

Desigualdad de género en el trabajo doméstico en España. ¿Compartir el trabajo doméstico en pareja está condicionado únicamente por la racionalidad económica?

*Housework Gender Inequality in Spain: Is the Sharing of Housework
within Couples Solely Driven by Economic Rationality?*

Nieves Lázaro, María Luisa Moltó, Rosario Sánchez y Carles Simó-Noguera

Palabras clave

Desigualdad en el trabajo doméstico

- Encuesta de Uso del Tiempo
- Frontera estocástica
- Identidad de género

Key words

Housework Inequality

- Time Use Survey
- Stochastic Frontier
- Gender Identity

Resumen

Este artículo analiza la desigualdad de género en el trabajo doméstico en España. Sigue siendo un debate abierto si el reparto del trabajo doméstico y el trabajo de mercado entre esposos y esposas está condicionado únicamente por la racionalidad económica o si existen otros factores relacionados con la identidad de género en la raíz de la desigualdad de género dentro del hogar. Esta contribución intenta evaluar el papel de la hipótesis de la neutralización de la desviación de género y examina si supera el poder explicativo de la teoría del intercambio económico en la distribución del trabajo doméstico no remunerado en España. Se construyen fronteras estocásticas de las tareas del hogar para cada miembro de las parejas heterosexuales coresidentes para identificar los factores de desigualdad.

Abstract

This paper analyses housework gender inequality in Spain. Whether the sharing of housework and paid work between husbands and wives is driven purely by economic rationality or whether there are other factors related to gender identity at the root of intra-household gender inequality, remains an open debate. This article assesses the role of the gender deviance neutralization hypothesis and examines whether it overrides the explanatory power of economic exchange theory in the distribution of unpaid housework in Spain. Housework stochastic frontiers are constructed for each partner in heterosexual coresident couples to identify the factors behind inequality.

Cómo citar

Lázaro, Nieves; Moltó, María Luisa; Sánchez, Rosario y Simó-Noguera, Carles (2022). «Desigualdad de género en el trabajo doméstico en España. ¿Compartir el trabajo doméstico en pareja está condicionado únicamente por la racionalidad económica?». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 180: 85-104. (doi: 10.5477/cis/reis.180.85)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

Nieves Lázaro: Universitat de Valencia | nieves.lazaro@uv.es

María Luisa Moltó: Universitat de Valencia | luisa.molto@uv.es

Rosario Sánchez: Universitat de Valencia | rosario.sanchez@uv.es

Carles Simó-Noguera: Universitat de Valencia | carles.simo@uv.es

INTRODUCCIÓN¹

A pesar de la tendencia positiva a largo plazo en la participación masculina en las tareas del hogar, la desigualdad de género en la distribución del trabajo doméstico no remunerado persiste en el tiempo y el espacio. Este tema requiere más investigación por sus importantes consecuencias, no solo para la situación de las mujeres dentro del hogar, sino también para su posición en el mercado laboral. Aunque algunos países han adoptado medidas para alentar a los hombres a asumir responsabilidades en el trabajo de cuidados y facilitar la participación en la fuerza laboral de las mujeres en edad reproductiva, la mayoría de las disposiciones políticas siguen dependiendo en gran medida de factores que contribuyen a mantener la división sexual del trabajo.

Nuestro principal objetivo es determinar si la hipótesis de neutralización de la desviación de género tiene un mayor poder explicativo que la teoría del intercambio económico en la distribución del trabajo doméstico no remunerado en España. En otras palabras, ¿compartir el trabajo doméstico y el trabajo de mercado entre esposos y esposas está determinado únicamente por la racionalidad económica o hay otros factores relacionados con la identidad de género en la raíz de la desigualdad dentro del hogar? Aquí, la identidad, en particular la identidad de género, se considera como el producto de un proceso de género en el que los individuos han interiorizado reglas sociales basadas en roles tradicionalmente desiguales para hombres y

mujeres. Nos centramos en dos teorías explicativas mayoritarias sobre la división intrafamiliar del trabajo doméstico no remunerado: el modelo de negociación familiar y el modelo de neutralización de la desviación de género (NDG). Mientras que en la literatura se reconoce que los modelos y representaciones de género desempeñan un papel en la división del trabajo doméstico, la NDG se aplica solo a una situación muy específica: cuando las parejas se desvían de sus roles de género establecidos. Según el modelo de negociación familiar, una esposa tendrá más poder en las negociaciones y decisiones acerca de cómo compartir las tareas domésticas no remuneradas con su esposo si obtiene un ingreso más alto que él. Según la hipótesis NDG, los maridos y las esposas que se desvían del modelo de «marido sustentador principal/esposa que cuida» buscarán neutralizar dicha desviación. Aunque la literatura relacionada tiende a referirse a esposos y esposas, nuestra muestra comprende hombres y mujeres en parejas heterosexuales que viven en el mismo hogar, ya sean legalmente casados o cohabitando. Para mantener la coherencia con la literatura, utilizamos los términos maridos y esposas para referirnos tanto a las parejas casadas como a las que cohabitan.

