

# SEGREGACIÓN OCUPACIONAL VERSUS SEGREGACIÓN SECTORIAL

Nuria Sánchez-Sánchez

Universidad de Cantabria

## 1.- Introducción

La incorporación de la mujer al mercado laboral ha tenido las últimas décadas una importancia creciente. No obstante, la inserción de la mujer se ha producido con pautas muy distintas a la distribución de los hombres, sobre todo si tenemos en cuenta la clasificación por ocupaciones. Hecho que ha dado lugar a la segregación ocupacional, que a su vez, es causa de rigideces en el mercado laboral y de ineficiencia económica, dado que reduce las posibilidades de ajuste de una economía a los cambios.

Estudios realizados en varios países europeos han encontrado significativas diferencias en los niveles de segregación ocupacional, destacando la importancia de la idiosincrasia del mercado laboral de cada país.

España como otros países mediterráneos (Italia y Grecia) se caracteriza por ser uno de los países con menor participación de la mujer en el mercado laboral en contraste con las elevadas tasas de participación femenina de los países nórdicos. No obstante, en el trabajo de (Deutsch y Silber, 2005), España destaca por ser uno de los países europeos con menor segregación, muy por debajo de Suecia y Reino Unido que se caracterizan por altos niveles de segregación.

La causalidad y persistencia de esta rigidez en el mercado laboral se ha explicado desde tres puntos de vista. El primero de ellos, el enfoque neoclásico apela a factores de oferta (teoría del capital humano) y de demanda (teoría de la discriminación) pero siempre en un contexto de eficiencia del mercado laboral. La teoría del capital humano explica la segregación ocupacional con el mismo argumento que el diferencial salarial: las mujeres invierten menos en capital humano porque anticipan que su participación en el mercado de trabajo no será continua e invierten en aquellas habilidades y ocupaciones para las que las tasas de depreciación del capital humano son relativamente más bajas. Esto explicaría la concentración de los empleos femeninos en dichas actividades, y los

desequilibrios entre exceso de oferta y concentración de demanda que dan como resultado bajos salarios. Por su parte, la teoría de la discriminación establece que el prejuicio de los empleadores, o de los trabajadores contra la contratación de mujeres regula el número de éstas en una determinada ocupación: si el prejuicio es bajo, la contratación tenderá a ser como mínimo paritaria, y si es alto el porcentaje de mujeres será muy bajo.

El segundo enfoque son las teorías de segmentación del mercado laboral y la importancia de las instituciones. La idea central de esta teoría se basa en que el mercado laboral se encuentra segmentado. No obstante, cada segmento del mismo se puede comportar de forma eficiente. Este punto de vista resulta muy útil para entender las diferencias salariales entre hombres y mujeres puesto que son el resultado de equilibrio de dos segmentos distintos, uno para mujeres y otro para hombres. En el de mujeres, existen muchas mujeres para pocos puestos y ocupaciones por lo que el salario es bajo, mientras que en el mercado masculino el salario es alto porque es más amplio y con más diversidad de ocupaciones. Sin embargo, esta teoría, que resulta muy útil para entender las diferencias salariales, no ayuda demasiado a la hora de explicar las causas de la segregación por ocupaciones.

Finalmente, el enfoque feminista o teoría de género argumenta que las desventajas de la posición de la mujer en el mercado laboral están causadas por su posición subordinada en la sociedad y la familia caracterizada por el patriarcado. Este contexto cultural determina la existencia de estereotipos sexistas que influyen en el reparto de ocupaciones por sexo<sup>1</sup>.

El objetivo de este artículo es doble, por un lado contrastar si la teoría del capital humano es la principal causa de segregación en la economía española, y por otro, realizar un análisis de la segregación ocupacional por sectores que ayude a determinar en cuáles se hace más necesaria la aplicación de políticas de igualdad. La aportación más importante de este trabajo se encuentra en que no sólo trata de medir la segregación ocupacional por género, sino que proporciona una base empírica para determinar las causas de esa segregación. En este sentido, se utiliza una medida novedosa (el índice de Duncan simulado) que capta las diferencias de segregación ocupacional por género para cada sector no motivadas por las diferencias de capital humano. De esta forma comparando la medida convencional del índice de Duncan, con la simulada

---

<sup>1</sup> Para un análisis más detallado de las distintas teorías consultar (Anker, 1997)

proporcionamos un argumento real que resta importancia a la teoría del capital humano para dar paso a teorías como la de dualidad de mercados o la feminista.

El artículo se ha estructurado en 3 secciones. En la primera se describe de forma muy breve la metodología que se ha llevado a cabo para el análisis de la segregación ocupacional por sectores. En segundo lugar se estima un índice de segregación de Duncan y el índice simulado y se comparan los resultados con el anterior. Finalmente se resumen las conclusiones más importantes que se desprenden del análisis.

