

LA DISCRIMINACIÓN SALARIAL POR RAZÓN DE SEXO EN ESPAÑA (2005-2016): CUANTIFICACIÓN MEDIANTE INSPECCIÓN POR MUESTREO

José Luis Palacios Gómez
Universidad Rey Juan Carlos

Resumen

En esta ponencia se parte de una distinción entre los conceptos de brecha salarial y discriminación salarial por razón de sexo, y se revisan las dos principales metodologías para estudiarlas: la aproximación econométrica y la inspección por muestreo. Se lleva a cabo un análisis de la estadística oficial de la Inspección de Trabajo del Ministerio de Empleo y Seguridad Social sobre la discriminación salarial de las trabajadoras, con especial atención a los resultados de las campañas para la detección de la discriminación salarial que se realizan desde 2009. Como resultado de este análisis, se pone de manifiesto la superioridad metodológica de la inspección por muestreo, que permite concluir que el volumen de discriminación salarial detectada es del todo insuficiente para explicar la brecha salarial encontrada en las Encuestas de Estructura Salarial.

Palabras clave: brecha salarial, discriminación salarial, econometría, encuesta, muestreo.

1. Introducción: brecha salarial y discriminación salarial por razón de sexo

La actual diferencia media entre los salarios de hombres y mujeres es un hecho socioeconómico generalizado que admite poca discusión. Este diferencial salarial ha recibido la denominación de “brecha salarial por sexo”, pero no debe confundirse con la “discriminación salarial por razón de sexo”, puesto que son fenómenos bien distintos. La primera es fácilmente detectable, pues basta con hallar los promedios retributivos de los asalariados de distinto sexo a nivel agregado para constatarla, pero no comporta necesariamente que sea consecuencia de la segunda: que haya una brecha salarial entre los trabajadores de distinto sexo no implica que sea la consecuencia de una discriminación salarial hacia las mujeres trabajadoras. Puede

verificarse que existiera discriminación salarial por razón de sexo, pero debe probarse que su volumen y alcance es tal que puede explicar el diferencial salarial total si se pretende hacer ambos conceptos equivalentes.

Para dar cuenta del diferencial salarial por razón de sexo, la literatura especializada (véase, por ejemplo, Murillo y Simón, 2014) contempla tres explicaciones principales: la basada en la teoría del capital humano, la basada en la teoría de la segmentación y la llamada “economía feminista”. La explicación del capital humano descansa en el supuesto de que la remuneración del trabajo se determina exclusivamente por su utilidad (productividad) marginal, de modo que los diferenciales salariales son la lógica consecuencia de los diferenciales productivos. La explicación de la segmentación postula que las diferencias de salario que hay entre los trabajadores derivan de su ubicación predominante en distintos sectores ocupacionales o productivos, por razones variadas, que da como resultado también distintos salarios. La “economía feminista” defiende que el factor determinante de los menores salarios de las trabajadoras es precisamente que se les segrega en empleos que están vinculados con una intrínseca baja retribución y algunos autores (por ejemplo, Blau y Kahn, 2000; Casado y Simón, 2015) creen que la segregación de las trabajadoras en sectores y ocupaciones de bajos salarios es uno de los factores con mayor capacidad explicativa de la brecha salarial por razón de sexo.

Por otro lado, se ha apuntado (Croson y Gneezy, 2009; Lippa, 2010) que la brecha salarial también podría estar originada, al menos parcialmente, por las diferentes preferencias de hombres y mujeres a la hora de optar por unos u otros empleos, supuestamente en concordancia con sus distintos rasgos e intereses personales, así como a la adopción de distintas estrategias sociolaborales (v.g. Rigdon, 2012). Y también diversos estudios (v.g. Gardeazábal y Ugidos, 2005, Gradín y Del Río, 2009) han hallado que la brecha salarial por razón de sexo no presenta la misma amplitud en todos los niveles de la distribución ocupacional de las trabajadoras, sino que muestra una tendencia decreciente en mayor grado en los ámbitos laborales en los que la cualificación profesional y los salarios son menores, abriéndose más en el extremo superior de la distribución.

Por su parte, la discriminación salarial por razón de sexo propiamente dicha trasciende la mera diferencia de salarios, en promedio, entre los trabajadores de distinto sexo y exhibe el carácter de abuso e injusticia que posee el hecho de pagar menos a alguien por hacer el mismo trabajo que otro. Más técnicamente, se suele citar como referencial la definición de discriminación salarial del economista Kenneth Arrow como la valoración en el mercado de trabajo de características

personales que no están relacionadas con la productividad (Arrow, 1973). Nótese que la diferencia con el concepto de brecha salarial no radica en la *divergencia* salarial, que puede fundamentarse en diversas causas objetivas, sino en la valoración de factores *distintos de la productividad* (el trabajo realizado, en suma) a la hora de retribuirla. Es importante acotar el significado de la discriminación salarial dentro de este concepto, restringido pero preciso, para no enturbiarlo con otros tipos de discriminación que tal vez puedan incidir en el salario, pero no pueden medirse de forma clara y directa con un sistema de computación estadísticamente admitido.