Con un enfoque de perspectiva de género, contrastaremos la hipótesis de neutralización de la desviación de género, que predice que hombres y mujeres que se desvían de los modelos sociales tradicionales en el ámbito laboral intentarán neutralizar tal desviación en el ámbito privado. Sostenemos que los factores económicos por sí solos no determinan la división del trabajo doméstico no remunerado entre marido y mujer, ya que hay muchos otros factores no económicos que influyen en ella.

Utilizamos los datos de la Encuesta de Uso del Tiempo obtenidos a través del método del diario, como en estudios previos sobre España (Sevilla-Sanz, 2010) y adoptamos el enfoque de frontera estocástica

¹ Este trabajo ha sido financiado por los proyectos de investigación: PROMETEO/2019/095 del Programa para el fomento de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de excelencia en la Comunidad Valenciana; y los siguientes proyectos del Ministerio de Ciencia e Innovación - Agencia Estatal de Investigación, a través del proyecto de investigación ref. PID2019-110790RB-I00; y RTI2018-095888-B-I00 del Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema I+D+i.

que permitirá estimar el modelo factual de trabajo doméstico, medido a través del tiempo dedicado a las tareas del hogar.

El apoyo a la hipótesis de neutralización de la desviación de género, que es el núcleo de este artículo, se basa en que las mujeres que son sustentadoras principales del hogar se acercan al modelo factual estimado del trabajo doméstico de las esposas. Por el contrario, de acuerdo con la hipótesis alternativa del poder de negociación, las esposas que viven en hogares donde son el sostén económico de la familia tendrían el poder de negociar una parte menor del trabajo doméstico, por lo que deberían estar más alejadas de dicho modelo factual del trabajo doméstico que las mujeres en parejas de ingresos iguales.

MARCO TEÓRICO

En sociología de la familia, hay tres teorías explicativas marcadamente diferentes sobre el tiempo dedicado a las tareas domésticas y la división de las tareas domésticas dentro del hogar. Primero, el modelo de elección racional considera el tiempo dedicado a las tareas del hogar en función del tiempo disponible de cada socio. En segundo lugar, el modelo de recursos relativos predice que el tiempo dedicado a las tareas del hogar depende del nivel de recursos relativos que cada miembro de la pareja aporta a la relación. En tercer lugar, el modelo de perspectiva de género predice que el trabajo doméstico es un reflejo de las relaciones de género (Noonan, Estes y Glass, 2015). La perspectiva de la disponibilidad de tiempo puede explicar el alto nivel tradicional de compromiso de las mujeres con las tareas domésticas y la baja participación en el trabajo remunerado y, por extensión, el tiempo cada vez mayor que los hombres dedican a las tareas domésticas a medida que aumenta la participación de las mujeres en la fuerza laboral (Artis y Pavalko, 2003; Sullivan, 2011), sin embargo, no explica por qué

en las familias con dos ingresos las mujeres trabajan en el hogar más que los hombres. La teoría de los recursos relativos puede explicar la distribución desigual de las tareas del hogar como consecuencia de la desigualdad de recursos entre marido y mujer, pero no aclara por qué las mujeres y los hombres se especializan en diferentes actividades en el hogar. Sin embargo, esta teoría mantiene un importante poder predictivo ya que los recursos relativos de cada cónyuge —principalmente ingresos y educación— afectan a su poder de negociación individual y, por ende, a los procesos de negociación del hogar dentro de la pareja.