## 2.- Metodología y medidas para captar la segregación

El debate sobre las medidas de segregación ocupacional ha sido muy amplio desde la aparición del índice de Duncan en 1955, generándose un amplio abanico de métodos que tratan de cuantificar la segregación. Entre los más utilizados en los análisis empíricos se encuentran el índice de Duncan, el ratio de sexos, el índice de KM, el método matching, el método de Hakim, y el método de Gini<sup>2</sup>. Aún en nuestros días no existe consenso entre los investigadores sobre la medida más adecuada.

Para la elaboración de este artículo se ha optado por el índice de Duncan por varios motivos. En primer lugar, porque al no tratarse de análisis temporal, sino sectorial, la crítica al índice de Duncan, de que es independiente del porcentaje de mujeres que exista en la fuerza laboral, no tendría tanto sentido. Y en segundo lugar, la simplicidad del mismo ayuda a sacar conclusiones.

El índice de (Duncan y Duncan,1955), también llamado índice de disimilitud, se calcula a través de la siguiente expresión:

$$D = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^n \left| \frac{M_j}{M} - \frac{H_j}{H} \right|$$

donde  $j$  es la ocupación,  $n$  el número de ocupaciones existentes,  $M_j$  el número de mujeres en la ocupación  $j$  y  $H_j$  el número de hombres en la ocupación  $j$ . El índice toma valores cercanos a cero si apenas existe segregación ocupacional, y uno en caso contrario.

---

<sup>2</sup> Para una recopilación de estos enfoques consultar (Flückiger y Silber, 1999).

El valor del índice de Duncan (ID) nos indica el grado de segregación ocupacional entre sectores pero no nos proporciona información sobre la causa de esta segregación. Es decir, no podemos conocer con este valor si la segregación se debe a la existencia de diferencias de capital humano, o bien a discriminación propiamente dicha. Para profundizar en este tema se ha calculado el índice de Duncan simulado (IDS), que se define como el valor que tomaría el ID si, teniendo en cuenta las características de las mujeres, el reparto por ocupaciones siguiera la misma pauta que para los varones.

El cálculo del índice simulado se basa en el método que (Brown et al. 1980) proponen para estimar el porcentaje de mujeres en cada ocupación si siguieran la misma pauta que la distribución ocupacional de los hombres. El primer paso consiste en estimar un logit multinomial por ocupaciones para los varones que presenta la siguiente estructura:

$$probabilidad(ocupación = 1) = \frac{e^{X_1 b_1}}{e^{X_1 b_1} + e^{X_2 b_2} + \dots + e^{X_7 b_7}}$$

donde  $X_j$  representa las características observables en cada ocupación de los individuos masculinos de los que dispone la muestra. Este modelo no se puede identificar porque existe más de una solución. Para resolverlo uno de los estimadores  $\beta$  se fija arbitrariamente como cero, y será la categoría de referencia. Así por ejemplo si la categoría de referencia elegida fuera la primera el modelo quedaría:

$$probabilidad(ocupación = 1) = \frac{1}{1 + e^{X_2 b_2} + \dots + e^{X_7 b_7}}$$

mientras que para la ocupación 2 y siguientes quedaría:

$$probabilidad(ocupación = 2) = \frac{e^{X_2 b_2}}{1 + e^{X_2 b_2} + \dots + e^{X_7 b_7}}$$

la probabilidad relativa de la ocupación 2 respecto a la categoría base es:

$$\frac{probabilidad(ocupación = 2)}{probabilidad(ocupación = 1)} = e^{X_2 b_2}$$

El segundo paso, consiste en combinar los parámetros ( $\beta_j$ ) estimados en ese logit multinomial con las características femeninas, obteniéndose de esta forma la distribución ocupacional femenina que tendría lugar si su comportamiento siguiera la

misma pauta que la masculina de acuerdo con las características de cada trabajador. Finalmente el tercer y último paso es utilizar esa distribución femenina simulada para calcular el IDS. El valor del IDS no mide la segregación ocupacional sino las discrepancias en las ocupaciones debidas a las características de los trabajadores de distinto sexo. La diferencia entre el ID y el IDS nos proporciona una medida de la segregación no atribuible a diferencias de capital humano.

### **3.- Segregación ocupacional en los sectores españoles.**

La fuente de datos utilizada en este artículo es la EES 2002 (Encuesta de Estructura Salarial). La muestra en total se compone de 154.002 trabajadores, de los cuales 55.585 son mujeres. La encuesta distingue entre 25 sectores<sup>3</sup> y 7 ocupaciones.<sup>4</sup>

El índice de Duncan calculado para el total de España presenta el valor 0,24. Este valor se puede interpretar como la proporción de mujeres que sería necesario cambiar de ocupación para que no existiese segregación, manteniendo constante la estructura por ocupaciones.