Incluso sin disponer de los datos que lo evidencian (INE, 2016, 2018; Eurostat, 2018), se antojaría muy improbable que todas las trabajadoras sufran la brecha salarial en la misma medida, siendo más plausible suponer que algunas la experimenten en mayor grado y otras en menor y también que, si bien el promedio de brecha salarial es de un 14%, no toda esta proporción es en sentido estricto discriminación salarial propiamente dicha. Sin duda la idea popular de que las mujeres trabajadoras cobran un 14% menos que los hombres trabajadores (en términos de salario/hora) por hacer *el mismo trabajo* es absolutamente errónea, porque es muy fácil constatar que existen ciertos factores objetivos que explican una parte, cuando menos, de la brecha salarial, como es el caso evidente de la antigüedad en el desempeño laboral. Sin embargo, se puede albergar la sospecha de que si no todo, una parte sustancial del diferencial salarial está causado por la discriminación por razón de sexo, de manera que, con carácter general, las trabajadoras sufran una merma retributiva por el mero hecho de ser mujeres, a pesar de lo que indican las leyes, la teoría económica y los principios de eficiencia empresarial. Obviamente, la mejor manera de despejar las dudas sobre el alcance de la discriminación salarial por razón de sexo es sustanciar empíricamente, con datos salariales reales, si en efecto dicha discriminación tiene lugar y en qué medida. Una vía directa para determinar la existencia y el grado de una posible discriminación salarial de esta índole es observar si se produce en la población de trabajadoras, o en muestras representativas de la misma, y registrarla, pues así se evidenciarían su magnitud y sus características. Otra vía, indirecta, es estudiar las distribuciones salariales de hombres y mujeres y controlar el efecto de todas las variables que pueden contribuir a que esas distribuciones salariales difieran, de tal modo que se pueda determinar qué parte del diferencial salarial puede deberse al mero sexo del trabajador. Nos detendremos a continuación en la consideración de ambas metodologías para sopesar sus ventajas e inconvenientes.

2. La aproximación econométrica a la discriminación salarial por razón de sexo

Muchos investigadores han pretendido aislar el efecto estricto del sexo sobre el nivel salarial de los trabajadores mediante procedimientos de regresión estadística. Generalmente, se utilizan ecuaciones de regresión de tipo minceriano (Mincer, 1958; 1974) para medir el grado de discriminación salarial propiamente dicha de las mujeres, como en el método Oaxaca-Blinder (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973), que como es sabido permite descomponer la brecha salarial entre los dos sexos a partir de las siguientes expresiones:

$$W_h = \beta_h X_h + u_h$$

$$W_m = \beta_m X_m + u_m$$

Donde W_i es el logaritmo neperiano del salario por hora, X_i se refiere a las características productivas del trabajador, β_i al precio de mercado de tales características, y h y m aluden a los distintos sexos (hombre o mujer), siendo u el término de error. De tal manera que la diferencia salarial media por hora entre ambos sexos puede descomponerse así:

$$W_h - W_m = \beta_h(X_h - X_m) + X_m(\beta_h - \beta_m)$$

El segundo término de la parte derecha de la igualdad constituye el componente “no explicado” (estadísticamente) de la brecha salarial porque proviene de variables no observables y *puede* entenderse como una *estimación* del porcentaje de brecha salarial que se debe a discriminación sexual.

El método Oaxaca-Blinder ha sufrido variadas revisiones desde que fue propuesto (Heckman, 1979; Juhn, Murphy y Pierce, 1993; Neumark, 1988; Oaxaca y Ramson, 1994), para corregir deficiencias econométricas y estadísticas del planteamiento original (Casado y Simón, 2015; García, Prieto y Simón, 2014; Hernández y Méndez, 2005; Vicéns, 2012) intentando evitar sesgos estadísticos reconocidos como el de selección muestral o el de la incertidumbre informativa y heterogeneidad de las variables explicativas escogidas. Algunos investigadores han optado por transformaciones de formato o enfoque de las ecuaciones de regresión, como las basadas en cuantiles (v.g. García, Hernández y López-Nicolás, 2001; Machado y Mata, 2005), en la frontera estocástica (v.g. Díaz y Sánchez, 2013; Rodríguez-Álvarez y Pérez, 2012) o en la descomposición con “función de influencia recentrada” para mejor aislar los efectos de cada variable del modelo (v.g. Fortin, Lemieux y Firpo, 2009, 2011).

El modelo regresivo asigna el residuo no explicado de diferencial salarial a la variable “sexo”, pero probablemente sirve sobre todo para mostrar la parte de varianza total cuya causa se desconoce, “la medida de nuestra ignorancia” en palabras del

propio Jacob Mincer (Mincer, 1979:284). El modelo de regresión usado nunca es exhaustivo en variables independientes (v.g. Del Río, Gradín y Cantó, 2011; Emakunde, 2012; Escot et al., 2006; Ministerio de Sanidad, 2012) y muestra efectos estadísticos que probablemente no provienen de la variable sexo, sino de otras variables no incluidas en el modelo con las que el sexo está asociado o de las que resulta mero indicador. Si en la ecuación no se incluyera (como sí se hace en el modelo general minceriano o en las versiones del Oaxaca-Blinder) la antigüedad laboral, por ejemplo, sus efectos emergen a través de la variable sexo, ya que precisamente las mujeres arrojan antigüedades inferiores por su más tardía incorporación al mundo laboral (actualmente y para el agregado): parecería que el sexo explica un residuo, pero sólo lo hace *estadísticamente*; es la antigüedad la causa eficiente de la diferencia salarial (o de una parte de ella). De manera semejante, si en la ecuación no se incluye como regresor el tipo concreto de estudios realizados (como no se hace en los métodos anteriores), sino solamente los años de educación o el *nivel* general de estudios realizados (primarios, secundarios o universitarios), su efecto puede emerger a través del regresor “sexo” y verse como varianza explicada por discriminación salarial, en vez de explicada por la diferente rentabilidad salarial que poseen los distintos tipos de estudios y formaciones profesionales (algo que ha sido puesto de manifiesto por numerosos informes: v.g. Esade-Infojobs, 2017; Expansión, 2017; Universia, 2016).

Por otro lado, y de manera aparentemente sorprendente, los resultados a los que llegan las diversas investigaciones econométricas para concretar la parte de brecha salarial que se debería a la discriminación por razón de sexo son muy dispares, oscilando entre el 40% o más y el 5% (véanse por ejemplo las revisiones de la literatura de Gould, Schieder y Geier, 2016 o de Blau y Kahn, 2016). Algunos estudios (v.g. Escot et al., 2006) incluso encuentran diferenciales de discriminación salarial por razón de sexo que pueden duplicarse o triplicarse en virtud de las regiones en las que se mida, lo cual es aún más sorprendente.