La mayoría de los modelos econométricos de distribución del trabajo doméstico no remunerado tienden a apuntar a dos hipótesis que comúnmente se consideran mutuamente excluyentes: por un lado, el modelo de negociación familiar antes mencionado (Lundberg y Pollak, 1993; Molm y Cook, 1995) y, por otro lado, la hipótesis de neutralización de la desviación de género (Bittman *et al.*, 2003; Schneider, 2012). Según el modelo de negociación familiar, las esposas con ingresos elevados tendrán más poder para negociar con sus maridos su parte del trabajo doméstico no remunerado. Sin embargo, bajo la hipótesis de neutralización de la desviación de género, tanto las esposas como los maridos cuyo comportamiento no está en consonancia con la norma de especialización de género (maridos en un trabajo remunerado y esposas en un trabajo no remunerado) tienden a compensar su desviación de la norma de género haciendo menos/más trabajo de cuidados dentro del hogar. En otras palabras, saber si la norma de género prevalece sobre el poder del dinero constituye el núcleo del debate.

En el análisis de la relación entre la dependencia económica y el desempeño de las tareas domésticas por parte de las esposas y sus maridos, Theodore Greenstein (2000) sugiere que tanto las esposas como los esposos con roles de ingresos no nor-

mativo (es decir, esposas sustentadoras principales de la familia y esposos dependientes) parecen sobreestimar y subestimar, respectivamente, la cantidad de tareas domésticas que hacen. Utilizando datos de EE. UU. y Australia, Bittman *et al.* (2003) encuentran que, de acuerdo con la teoría de la negociación familiar, las mujeres reducen el tiempo dedicado a las tareas domésticas a medida que aumentan sus ingresos.

La evidencia de los Estados Unidos sugiere que el tiempo de trabajo doméstico de las mujeres no depende de su nivel de ingresos en comparación con el de sus maridos, sino únicamente de sus propios ingresos. Una explicación para esto es que «las mujeres se costean el tiempo de las tareas del hogar utilizando sus ingresos para comprar sustitutos de mercado» (Gupta, 2007: 413). Sin embargo, el trabajo de Killewald (2011) muestra que el uso de sustitutos de mercado juega un papel menor en la explicación de la variabilidad del tiempo que las esposas dedican al trabajo doméstico en los EE. UU.

Sullivan (2011) identifica algunas debilidades de los estudios que encuentran evidencia favorable a la hipótesis de neutralización de la desviación de género. Sostiene que, desde la perspectiva de los recursos relativos, se ha puesto de manifiesto el empoderamiento logrado por mujeres con posiciones fuertes en el mercado laboral primario. También argumenta que, cuando las mujeres ganan más que sus maridos, es más probable que estén en hogares de menores ingresos y que los modelos estadísticos no confirman el efecto de neutralización de la desviación de género cuando se considera el ingreso absoluto. Simister (2013) ha probado la hipótesis de neutralización de la desviación de género en siete países, constatando el interesante hallazgo de que la neutralización de la desviación de género parece más común en países donde todavía es raro que una mujer sea el sostén de la familia, como España.

Schneider (2012) propone una medida de la desviación de género que examina la aso-

ciación entre el tipo de ocupación y las tareas del hogar (tipo femenino o masculino). Encuentra que los hombres en ocupaciones predominantemente feminizadas dedican más tiempo a las tareas domésticas de tipo masculino en comparación con los hombres en ocupaciones con equilibrio de género, mientras que sus esposas dedican más tiempo a las tareas domésticas de tipo femenino.

Las limitaciones de las explicaciones para la división sexual del trabajo basadas exclusivamente en factores económicos han sido identificadas por Akerlof y Kranton (2000), quienes utilizan el concepto de identidad en el ámbito de la economía y consideran cómo la identidad, el sentido de sí mismo de una persona, afecta los resultados económicos. Reconocer el papel que juega la identidad de las personas en sus decisiones económicas con respecto a la asignación del tiempo es un importante paso adelante en la interpretación de los hallazgos empíricos sobre la asignación del tiempo dentro del hogar, ya que no es solo una decisión económica sino, lo más importante, es el producto de un proceso de expresión de género. El enfoque interdisciplinario necesario para el análisis del comportamiento económico de las parejas heterosexuales está respaldado por la investigación sociológica sobre las relaciones de género, como la perspectiva de expresión de género de West y Zimmerman (1987), que luego fue desarrollada por Deutsch (2007).