La participación<sup>5</sup> y representación de la mujer<sup>6</sup> en cada ocupación en términos agregados se recoge en la tabla 1. También se muestra en esa misma tabla la representación simulada de las mujeres que se calcula a través de un logit multinomial como hemos descrito en la metodología. Esto nos permite calcular el porcentaje de cambio que experimentaría la representación de las mujeres por ocupaciones si siguieran la misma estructura ocupacional que los hombres.

---

<sup>3</sup> Se eliminan dos sectores por escasez de datos, por lo que tenemos 23 sectores. DA: industria manufacturera, DB: industria textil, DC: industria del cuero, DD: industria de la madera y corcho, DE: industria del papel, DF: petróleo, DG: química, DH: transformación caucho, DI: otros prod minerales, DJ: metalurgia, DK: construcción maquinaria, DL: material y equipo eléctrico, DM: material de transporte, DN: manufactureras diversas, E: producción energía, F: construcción, G: comercio, H: hostelería, I: transporte, J: intermediación financiera, K: actividades inmobiliarias, M: educación, N: actv. Sanitarias, O: actv. Sociales.

<sup>4</sup> Ocupación 1: peón, Ocupación 2: gestión, Ocupación 3: técnicos, Ocupación 4: titulado medio Ocupación 5: titulado superior, Ocupación 6: gerentes y Ocupación 7: producción.

<sup>5</sup> La participación se mide como el porcentaje de mujeres en el sector *i* entre el número de trabajadores del sector *i*.

<sup>6</sup> La distribución se mide como el porcentaje de mujeres en el sector *i* entre el número total de mujeres trabajadoras

**TABLA 1: PARTICIPACIÓN (P) Y REPRESENTACIÓN (R) DE LA MUJER EN LAS DISTINTAS OCUPACIONES**

	<b>P.</b> <b>mujeres</b>	<b>R.</b> <b>hombres</b>	<b>R.</b> <b>mujeres</b>	<b>R. total</b>	<b>R. simulada</b> <b>mujeres</b>	<b>%</b> <b>cambio</b>
Ocupación 1	49,49%	10,62%	18,41%	13,44%	9,53%	-93,17%
Ocupación 2	58,01%	7,55%	18,48%	11,55%	8,18%	-55,73%
Ocupación 3	37,34%	13,88%	14,65%	14,24%	15,31%	4,50%
Ocupación 4	54,66%	3,26%	6,96%	4,61%	5,04%	-27,58%
Ocupación 5	43,35%	5,00%	6,78%	5,67%	7,49%	10,47%
Ocupación 6	16,28%	2,98%	1,02%	2,28%	3,37%	230,39%
Ocupación 7	25,17%	56,75%	33,80%	48,18%	51,04%	51,05%

Nota: Ocupación 1: peón, Ocupación 2: gestión, Ocupación 3: técnicos, Ocupación 4: titulado medio, Ocupación 5: titulado superior, Ocupación 6: gerentes y Ocupación 7: producción. Por representación entendemos el porcentaje de trabajadores (hombres/mujeres) en la ocupación *i* sobre el total.

Atendiendo a la participación de las mujeres en el mercado laboral español, se observa ya una clara segregación ocupacional en los puestos de gerente, que están ocupados en un 16,2% por mujeres frente al 83,8% de hombres. De hecho, las mujeres gerentes representan el 1% de las trabajadoras frente al 3% de los hombres. Si tenemos en cuenta la representación simulada se registra una variación positiva del 230,3%, lo que significa que el escaso peso que tienen las mujeres en esta ocupación no se debe a sus características personales de educación, experiencia, etc.

Otra cuestión que destaca de la tabla 1, es que la participación de la mujer en la ocupación 2 alcanza el 58%, lo que representa el 18,4% de las mujeres trabajadoras. No obstante, si analizamos la representación simulada obtenemos un cambio negativo de -55%. Esto indica que la mujer se encuentra sobrerrepresentada en esta ocupación. La ocupación 3 y 5 que hacen referencia a técnico y titulado superior son las que presentan estructuras ocupacionales entre hombres y mujeres más parecidas, a juzgar por el menor porcentaje de cambio entre la representación real y la simulada. Son las ocupaciones 6

y 7 (gerentes y producción) en las que se observa que, comparativamente con los hombres, las mujeres se encuentran menos representadas, mientras que en la 1 y en la 2 la mujer está sobrerrepresentada.