3. La inspección por muestreo: los informes de la Inspección de Trabajo del Ministerio de empleo y Seguridad Social

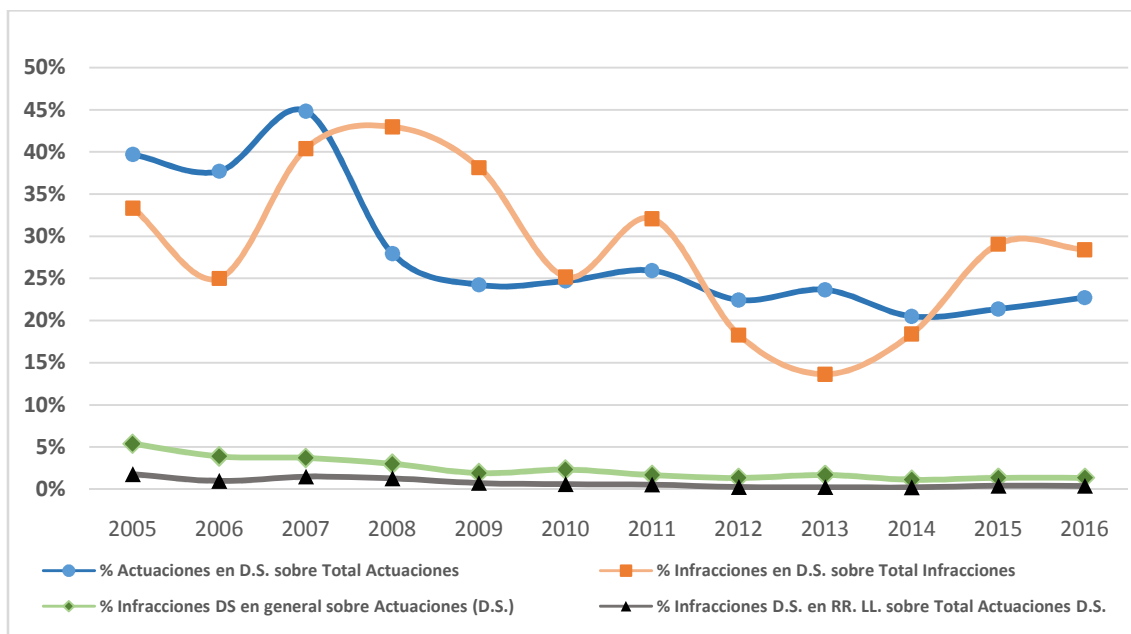
Las técnicas econométricas para determinar la discriminación salarial “por razón de género” resultan, como vemos, demasiado imprecisas, pues llevan a cabo inferencias sobre presupuestos estadísticos y lógicos que permiten cuestionar en cierto grado su validez y fiabilidad. Más robustas en todos los sentidos son las estrategias de registro y cómputo directo de las prácticas retributivas, como la implementada por la Inspección de Trabajo del Ministerio de Empleo y S.S., pues no estiman la

discriminación salarial sobre agregados, sino que la *constatan* con casos reales, sin perjuicio de que la técnica empleada al efecto suele ser el muestreo estadístico, habida cuenta del enorme volumen de la población de trabajadores, que haría impracticable el análisis individualizado de todos y cada uno de los salarios de los trabajadores de un país. Pero el desarrollo de la teoría del muestreo y la maduración de la técnica de encuesta han propiciado tales cotas de precisión y confiabilidad de los estimadores que se hace innecesario, en la mayor parte de las ocasiones, recoger datos de la totalidad de casos de una población para conocer el valor de un parámetro, ya que la ganancia informativa si se procede así es casi siempre irrelevante y no justifica los costes que se habrían de asumir. De la utilidad práctica y la precisión del muestreo estadístico en el análisis de datos masivos es expresión paradigmática su continuo uso en el control de la calidad, para la detección de disconformes de la producción de bienes y servicios, con conocidas técnicas de inspección bien fundamentadas y desarrolladas (v.g. Montgomery, 1991; López Ortega, 2002; Palacios, 2003).

Para valorar mejor el dispositivo de registro y cómputo por parte de la Inspección de Trabajo de la discriminación salarial por razón de sexo, y la calidad y fiabilidad de esta fuente informativa, parece oportuno que nos detengamos brevemente en la descripción del mismo antes de mostrar sus datos. Se entiende por "actividad inspectora" el conjunto de actuaciones destinadas a comprobar el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y convenidas en el "orden social". Las actuaciones realizadas en cada área competencial de las arriba enunciadas se llevan a cabo por los inspectores de Trabajo y Seguridad Social y por los subinspectores de Empleo y Seguridad Social. Como consecuencia de su actividad inspectora, estos funcionarios pueden advertir, requerir o, en su caso, iniciar un procedimiento sancionador. El "requerimiento" tiene como objeto que el sujeto responsable (generalmente el empresario o sus representantes) adopte las medidas necesarias para cumplir la normativa de "orden social" vigente en aquellos aspectos en que se hubiera detectado una desviación de dicha normativa. Las "infracciones administrativas" son las acciones u omisiones de los responsables tipificadas y sancionadas en las leyes y disposiciones establecidas al efecto. Cuando se constatan hechos constitutivos de una infracción del "orden social", se levanta un acta por parte de la Inspección, que está dotada de presunción de certeza de los hechos y circunstancias apreciados por el funcionario actuante. Los datos resultantes de la actividad inspectora están disponibles agrupados en una serie de indicadores preestablecidos, que pueden consultarse en los Informes Anuales de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y que desde 2005 incluyen

información específica sobre actuaciones por discriminación por razón de sexo en el área de las Relaciones Laborales (M^o de Empleo y S.S., 2016). Los resultados pueden observarse en el gráfico 1.