El conocimiento acumulado hasta ahora sugiere que la necesidad de los individuos de compensar su desviación de género está asociada con su identidad en relación con su propia posición en el mercado laboral, y la posición relativa de cada miembro de la pareja con respecto al otro. Por lo tanto, la teoría de la identidad permanece en el centro de las alternativas al modelo de negociación familiar y puede usarse como una explicación de los procesos de neutralización de la desviación de género. Como constructo cultural, el género se produce constantemente a tra-

vés de interacciones y acciones (West y Zimmerman, 2009). Las identidades son clave en tales procesos ya que «hacer género» es una forma en la que las actividades que realizan mujeres y hombres tienen sentido para el otro (England y Folbre, 2005; England, 2010). Como postula Thomas (1996), la identidad, o el ego, o el yo, debe ser constantemente «defendido contra la ansiedad para limitar la interrupción y mantener un sentido de unidad» (Thomas, 1996: 284). De manera similar, debemos considerar la ansiedad que «una persona experimenta cuando viola sus reglas internalizadas» (Akerlof y Kranton, 2000: 728). La relación recíproca e interactiva entre el yo y la sociedad constituye un supuesto central del enfoque sociológico del yo y la identidad (Davis, 2007: 355). En ese sentido, las amenazas que enfrentan los individuos en términos de ansiedad basada en la identidad pueden verse como el origen de la neutralización de la desviación de género.

En su estudio cualitativo de las parejas, Hochschild y Machung (1989) proporcionan evidencia empírica que sugiere que las esposas empleadas se sienten impulsadas a neutralizar su desviación de los modelos tradicionales de amas de casa dedicando mucho más tiempo a las tareas del hogar que lo que sugiere una distribución racional del tiempo o un esquema de negociación. Estudios cualitativos más recientes informan cómo los hombres desempleados muestran su masculinidad no solo evitando las tareas domésticas, sino también diferenciando y redefiniendo las tareas domésticas (Golann, 2013).

La evidencia sugiere que el trabajo de cuidados no remunerado está en el centro de la desigualdad de género en diferentes sociedades (Gálvez, Rodríguez y Domínguez, 2011). En su investigación transnacional sobre la división de género del trabajo doméstico, Aassve, Fuochi y Mencarini (2014) encuentran evidencia que reafirma la importancia de la expresión de género, aunque con diferencias significativas entre países. Sus resultados no solo subrayan la importancia de la identi-

dad de género, sino que también brindan un fuerte apoyo al papel clave de la dependencia económica y confirman las teorías de la disponibilidad de tiempo y los recursos relativos, sugiriendo que el contexto social importa en la medida en que un entorno más o menos igualitario llevará a una pareja a tomar una decisión diferente.

En España, se realiza una exploración preliminar de los determinantes de la probabilidad de dedicar tiempo al cuidado no remunerado de niños y adultos, utilizando la muestra española de la Encuesta Europea del Panel de Hogares (Lázaro, Moltó y Sánchez, 2004). Los estudios de parejas de doble ingreso en España también revelan los mecanismos de género que reproducen roles de género y relaciones jerárquicas en el trabajo de cuidados y la gestión económica (Dema, 2006; Domínguez-Folgueras, 2012; Royo, 2011; Sevilla-Sanz, Giménez-Nadal y Fernández, 2010). Utilizando la Encuesta Española de Uso del Tiempo de 2003, un estudio ha proporcionado evidencia consistente con la hipótesis de «hacer género» para el tiempo dedicado al cuidado infantil no remunerado (Sevilla-Sanz, Giménez-Nadal y Fernández, 2010). En este estudio encuentran un patrón fijo de especialización en el cuidado de los niños a lo largo de la distribución relativa de los ingresos de las esposas, lo que sugiere que las mujeres se especializan en tales actividades de cuidado, independientemente de su productividad relativa o poder de negociación. Además, cuando los ingresos de una mujer se acercan a los ingresos de su marido, su participación relativa en el trabajo doméstico no disminuye. Por lo tanto, sus principales hallazgos respaldan la hipótesis de «hacer género» al sugerir que, cuando los hombres ganan menos, esta violación de la norma de género con respecto a las normas tradicionales provoca un cambio hacia un comportamiento más tradicional en el ámbito del trabajo doméstico para neutralizar esta desviación. Si bien sus resultados son consistentes con la

hipótesis de «hacer género», también observan la existencia de algunos aspectos de la negociación familiar en sus resultados. Además, con los mismos datos, otros estudios reflejan algún tipo de manifestación de género porque, a medida que aumentan los ingresos de las mujeres, disminuye la cantidad de quehaceres domésticos realizados por ellas sin aumentar la participación de los hombres (Carrasco y Domínguez, 2011).