Desde una perspectiva sectorial<sup>7</sup> podemos afirmar que existen sectores donde la participación de la mujer en los mismos es mínima, entre ellos destacan el sector 4 (metalurgia), y el 7 (construcción). En cambio, en otros como el sector 11 (inmobiliaria y alquileres) y 12 (educación y actv. sociales) trabajan mayor porcentaje de mujeres que de hombres. (Tabla 2). En cuanto a la distribución de mujeres y hombres entre los distintos sectores, las mayores discrepancias se observan en los sectores 12 (educación), 8 (química y transformación caucho), 4 (metalurgia) y 7 (construcción). En los dos primeros se trata de sectores donde la mujer se encuentra más representada que los hombres. En cambio en los dos últimos la situación es la contraria.

---

<sup>7</sup> En este caso, los sectores se han agrupado en 12 para facilitar su interpretación.

TABLA 2: PARTICIPACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA MUJER EN LOS  
DISTINTOS SECTORES

	<b>Participación mujeres</b>	<b>Distribución mujeres</b>	<b>Distribución hombres</b>
Sector 1	45,40%	11,39%	7,83%
Sector 2	22,63%	3,13%	6,11%
Sector 3	27,46%	3,73%	5,63%
Sector 4	11,28%	3,41%	15,32%
Sector 5	20,26%	4,47%	10,05%
Sector 6	14,02%	0,52%	1,81%
Sector 7	6,48%	1,55%	12,83%
Sector 8	50,00%	22,93%	12,93%
Sector 9	21,78%	3,10%	6,35%
Sector 10	34,56%	5,01%	5,43%
Sector 11	54,94%	14,53%	6,81%
Sector 12	62,92%	26,24%	8,84%

Nota: : El sector 1 agrupa a DA, DB, DC, el sector 2 a DD, DE, el sector 3 a DG, DH, el sector 4 a DI, DJ, DK, el sector 5 a DL, DM, DN, el sector 6 a E, el sector 7 a F, el sector 8 a H, G, el sector 9 a I, el sector 10 a J, el sector 11 a K, y el sector 12 a O, M, N.



Teniendo en cuenta ambas cuestiones, ocupación y sector se elabora la tabla 3.

**TABLA 3: DISTRIBUCIÓN DE MUJERES POR OCUPACIÓN REAL Y SIMULADAS**

SECTORES	OCUPACIONES						
	Ocup. 1	Ocup. 2	Ocup. 3	Ocup. 4	Ocup. 5	Ocup. 6	Ocup. 7
<b>DA: Alimentación, bebidas y tabaco</b>							
Distribución mujeres actual	0,161	0,101	0,105	0,007	0,022	0,006	0,598
Distribución mujeres simulada	0,121	0,056	0,123	0,013	0,021	0,019	0,647
% cambio	-24,522	-44,907	17,017	86,270	-1,451	209,009	8,134
<b>DB: Textil y confección</b>							
Distribución mujeres actual	0,057	0,074	0,065	0,002	0,002	0,002	0,798
Distribución mujeres simulada	0,058	0,096	0,094	0,003	0,005	0,015	0,728
% cambio	1,016	30,303	45,797	24,602	117,479	821,105	-8,833
<b>DC: Cuero y calzado</b>							
Distribución mujeres actual	0,101	0,101	0,053	0,000	0,003	0,000	0,742
Distribución mujeres simulada	0,090	0,050	0,064	0,001	0,001	0,002	0,792
% cambio	-11,507	-50,728	21,428	0,000	-70,197	#¡DIV/0!	6,807
<b>DD: Madera y corcho</b>							
Distribución mujeres actual	0,146	0,285	0,159	0,008	0,021	0,004	0,376
Distribución mujeres simulada	0,159	0,059	0,080	0,016	0,016	0,019	0,650
% cambio	8,614	-79,403	-49,691	90,331	-23,280	355,970	73,059
<b>DE: Papel y edición</b>							
Distribución mujeres actual	0,092	0,227	0,257	0,003	0,133	0,021	0,268
Distribución mujeres simulada	0,059	0,053	0,194	0,015	0,140	0,038	0,501
% cambio	-35,347	-76,598	-24,254	360,523	5,344	77,796	86,840
<b>DG: Química</b>							
Distribución mujeres actual	0,070	0,140	0,419	0,009	0,094	0,018	0,250
Distribución mujeres simulada	0,065	0,064	0,298	0,038	0,094	0,039	0,401
% cambio	-7,165	-54,200	-28,751	319,850	0,329	111,433	60,646
<b>DH: Industria de transformación del caucho</b>							
Distribución mujeres actual	0,150	0,161	0,167	0,007	0,012	0,018	0,485
Distribución mujeres simulada	0,105	0,046	0,089	0,014	0,101	0,027	0,619
% cambio	-30,423	-71,428	-46,725	105,924	751,785	45,844	27,660
<b>DI: Otros productos minerales no metálicos</b>							
Distribución mujeres actual	0,129	0,311	0,216	0,013	0,036	0,016	0,279
Distribución mujeres simulada	0,099	0,065	0,144	0,031	0,044	0,025	0,592
% cambio	-23,307	-79,212	-33,386	148,836	21,448	56,237	112,329
<b>DJ: Metalurgia y fabricación prod.</b>							
Distribución mujeres actual	0,096	0,266	0,270	0,027	0,032	0,014	0,295
Distribución mujeres simulada	0,057	0,051	0,119	0,059	0,047	0,027	0,639
% cambio	-40,300	-80,895	-55,781	115,693	46,294	97,095	116,803
<b>DK: Maquinaria y equipo mecánico</b>							
Distribución mujeres actual	0,060	0,278	0,295	0,026	0,035	0,013	0,293
Distribución mujeres simulada	0,035	0,051	0,152	0,087	0,049	0,026	0,601
% cambio	-41,114	-81,730	-48,551	231,547	37,715	98,161	105,217
<b>DL: Equipo eléctrico, electrónico y</b>							
Distribución mujeres actual	0,076	0,184	0,212	0,026	0,045	0,011	0,446
Distribución mujeres simulada	0,062	0,044	0,135	0,068	0,042	0,015	0,634
% cambio	-18,599	-76,113	-35,993	158,473	-7,284	39,848	42,091
<b>DM: Material de transporte</b>							
Distribución mujeres actual	0,115	0,128	0,173	0,018	0,046	0,006	0,513
Distribución mujeres simulada	0,048	0,043	0,103	0,047	0,052	0,015	0,692
% cambio	-58,646	-66,258	-40,308	163,384	12,022	151,677	34,737
<b>DN: Industrias manufactureras diversas</b>							
Distribución mujeres actual	0,138	0,224	0,148	0,007	0,007	0,003	0,472
Distribución mujeres simulada	0,135	0,059	0,106	0,022	0,011	0,015	0,659
% cambio	-2,345	-73,559	-28,441	209,990	62,497	321,070	38,128

