



May 2-5, 2017. Sassari, Italia

## PRODUCTIVIDAD, SEXO Y CARACTERÍSTICAS LABORALES: UN ANÁLISIS EMPÍRICO DE EMPRESAS ESPAÑOLAS

Dr. Alejandro García-Pozo<sup>1</sup>, Míriam Ons Cappa<sup>2</sup> y Dr. Andrés J. Marchante Mera<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Department of Applied Economy, University of Malaga (SPAIN)

[alegarcia@uma.es](mailto:alegarcia@uma.es); [moc@uma.es](mailto:moc@uma.es); [marchante@uma.es](mailto:marchante@uma.es)

### 1. OBJETIVO

El análisis de las diferencias salariales entre hombres y mujeres ha sido profusamente realizado para la economía española, mostrándose como tendencia habitual, en los trabajos de investigación publicados, la existencia de una relación estadísticamente significativa y negativa entre la presencia de mujeres en las empresas y el salario percibido, lo que podría interpretarse como una discriminación salarial exclusivamente debida al sexo de los trabajadores. Sin embargo, el estudio de las productividades marginales de los trabajadores en función de su sexo ha sido tratado escasamente debido, entre otras cosas, a la escasez de fuentes de información secundaria para la economía, que permitan realizar este tipo de análisis.

Por lo anterior, en este trabajo se analiza la diferencia de productividad en los establecimientos con distintas proporciones de mujeres en su estructura laboral y la diferencia de productividad de las mujeres frente a los hombres en una muestra de empresas de servicios en España.

### 3. RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan los resultados de la estimación de la ecuación de producción Cobb-Douglas planteada.

Tabla 1. Ecuación de productividad del trabajo.

Variables	Coefficient	SD
Stock de capital(log)	0.1201*	0.0039
Núm. de trabaj. (log) ( $\beta - 1$ )	-0.1798*	0.0057
Proporción Mujeres ( $\gamma_w^*$ )	-0.1651*	0.0300
Pertenencia a grupo	0.4024*	0.0145
Antigüedad de la empresa	-0.0053*	0.0004
Stock de capital Tecnol. (log)	0.0269*	0.0036
Madrid	0.2137*	0.0156
Cataluña	0.1720*	0.0150
Andalucía	0.0245	0.0229
Cons.	19.9472*	0.7868

Obs. 26.200 (2.517 empresas)

R<sup>2</sup> ajustado: 0.3814

F test: F(33, 26166), 440.85\*

Notas: Significativos al: \* 1%.

Errores standard corregidos mediante White.

Fuente: PITEC

### 2. DATOS Y METODOLOGÍA

La base de datos del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC) constituye la fuente de datos analizados en este trabajo, realizada conjuntamente por el Instituto Nacional de Estadística de España (INE) y por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) ofrece información estadística sobre las actividades de innovación de más de 12,000 empresas españolas. La muestra utilizadas en este trabajo está constituida por 26.200 observaciones no balanceadas de 2.517 empresas de servicios españolas durante el período 2004-2014.

La metodología utilizada está basada en el trabajo de Brown, C. and Medoff, J. (1978): "Trade Unions in the Productivity Process", Journal of Political Economy, Vol. 86, NO. 3, pp. 355-378. Según estos autores, en la clásica función de producción Cobb-Douglas se puede distinguir entre el factor productivo trabajo aportada por los hombre y el aportado por las mujeres de la siguiente forma:

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right)_i = \ln A + \alpha \ln K_i + (\beta - 1) \ln L_i + \gamma_w^* W_i$$

Donde  $K$  y  $L$  representan los factores capital y trabajo y  $W$  es la proporción de mujeres sobre el empleo total de la empresa. Su coeficiente  $\gamma_w^*$  según esta metodología será igual a  $\beta(\gamma_w - 1)$ , de tal forma que si  $\gamma_w$  es menor que 1 la productividad de las mujeres será inferior a la de los hombres y si  $\gamma_w^*$  es menor que 0, la productividad de la empresa será menor como consecuencia de una variación en la proporción de mujeres en el empleo total de la empresa. Junto a estas variables se han incluido otras para controlar los subsectores económicos analizados y el año en el que se produce cada observación, además de otras variables presentadas en el modelo propuesto como la pertenencia a un grupo empresarial, la antigüedad de la empresa, el stock de capital tecnológico o la ubicación de la sede de la empresa en una de las regiones señaladas en la Tabla 1.

### 4. CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos permiten afirmar que, para la muestra analizada, un incremento de diez puntos porcentuales en la proporción de mujeres dentro del empleo total de la empresa produce una reducción de la productividad de la empresa del 1,651%.
- Por otra parte, al haber obtenido un valor de  $\beta = 0,8202$  y siendo  $\gamma_w^* = -0,1651$ , se puede concluir que el valor de  $\gamma_w$  es igual a 0,7987, lo que implica que la productividad del trabajo de las trabajadoras mujeres de empresas españolas del sector servicios es un 20,13% inferior a la de los trabajadores hombres de ese mismo sector.
- La pertenencia a un grupo empresarial ejerce una influencia positiva y significativa sobre la productividad laboral de las empresas analizadas, llegando a suponer un incremento de esa productividad del 40,24%.
- El incremento del stock de capital tecnológico también genera incrementos positivos y estadísticamente significativos de la productividad del trabajo, un incremento del 1% del capital tecnológico genera un incremento de la productividad del trabajo del 2,69%.
- Finalmente, las empresas ubicadas en Madrid y Cataluña obtienen mejoras en la productividad del trabajo por estar situadas sus sedes en esas comunidades, frente a las que se ubican en el resto de España.