Gráfico1. Actuaciones de la Inspección de Trabajo en materia de discriminación por sexo (D.S.) en términos relativos (2005-2016)



Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social y elaboración propia

4. Las campañas especiales de la inspección de la discriminación salarial por razón de sexo

A partir de 2009, el Ministerio competente (entonces “de Trabajo e Inmigración”), en colaboración con el Ministerio de Igualdad (hoy desaparecido), decidió impulsar una *campaña de inspección especial*, que se ha mantenido año tras año hasta la fecha, para detectar la discriminación salarial propiamente dicha por razón de sexo (DSS), distinguiéndola de otras formas de discriminación por sexo, con un procedimiento específico al efecto (Ministerio de Igualdad-Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2010).

Antes que nada, conviene reparar en la calidad metodológica de la selección muestral de empresas, que se presume aleatoria (porque de otra forma invalidaría su representatividad), bietápica, estratificada por provincia, por tamaño y por sector y abarcando un volumen de trabajadores muy grande (la de 2009, 241 empresas con 46.239 trabajadores; la de 2012, 411 empresas y 264.496 trabajadores; la de 2013, 565 empresas y 158.434 trabajadores). Es decir, que desde el punto de vista de los requisitos de la teoría del muestreo para hacer inferencias válidas al conjunto de la población (de empresas y de trabajadores), se satisface toda exigencia de

representatividad (los errores típicos absolutos en el supuesto MASy varianza máxima y con un nivel de confianza del 95,5% para las muestras de las tres campañas citadas son respectivamente de 0,064, 0,049 y 0,042 para la población de empresas, y de 0,0047, 0,0019 y 0,0025 para la población de trabajadores).

En relación con el contenido de la información que proporcionan los indicadores de resultados de estas campañas, lo más destacable es que el número de empresas en las que se detecta alguna clase de discriminación salarial es muy reducido. En la campaña de 2009, se detectaron 12 empresas en la que se observaba discriminación salarial y en 2012 se detectaron 21, el año en que la proporción de empresas con discriminación salarial observable en relación con el total de las inspeccionadas ha sido más elevada (5,11%); en el resto de campañas realizadas hasta 2016, el volumen de empresas con discriminación salarial observable y, sobre todo, su peso sobre el total de empresas inspeccionadas, ha sido mucho menor (en general inferior al 1%). Este indicador, además, resulta matizado si consideramos el volumen de empresas a las que finalmente se les ha levantado un acta por infracción, pues solamente en la campaña de 2009 alcanzó la cifra de cinco empresas (2,07% de las inspeccionadas), siendo en las campañas siguientes muy inferior, de uno a tres casos como máximo (siempre inferior al 1% de las empresas inspeccionadas).

Las cifras correspondientes a los trabajadores involucrados en las inspecciones de las campañas matizan más la DSS detectada. Si nos circunscribimos a las mujeres trabajadoras, podemos constatar (tabla 1 y gráfico 2) que las que, según la Inspección, sufren alguna discriminación salarial alcanzan cifras más bien exiguas (cuando más en 2009 y 2010), especialmente en relación con el volumen total de mujeres que trabajan en las empresas sometidas a inspección: salvo en la campaña de 2010, en la que se detectó un 4,26% de mujeres que sufrían alguna discriminación salarial sobre el total de mujeres trabajando en las empresas inspeccionadas, en el resto de campañas la proporción es casi siempre inferior al 1% (en las últimas tres registradas, inferior al 0,5%). Y si tenemos en cuenta solamente las trabajadoras cuya discriminación salarial motiva un acta de infracción, las cifras son aún menores (aunque a partir de 2014 los Informes no dan noticia de este indicador), pues salvo en la campaña de 2009 (con un 0,99%) casi nunca superan el 0,1% (0,57% en 2013).

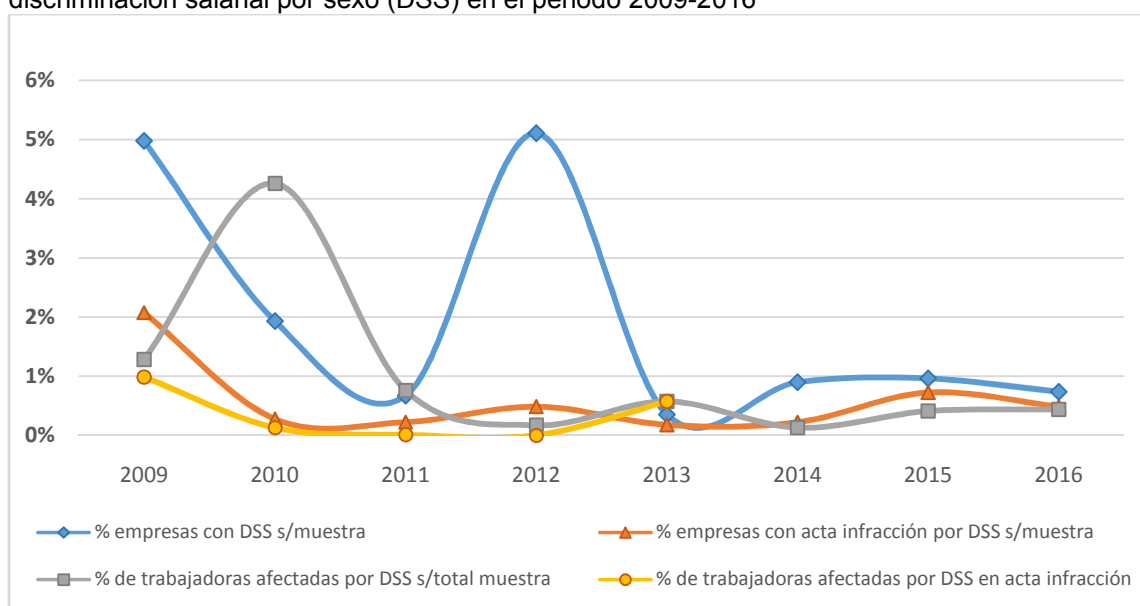
Tabla 1: Indicadores de las campañas de inspección discriminación salarial por sexo