CONTINUACIÓN TABLA 3

<b>E: Producción y distribución energía, gas y agua</b>							
Distribución mujeres actual	0,080	0,223	0,467	0,045	0,129	0,035	0,021
Distribución mujeres simulada	0,053	0,025	0,266	0,185	0,094	0,030	0,347
% cambio	-33,983	-88,598	-43,091	309,103	-27,198	-14,052	1560,607
<b>F: Construcción</b>							
Distribución mujeres actual	0,116	0,384	0,276	0,081	0,064	0,007	0,073
Distribución mujeres simulada	0,085	0,038	0,111	0,153	0,061	0,016	0,536
% cambio	-26,295	-90,205	-59,914	89,030	-3,911	130,060	634,119
<b>G: Comercio y reparaciones</b>							
Distribución mujeres actual	0,108	0,280	0,094	0,006	0,013	0,005	0,495
Distribución mujeres simulada	0,162	0,116	0,155	0,012	0,016	0,012	0,526
% cambio	49,235	-58,415	64,019	123,792	28,425	166,618	6,383
<b>H: Hostelería</b>							
Distribución mujeres actual	0,309	0,087	0,028	0,002	0,003	0,008	0,562
Distribución mujeres simulada	0,079	0,083	0,036	0,004	0,002	0,025	0,770
% cambio	-74,240	-5,207	25,240	85,198	-35,021	228,542	37,008
<b>I: Transporte, almacenamiento y comunicaciones</b>							
Distribución mujeres actual	0,047	0,495	0,271	0,021	0,044	0,015	0,108
Distribución mujeres simulada	0,059	0,193	0,205	0,042	0,061	0,022	0,418
% cambio	26,318	-60,957	-24,247	98,827	38,760	48,335	288,220
<b>J: Intermediación financiera</b>							
Distribución mujeres actual	0,005	0,416	0,449	0,022	0,044	0,052	0,012
Distribución mujeres simulada	0,003	0,305	0,443	0,013	0,043	0,177	0,016
% cambio	-51,337	-26,580	-1,309	-40,451	-2,799	242,825	32,417
<b>K: Actividades inmobiliarias y de alquiler</b>							
Distribución mujeres actual	0,570	0,196	0,105	0,013	0,038	0,006	0,072
Distribución mujeres simulada	0,280	0,087	0,156	0,029	0,052	0,015	0,381
% cambio	-50,905	-55,692	48,970	121,592	37,733	163,107	427,024
<b>M: Educación</b>							
Distribución mujeres actual	0,076	0,060	0,130	0,351	0,310	0,010	0,063
Distribución mujeres simulada	0,059	0,030	0,149	0,254	0,420	0,020	0,069
% cambio	-22,966	-50,244	14,779	-27,570	35,340	94,532	9,213
<b>N: Actividades sanitarias y veterinarias</b>							
Distribución mujeres actual	0,088	0,088	0,088	0,238	0,121	0,006	0,373
Distribución mujeres simulada	0,036	0,094	0,114	0,108	0,248	0,013	0,388
% cambio	-59,200	7,403	29,052	-54,573	105,650	128,963	4,038
<b>O: Otras actividades sociales</b>							
Distribución mujeres actual	0,176	0,177	0,206	0,038	0,103	0,016	0,284
Distribución mujeres simulada	0,185	0,093	0,290	0,023	0,108	0,029	0,273
% cambio	4,900	-47,815	40,869	-38,777	4,805	80,398	-3,865

