026	0,0219	0,0189	0,0885	0,1074
		Noreste	0,0706	0,0776	0,1482	0,0484	0,1442	0,1925
		Noroeste	0,0041	-0,0834	-0,0793	0,0070	-0,0163	-0,0093
		Sur	-0,0119	-0,0833	-0,0952	-0,0104	-0,1474	-0,1578
	Mayor	Canarias	-0,0995	0,1869	0,0874	-0,1065	-0,0610	-0,1674
		Centro	-0,0554	0,0649	0,0095	-0,1400	-0,1295	-0,2695
		Comunidad de Madrid	0,0052	0,2029	0,2081	-0,0580	0,1061	0,0480
		Este	-0,0141	0,1479	0,1338	-0,0773	0,1301	0,0527
		Noreste	0,0120	0,2446	0,2566	-0,0749	0,1646	0,0898
		Noroeste	-0,0401	0,1215	0,0814	-0,0952	0,0142	-0,0810
		Sur	-0,0467	0,1827	0,1360	-0,0901	-0,0852	-0,1752

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES.





## ANEXO G: Nomenclatura.

TABLA G- 1. Nomenclatura de la FIGURA 2

$M_i$	nº de trabajadoras en la ocupación i.
$M = \sum_{i=1}^n M_i$	nº total de trabajadoras.
$H_i$	nº de trabajadores en la ocupación i.
$H = \sum_{i=1}^n H_i$	nº total de trabajadores.
$\frac{M_i}{M}$	proporción de trabajadoras en la ocupación i.
$\frac{H_i}{H}$	proporción de trabajadores en la ocupación i.
$T_i$	nº total de trabajadores/as en la ocupación i.
$T = \sum_{i=1}^n T_i$	nº total de trabajadores/as.
$a = \frac{M}{T}$	proporción total de trabajadoras.
$m_i = \frac{M_i}{M}$	proporción de trabajadoras en la ocupación i.
$h_i = \frac{H_i}{H}$	proporción de trabajadores en la ocupación i.
$AM_i$	valor acumulado de los porcentajes de $m_i$ .
$AH_i$	valor acumulado de los porcentajes de $h_i$ .
$r_i = \frac{M_i}{H_i}$	ratio de género en la ocupación i.
$r = \frac{M}{H}$	ratio de género total.

Fuente: Elaboración propia.