INDICADOR	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
% empresas con DSS s/muestra	4,98	1,93	0,67	5,11	0,35	0,90	0,97	0,74

% empresas con acta infracción por DSS s/detectadas	41,67	14,29	33,33	9,52	50,00	25,00	75,00	66,67
% empresas con acta infracción por DSS s/muestra	2,07	0,28	0,22	0,49	0,18	0,22	0,72	0,49
% de trabajadoras afectadas por DSS s/total muestra	1,28	4,26	0,76	0,17	0,57	0,13	0,41	0,44
% de trabajadoras afectadas por DSS en acta infracción	0,99	0,13	0,01	<0,01	0,57	sd	sd	sd

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social y elaboración propia

Gráfico 2. Resultados relativos de las campañas especiales de la Inspección de Trabajo sobre discriminación salarial por sexo (DSS) en el periodo 2009-2016



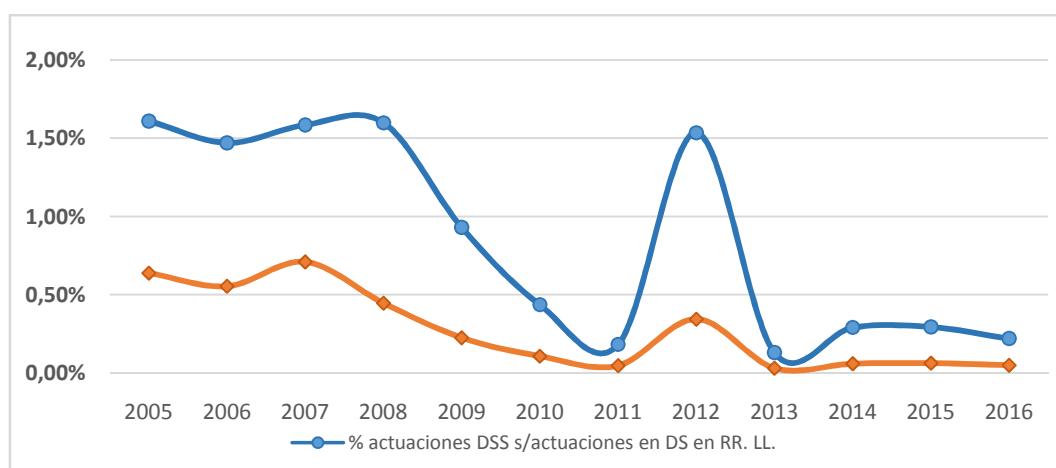
Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social y elaboración propia

5. Estimación de la discriminación salarial por sexo en el periodo 2005-2008

Como se ha comentado, los indicadores correspondientes al periodo 2005-2008 no expresan la discriminación salarial propiamente dicha, incluyéndose ésta dentro del epígrafe de “Discriminación por razón de sexo en la relación laboral”. Por consiguiente, tendremos que estimar el peso de la discriminación salarial por razón de sexo durante este periodo para poder apreciar su magnitud a lo largo de toda la serie temporal 2005-2016. La discriminación *por razón de sexo* en las relaciones laborales alcanzó un número de 621 actuaciones en 2005, de 544 en 2006, de 631 en 2007 y de 1.126 en 2008. Es decir, el 0,65%, el 0,57%, el 0,70% y el 1,22% del total de actuaciones en esa materia. Una razonable estimación puede hacerse ponderando este indicador con otro correspondiente a las campañas para la detección de la discriminación salarial por razón de sexo propiamente dicha: el de “número de empresas en las que como resultado de la inspección se ha detectado discriminación de este tipo y ello ha

generado una actuación de la Inspección”. Por consiguiente, basándonos en este procedimiento, y tomando como ponderador la razón de mayor valor (la de 2012: 1,54%), estimaríamos de este modo el valor máximo de la incidencia de la discriminación salarial por razón de sexo sobre el monto total de discriminación por razón de sexo en materia de relaciones laborales en un volumen de 10, 8, 10 y 17 casos (“actuaciones”), para 2005, 2006, 2007 y 2008, respectivamente, es decir una proporción de actuaciones en discriminación *salarial* por razón de sexo de 1,61%, 1,47%, 1,58% y 1,60% del total de actuaciones en el ámbito de la discriminación por razón de sexo en materia de relaciones laborales en general, y de 0,64%, 0,55%, 0,71% y 0,45% del total de actuaciones en discriminación por razón de sexo en general. En el gráfico3 pueden verse estas proporciones en una perspectiva longitudinal, abarcando todo el periodo 2005-2016, aunque lo más probable es que el método de estimación empleado para el periodo 2005-2008 las sobredimensione.

Gráfico 3. Peso de las actuaciones de la Inspección de Trabajo en discriminación salarial por razón de sexo (DSS) sobre las actuaciones en discriminación por razón de sexo en materia de relaciones laborales y en general (2005-2016)



Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social y elaboración propia

6. Alcance de la discriminación salarial por sexo en el periodo 2005-2016

Si a la serie del indicador “% de actuaciones en empresas por discriminación salarial por sexo (DSS) en materia de relaciones laborales” en el periodo 2009-2016 le añadimos los indicadores “% de empresas con acta de infracción por DSS”, “% de trabajadoras afectadas por DSS” y “% de trabajadoras afectadas por DSS en acta de infracción”, estimándolos para el periodo 2005-2008 utilizando ahora las medias recortadas de los valores absolutos sobre los que se calculan estos indicadores para el periodo 2009-2016, el resultado es el que se aprecia en la tabla 2 y en el gráfico 4, donde se muestran los valores relativos de la discriminación salarial.