En la misma se muestra la distribución real de la mujer por ocupaciones para cada sector, la distribución simulada (estimada a través del logit), y el porcentaje de cambio que se requiere para que la distribución mujer/hombre sean similares.

Con los porcentajes de mujeres simulados podemos sacar el índice de Duncan simulado para España que toma un valor cercano a cero (0,00067).

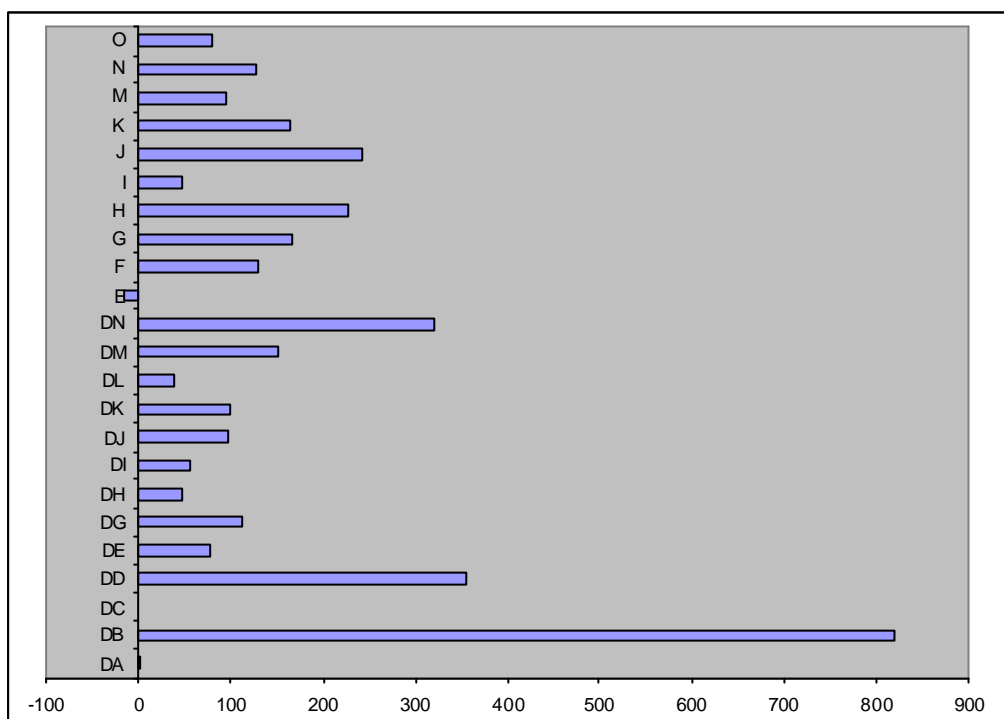
Para ayudarnos a la interpretación de la tabla 3 se elaboran los gráficos 1 y 2. El gráfico 1 muestra el porcentaje de mujeres que tendría que aumentar (o disminuir) en la ocupación de gerentes si siguiera la misma distribución que los hombres, comparando sujetos (hombre/mujer) con las mismas características. El análisis muestra que si mujeres y hombres siguieran la misma distribución, el número de mujeres gerentes tendría que ser mucho más elevado, mostrando un porcentaje de cambio<sup>8</sup> positivo y muy elevado para algunos sectores. No es la falta de capital humano o la distinta cualificación la que está condicionando la falta de gerentes mujeres, como propone la visión neoclásica, sino más bien se debe a un problema de discriminación en sí mismo o a estereotipos prefijados. Esto confirma la existencia del llamado techo de cristal.<sup>9</sup> Los sectores dónde este techo se hace más visible es en textil (DB) ( lo que contrasta a su vez con el elevado porcentaje de mujeres que tiene este sector), madera y corcho (DD), industrias manufactureras diversas (DN) e intermediación financiera (J).

---

<sup>8</sup> El porcentaje de cambio mide cuanto tendría que incrementarse el número de mujeres en la ocupación de gerente en ese sector en concreto para que fuera equivalente a la distribución por ocupaciones y sectores de los hombres.