Como vemos, el porcentaje de empresas de la muestra en las que la Inspección detectó algún caso de DSS sólo en alguna ocasión alcanza el 5% y el porcentaje de

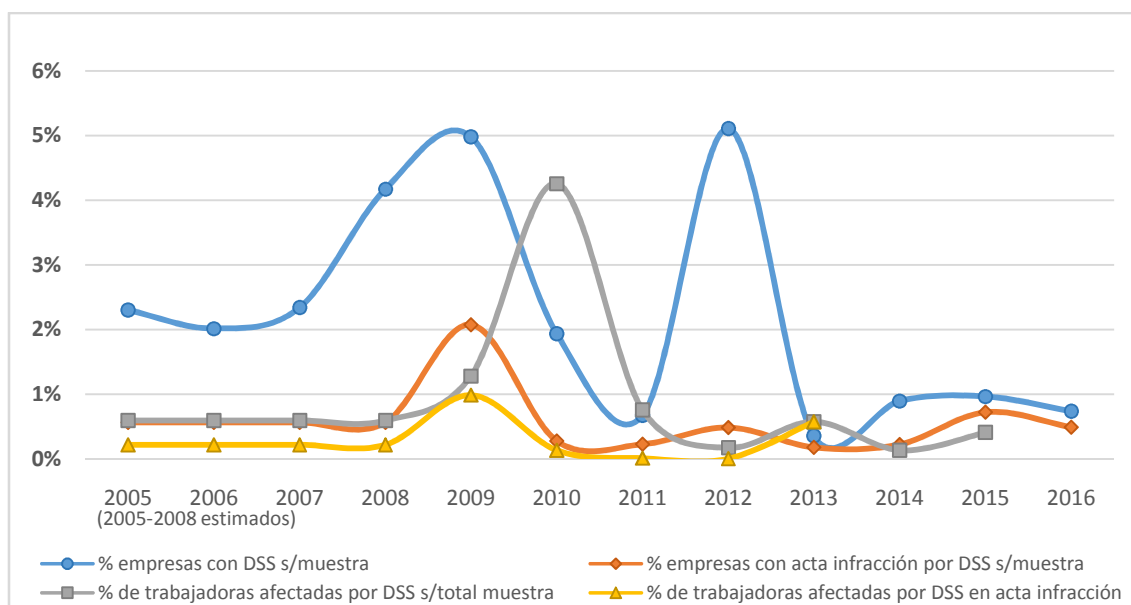
empresas a las que finalmente se les levantó un acta de infracción por DSS es aún menor, casi siempre por debajo del 1% de la muestra. En lo que se refiere al volumen de trabajadoras con DSS, los porcentajes son todavía mucho menores, inferiores casi siempre al 0,5% de la muestra.

Tabla 2: Resultados relativos de la discriminación salarial por sexo para 2005-2016

INDICADORES	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
% empresas con DSS s/muestra	2,30	2,02	2,34	4,18	4,98	1,93	0,67	5,11	0,35	0,90	0,97	0,74
% empresas con acta infracción por DSS s/muestra	0,56	0,56	0,56	0,56	2,07	0,28	0,22	0,49	0,18	0,22	0,72	0,49
% de trabajadoras afectadas por DSS s/total muestra	0,59	0,59	0,59	0,59	1,28	4,26	0,76	0,17	0,57	0,13	0,41	nd
% de trabajadoras afectadas por DSS en acta infracción	0,22	0,22	0,22	0,22	0,99	0,13	0,01	0,00	0,57	nd	nd	nd

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social y elaboración propia

Gráfico 4. Resultados relativos de la vigilancia especial de la Inspección de Trabajo sobre discriminación salarial por razón de sexo (DSS) en el periodo 2005-2016



Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social y elaboración propia

7. A modo de conclusión: la discriminación salarial por razón de sexo y su impacto sobre el diferencial salarial por sexo de los trabajadores.

Hemos señalado que existen dos formas principales para detectar la discriminación salarial por razón de sexo. Una de ellas es el análisis econométrico, usualmente

llevado a cabo con técnicas de regresión estadística relativamente sofisticadas, que modelizan la discriminación con un conjunto de variables explicativas más o menos abundante. Es una metodología que procura una estimación del valor de la variable investigada y que resulta indudablemente útil cuando no se puede medir dicha variable directamente y hay que contentarse con un elenco de indicadores que la “aproximan”: si no se puede medir mediante observación directa algo, se intenta medir lo que presuntamente está correlacionado con ello y a partir de ahí se deduce. Es un procedimiento no exento de riesgos, porque como es sabido correlación no equivale a causalidad y además pueden ocultársenos otras variables “causales” distintas de las consideradas que sean las que realmente producen el efecto observado (el clásico problema de incertidumbre sobre la “validez interna” que amenaza a los estudios correlacionales, en contraste con los experimentales), amén de otras circunstancias distorsionantes como la colinealidad entre variables explicativas (véase v.g. Etxeberría, 1999; Guillén, 1992). Pero, en ausencia de mejores alternativas, esta metodología “aproximativa” presta con frecuencia un gran servicio al conocimiento de muchos fenómenos sociales y es uno de los principales caminos por los que avanzan, sobre todo, las ciencias sociales.

La otra forma a la que hemos aludido para detectar la discriminación salarial por razón de sexo es la observación directa de las condiciones laborales y las retribuciones de los trabajadores en virtud de su sexo, comparándolas entre sí y registrando si, para un mismo trabajo realizado, son diferentes. Para captar óptimamente la DSS parece que no hay procedimiento más adecuado que comprobar si los trabajadores reales, en centros de trabajo reales y con desempeños reales, exhiben diferencias salariales que no tienen más explicación que el sexo al que pertenecen. Y eso es precisamente lo que lleva a cabo la Inspección de Trabajo en nuestro país a través de sus campañas especiales “en materia de discriminación salarial por razón de sexo”, cuyos resultados acabamos de mostrar en las páginas anteriores. Es evidentemente una forma mucho más precisa que cualquier otra de determinar la discriminación salarial por razón de sexo, pues se comprueba con casos reales, mediante la actuación de observadores, los inspectores de trabajo, cuya función explícita es efectuar esta comprobación. Es cierto que, como se ha hecho notar, la Inspección no alcanza la totalidad de las empresas y los trabajadores que hay en el país, pero no es menos cierto que la calidad del muestreo llevado a cabo y el formidable tamaño de las muestras hace que la representatividad de las inspecciones alcance un elevadísimo grado de confiabilidad (como hemos señalado, se toman muestras aleatorias estratificadas de decenas de miles de trabajadores y se obtienen

errores muestrales máximos de 0,5%, es decir, con una representatividad mucho mejor que casi todas las encuestas que se realizan y cuyos resultados se utilizan para la planificación social).

Si se acepta que efectivamente los datos de la vigilancia especial de la Inspección de Trabajo ofrecen una mayor validez y fiabilidad que las aproximaciones econométricas, parece claro que el fenómeno de la DSS, cuantificado como el que se detecta empíricamente y se registra, no alcanza un volumen suficiente como para explicar el diferencial salarial por razón de sexo observado (el citado 14%). El porcentaje de trabajadoras de las que hay evidencia que sufren una discriminación salarial (detectada en los complementos retributivos) no alcanza generalmente el 0,5% de la población de asalariadas (1/200, con un error mínimo de estimación), porcentaje de trabajadoras cuyos salarios, fuese cual fuese su distribución (muy probablemente normal) y su diferencial en cada caso, apenas tendrían efecto sobre el total de salarios y el diferencial salarial general o sobre sus promedios.

Puede argumentarse que la discriminación salarial por razón de sexo no es consecuencia del efecto de variables endógenas del proceso productivo, sino fruto mediatizado de variables sociales exógenas, que actúan sobre trabajadores y empleadores de manera soterrada, guiando sus elecciones y condicionando sus posibilidades, pero entonces no se podría calificar de discriminación salarial propiamente dicha, concepto que se reserva estrictamente para la retribución diferenciada por razón de sexo en los términos que se han especificado en este artículo. Si además existe una discriminación salarial *indirecta*, debe poder probarse y medirse cuantitativamente de modo semejante a como se aquí se muestra que se hace con la “directa”: esa presunta discriminación salarial no solo es un *explanandum* socioeconómico (Golthorpe, 2017: 49ss), sino una “hipótesis nula” necesariamente sujeta a refutación (Granovetter, 2017: 3-5). La discriminación salarial por razón de sexo resulta muy poco ambigua conceptualmente y puede medirse con gran precisión, como hace la Inspección de Trabajo con sus campañas especiales anuales. Y es cierto que se produce en un cierto número de casos, pero siendo éste tan pequeño no cabe sino pensar que la casi totalidad de la brecha salarial obedece sustancialmente a otras causas distintas de la *discriminación* salarial “por razón de género”.

8. Bibliografía

ARROW, K.J. (1973). “The theory of discrimination”, en ASHENFELTER, O. y REEDS, A. (Eds.). *Discrimination in Labor Markets*, Princeton (NJ), Princeton University Press: 88-112.

- BLAU, F.D. y KAHN, L.M. (2000). "Gender differences in pay", *The Journal of Economic Perspectives*, 14 (4): 75-99.
- BLAU, F.D. y KAHN, L.M. (2016). "The gender wage gap: extent, trends, and explanation", Working Paper 21913. Cambridge (MA), National Bureau of Economic Research.
- BLINDER, A.S. (1973). "Wage discrimination: Reduced form and structural estimates", *The Journal of Human Resources*, 8 (4): 436-455.
- CASADO, J.M. y SIMÓN, H. (2015). "La evolución de la estructura salarial, 2002-2010", *Revista de Economía Aplicada*, 67: 5-43.
- CROSON, R. y GNEEZY, U. (2009). "Gender differences in preferences", *Journal of Economic Literature*, 47 (2): 1-27.
- DEL RÍO, C.; GRADÍN, C. y CANTÓ, O. (2011). "The measurement of gender wage discrimination: the distributional approach", *The Journal of Economic Inequality*, 9: 57-86.
- DÍAZ, M.A. y SÁNCHEZ, R. (2013). "Young workers, marital status and wage gap", *Revista de Economía Aplicada*, 61: 57-70.
- EMAKUNDE-INSTITUTO VASCO DE LA MUJER (2012). *Brecha salarial: causas e indicadores*, Vitoria-Gasteiz, Emakunde.
- ESADE-INFOJOBS (2017). "Estado del mercado laboral en España". En la Red: <http://tueligeinfojobs.net/i9nforme-anualk-infojobs-2016.pdf> [consulta 12 de Marzo de 2018].
- ESCOT, L. et al. (2006). "Discriminación salarial de género en el mercado laboral español: un análisis comparativo por comunidades autónomas", *Revista Universitaria de Ciencias del Trabajo*, 7: 321-368.
- ETXEBARRÍA, J. (1999). *Regresión Múltiple*, Madrid, La Muralla-Hespérides.
- EUROSTAT (2018). "Gender pay gap in unadjusted form". En la Red: http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcod e=sdg_05_20&plugin=1 [consulta 12 de Febrero de 2018].
- EXPANSIÓN (2017). "Qué carreras aseguran un puesto de trabajo". En la Red: <http://www.expansión.com/emprendedores-empleo/empleo/2017/06/23/59> [consulta 11 de Enero de 2018].
- FIRPO, S.; FORTIN, N. y LEMIEUX, T. (2009). "Unconditional quantile regressions", *Econometrica*, 77 (3): 953-973.
- FORTIN, N.; LEMIEUX, T. y FIRPO, S., "Decomposition methods in Economics". NBER Working Paper 16045, Cambridge (MA), National Bureau of Economic Research. En la Red: <http://www.nber.org/papers/w16045> , 01.06.2011 [consulta 09 de Noviembre de 2017].
- GARCÍA, C.; PRIETO, M. y SIMÓN, H. (2014). "La modelización paramétrica de las distribuciones salariales", *Revista de Economía Aplicada*, 65: 5-38.
- GARCÍA, J.; HERNÁNDEZ, P.J. y LÓPEZ, A. (2001). "How wide is the gap. An investigation on gender wage diffusing quantile regression", *Empirical Economics*, 26 (1): 149-167.
- GARDEAZÁBAL, J. y UGIDOS, A. (2005). "A measure of gender wage discrimination at quantiles", *Journal of Population Economics*, 18: 165-179.
- GOULD, E.; SCHIEDER, J. y GEIER, K. (2016). "What is the gender pay gap and is it real?" Report 20 (october). Washington (DC), EconomicPublicInstitute. En la