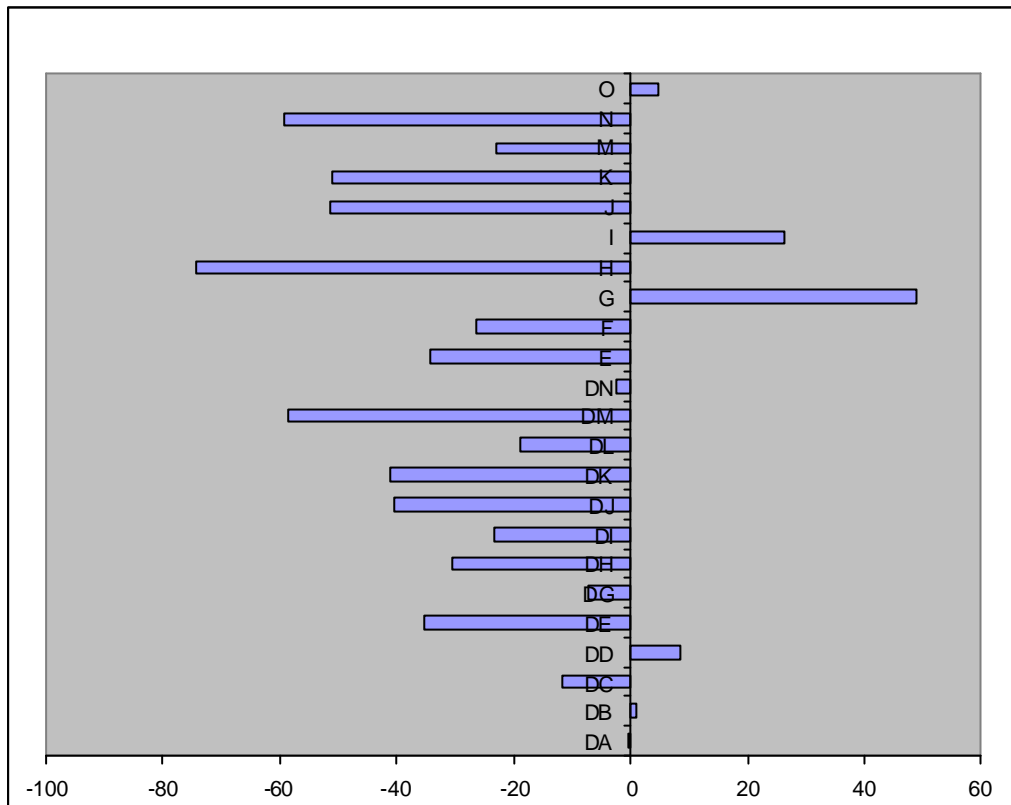
<sup>9</sup> (Arumrampalan et al. 2006)

GRÁFICO 1: % CAMBIOS EN LA OCUPACIÓN DE GERENTE.



Si nos detenemos en la ocupación más baja (peón), la situación se invierte. Es decir el porcentaje de cambio pasa a ser negativo para la mayoría de los sectores, lo que nos indica que dada las características de las mujeres están ocupando puestos de trabajo por debajo de su cualificación. Hecho que se produce sobre todo en bs sectores: industria transformación caucho, material de transporte, y actividades sanitarias. Ver gráfico 2.

GRÁFICO 2: % CAMBIO EN LA OCUPACIÓN DE PEÓN



Para equiparar las estructuras ocupacionales de mujeres y hombres tienen que producirse cambios en la ocupación de gerentes dónde se observa la escasez de representación femenina, pero también en las cualificaciones más bajas dónde se produce lo contrario, la mujer está sobrerrepresentada.

En definitiva, del análisis de los porcentajes de cambio por ocupaciones y sectores para las mujeres se desprende que existe una mala asignación de los recursos dado que existen mujeres que con un capital humano mayor están realizando ocupaciones de menor categoría.

Una medida de esa ineficacia en la asignación de recursos por sectores puede calcularse elaborando el índice de Duncan simulado para cada sector y comparándolo con el índice de Duncan real (Tabla 4). Los valores del índice simulado son bastante más bajos que los del índice de Duncan, lo que es un indicio claro de la existencia de

discriminación ocupacional, ya que la diferencia entre ambos índices puede ser una *proxy* de la discriminación.

En general se observa que las ramas de actividad con mayor valor del índice de Duncan, esto es, construcción, transporte, metalurgia y maquinaria son también las que mayor diferencia entre ambos índices presentan, es decir, las que mayor discriminación ocupacional tienen. Si bien, es cierto que se produce persistencia en la segregación en estos sectores ya que el índice de Duncan simulado todavía no se encuentra cercano a cero. El valor del índice simulado puede interpretarse como la segregación motivada por las diferencias en las características de la mano de obra femenina y masculina. Esto significa que es cierto que existe un componente de segregación ocupacional en estos sectores motivado por el capital humano. Si bien, este componente (que es el IDS) es más pequeño que la segregación asociada a motivos de estereotipos o discriminación.

**TABLA 4: INDICE DE DUNCAN REAL Y SIMULADO**

<b>SECTORES</b>	<b>Índice Duncan</b>	<b>Índice Duncan simulado</b>
DA: Alimentación, bebidas y tabaco	0,108	0,026
DB: Textil y confección	0,141	0,076
DC: Cuero y calzado	0,089	0,025
DD: Madera y corcho	0,371	0,074
DE: Papel y edición	0,380	0,114
DG: Química	0,245	0,062
DH: Industria de transformación del caucho	0,216	0,091
DI: Otros productos minerales no metálicos	0,422	0,130
DJ: Metalurgia y fabricación prod. metálicos	0,459	0,124
DK: Maquinaria y equipo mecánico	0,480	0,107
DL: Equipo eléctrico, electrónico y óptico	0,189	0,025
DM: Material de transporte	0,246	0,052
DN: Industrias manufactureras diversas	0,255	0,064
E: Producción y distribución energía, gas y agua	0,403	0,154
F: Construcción	0,694	0,262
G: Comercio y reparaciones	0,171	0,029

H: Hostelería	0,239	0,008
I: Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,501	0,174
J: Intermediación financiera	0,158	0,035
K: Actividades inmobiliarias y de alquiler	0,449	0,076
M: Educación	0,221	0,040
N: Actividades sanitarias y veterinarias	0,247	0,126
O: Otras actividades sociales	0,115	0,065

## Conclusiones

En este artículo se ha estudiado la segregación ocupacional para cada uno de los sectores de la economía española. Por un lado se han mostrado las grandes diferencias sectoriales de la segregación ocupacional, y por otro la falta de validez de la teoría del capital humano, como teoría explicativa de la causa de la segregación.

Los resultados del análisis muestran que la segregación ocupacional se produce de una forma más marcada en las ocupaciones de mayor responsabilidad, confirmando la existencia de un techo de cristal para casi todos los sectores, siendo más marcada en el sector textil, madera y corcho, industrias manufactureras diversas e intermediación financiera. La causa no puede achacarse a la falta de capital humano como propone la teoría neoclásica sino más bien a los fuertes estereotipos prefijados en la línea con lo que expone la teoría feminista o a la existencia de mercados de trabajo segmentados. Además de la existencia de un techo de cristal se ha observado una mala asignación de recursos en las ocupaciones más bajas ya que un gran número de mujeres con mayor cualificación ocupan la escala más baja de las ocupaciones.

La elevada segregación ocupacional que presentan determinados sectores se debe, en parte, a las distintas características de hombres y mujeres, no obstante, estas diferencias parecen retroalimentar la segregación ocupacional generando reticencia a la contratación de mujeres en los mismos. Hecho que ha provocado que el índice de duncan se triplique respecto al índice de duncan simulado. Es el caso de construcción y transporte.

Es importante que las políticas de igualdad de género se centren en estos sectores donde se observa una mayor segregación.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Anker R. (1997) "Theories of occupational segregation by sex: an overview", *International Labour Review*, vol. 136, nº 3, Autumn, 315-339.

Charles M. (1992) "Cross-national variation in occupational sex segregation", *American Sociological Review*, vol. 57, August, 483-502.

Charles M. and Grusky D. B. (1995) "Models for Describing the Underlying Structure of Sex Segregation", *American Journal of Sociology*, vol. 100, nº4, January, 931-71.

Dolado J.J, Felgueroso F. and Jimeno J.F. (2002) "Recent Trends in Occupational Segregation by Gender: A Look Across the Atlantic", *Discussion paper series, IZA*, nº 524.

Duncan O. D. And Duncan B. (1955) "A Methodological Analysis of Segregation Indexes", *American Sociological Review*, vol. 20, nº 2, April, 210-217.

Flückiger Y. y Silber J. (1999) *The Measurement of Segregation in the Labor Force*, Ed. Physica-Verlag.

Jacobs J. (1993): "Theoretical and Measurement Issues in the Study of Sex Segregation in the Workplace: Research Note", *European Sociological Review*, vol. 9, December, pp. 325-330.

Lin Chang M. (2004) "Growing Pains: Cross-National Variation in Sex Segregation in Sixteen Developing Countries", *American Sociological Review*, vol. 69, February, 114-137.



Otero, M. S. y Gradín, C. (2000) “Segregación ocupacional en España, una perspectiva territorial”, *Hacienda Pública Española*, 159-4, 163-190.

Watts M. (1998) “Occupational Gender Segregation: Index measurement and econometric modelling”, *Demography*, nº 35, 4, 489-496.