- Red:<https://www.epi.org/publication/what-is-the-gender-pay-gap-and-is-it-real/>
[consulta 03 de Marzo de 2017].
- GRADÍN, C. y DEL RÍO, C. (2009). "Aspectos distributivos de las diferencias salariales por razón de género en España: un análisis por subgrupos poblacionales", *Hacienda Pública Española*, 189 (2): 9-46.
- GUILLÉN, M.F. (1992). *Análisis de regresión múltiple*. Cuadernos Metodológicos nº 4, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- GOLDTHORPE, J.H. (2017). *La sociología como ciencia de la población*, Madrid, Alianza Editorial.
- GRANOVETTER, M. (2017). *Society and economy*, Cambridge (MA), The Belknap Press of Harvard University Press.
- HECKMAN, J. (1979). "Sample selection bias as a specification error", *Econometrica*, 47 (1): 153-161.
- HERNÁNDEZ, P.J. y MÉNDEZ, I. (2005). "La corrección del sesgo de selección en los análisis de corte transversal de discriminación salarial por sexo: estudio comparativo en los países de la Unión Europea", *Estadística Española*, 158: 179-214.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (2016, 2018). "Encuesta de Estructura Salarial". En la Red:
http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177025&menu=enlaces&idp=1254735976596[consulta 27 de Mayo de 2018].
- JUHN, C.; MURPHY, K. y PIERCE, B. (1993). "Wage inequality and the rise in returns to skill", *Journal of Political Economy*, 101: 410-442.
- LIPPA, R.A. (2010). "Sex differences in personality traits and gender-related occupational preferences across 53 nations: testing evolutionary and social-environmental theories", *Archives of Sexual Behavior*, 39 (3): 619-636.
- LÓPEZ ORTEGA, F.J. (2002). *Técnicas gráficas del control de calidad*, Madrid, ADI Editorial.
- MACHADO, J. y MATA, J. (2005). "Counterfactual decomposition of changes in wage distributions using quantile regression", *Journal of Applied Econometrics*, 20 (4): 445-465.
- MINCER, J. (1958). "Investment in human capital and personal income distribution", *Journal of Political Economy*, 66 (4): 281-302.
- Id. (1974). *Schooling, experience and earnings*, New York (NY), National Bureau of Economic Research.
- Id. (1979). "Wage differentials: a comment", en LLOYD, C.B.; ANDREWS, E.S. y GILROY, C.L. (Eds.). *Women in the labor market*, New York (NY), Columbia University Press: 278-285.
- MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (2016). "Informe anual de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (Convenios 81 y 129 O.I.T.)". En la Red:
http://www.empleo.gob.es/itss/web/Que_hacemos/Estadisticas/index.html
[consulta 11 de Diciembre de 2017].
- MINISTERIO DE IGUALDAD-MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN (2010). "La brecha salarial: realidades y desafíos". Colección EME, Madrid. En la Red:
<http://docplayer.es/9484120-La-brecha-salarial-en-espana-realidades-y-desafios-1-las-desigualdades.html>
[consulta 18 de febrero de 2018].

- MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD (2012). *Determinantes de la brecha salarial de género en España*, Madrid, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad.
- MONTGOMERY, D.C. (1991). *Control estadístico de la calidad*, México, G. Editorial Iberoamérica.
- MURILLO, I.P. y SIMÓN, H. (2014). “La Gran Recesión y el diferencial salarial por género en España”, *Hacienda Pública Española/Review of Public Economics*, 208: 39-79.
- NEUMARK, D. (1988). “Employer’s discriminatory behaviour and the estimation of wage discrimination”, *Journal of Human Resources*, 23: 279-295.
- OAXACA, R.L. (1973). “Male-female wage differentials in urban labor markets”. *International Economic Review*, 14 (3): 693-709.
- OAXACA, R.L. y RANSOM, M.R. (1994). “On discrimination and the decomposition of wage differentials”, *Journal of Econometrics*, 61 (1): 5-21.
- PALACIOS, J.L. (2003). *Métodos estadísticos para la gestión de la calidad en los servicios*. Madrid, Asociación Española para la Calidad.
- RIGDON, M.L. (2012). “An experimental investigation of gender differences in wage negotiations”. SNRR, (october, 14). En la Red: <https://ssrn.com/abstract=2165253> [consulta 21 de Marzo de 2018].
- RODRÍGUEZ-ÁLVAREZ, A.M. y PÉREZ, M.J. (2012). *Análisis de las diferencias salariales entre hombres y mujeres en Asturias: Un análisis de frontera*, Oviedo, Consejo Económico y Social del Principado de Asturias.
- UNIVERSIA (2016). “Las carreras que aseguran un empleo estable según el Foro Económico Mundial”. En la Red: <http://noticias.universia.es/educacion/noticia/2016/09/28/1144054/carreras-aseguran-empleo-estable-segun-foro-economico-mundial.pdf>. [Consulta 03 de Marzo de 2018].
- VICÉNS, J., “Descomposición Oaxaca-Blinder en modelos lineales y no lineales”, Instituto L.R. Klein-Centro Gauss (Universidad Autónoma de Madrid), Documento de Trabajo nº 20. En la Red: <http://www.uam.es/otroscentros/klein/gauss/pdf/BLINDER-OAXACA.pdf>. , [Consulta 21 de Diciembre de 2016].