Entre 2002 y 2010, el número de parejas de doble ingreso ha aumentado en España, mientras que se ha producido una disminución de los hogares con sustentador principal de la familia masculino, parejas donde el único integrante del mercado laboral es la esposa, así como parejas en las que ambos miembros no lo son (Ajenjo y García, 2014). En las parejas de doble ingreso, la división del trabajo doméstico no remunerado se vuelve más equitativa a medida que se reduce la brecha en el tiempo dedicado al trabajo remunerado (Ajenjo y García, 2011; González y Jurado, 2009). Sin embargo, en lo que respecta a la gestión de los ingresos familiares, incluso cuando las mujeres trabajan fuera del hogar y ganan su propio dinero, se generan formas de relación que dan como resultado desigualdades persistentes. Por ejemplo, incluso las mujeres que ganan más que sus maridos toleran relaciones de poder desiguales para evitar el malestar masculino (Dema, 2005). Además, como ha destacado un estudio sobre diversos países, en las parejas españolas de doble ingreso el dinero tiende a considerarse «dinero mancomunado» desde el principio (Ludwig-Mayerhofer *et al.*, 2011).

La evidencia sobre el tiempo dedicado a las tareas domésticas y las actividades de cuidado no remunerado sugiere una disminución muy leve en la brecha entre esposos y esposas en los últimos veinte años (Vallé *et al.*, 2016: 188). En general, las parejas españolas todavía están muy lejos de ser igualitarias, ya que las mujeres españolas siguen realizando una mayor proporción de las actividades del hogar que los hombres

(Goñi-Legaz, Olló-López y Bayo-Morimes, 2010). La crisis económica de 2007 supuso un importante aumento de las tasas de paro en España. Las mismas Encuestas Españolas de Uso del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010 se han utilizado para analizar cómo los días no laborables propios se asocian con aumentos en la contribución de hombres y mujeres al trabajo doméstico. Los resultados muestran que la asignación de las tareas del hogar difiere según quién esté disfrutando de un día libre. Mientras que en el día no laborable de un marido se produce una distribución (casi) igual de las tareas del hogar, para una esposa, un día no laborable lleva a los miembros de la pareja a aproximarse a la especialización completa, con la esposa realizando la mayoría de las tareas domésticas (Álvarez y Miles-Touya, 2019).

En consecuencia, deshacer los procesos de género a través del empoderamiento femenino, por un lado, y las normas de género y la ansiedad basada en la identidad, por otro, podría considerarse que tiene una influencia conjunta en el contexto social de profundas transformaciones de roles de género, que actualmente caracteriza a España. Sobre la base de este marco, hemos explorado cómo la identidad de género afecta a la división sexual del trabajo dentro del hogar, tanto en términos de tiempo como de dinero. Bajo este enfoque, la posición relativa de cada socio con respecto al otro, donde uno es dependiente y el otro es el proveedor, se convierte en objeto de análisis cuando se analizan la organización de tiempo y trabajo dentro del hogar, junto con la disponibilidad de tiempo de cada socio y su dedicación al trabajo remunerado. Además, nuestra estrategia consiste en utilizar parejas en equilibrio como categoría de referencia.

Establecemos tres hipótesis interconectadas para probar la existencia de procesos de construcción del género (West y Zimmerman, 1987), con un enfoque especial en los mecanismos que neutralizan las desviaciones de género. En primer lugar, planteamos la hipó-

tesis de que el efecto de la disponibilidad de tiempo para determinar el tiempo máximo de trabajo doméstico no remunerado factible socialmente aceptado difiere entre esposos y esposas. Es decir, en correspondencia con resultados anteriores encontrados en España (Álvarez y Miles-Touya, 2019), incluso cuando la esposa y el esposo tienen la misma condición laboral y, por lo tanto, similar disponibilidad de tiempo, difieren claramente en cuanto al tiempo que dedican a las tareas del hogar. En segundo lugar, esperamos que estas diferencias estén más relacionadas con la distancia individual de la división tradicional de roles que con la situación de provisión o dependencia. Así, esperamos que en comparación con las parejas en equilibrio —parejas de ingresos iguales—, las mujeres proveedoras de ingresos y los hombres dependientes de ingresos muestren una mayor neutralización de la desviación de género que la tradicional división de roles en las actividades domésticas. En tercer lugar, planteamos la hipótesis de que el impacto de tener una pareja desempleada en el tiempo dedicado a las tareas domésticas no remuneradas será diferente entre esposas y esposos.

MÉTODO

En esta sección se analiza el método de frontera estocástica utilizado para estimar el modelo de género del trabajo doméstico, revisando en primer lugar la literatura dedicada al enfoque de frontera estocástica para estimar las funciones de producción y salario. Posteriormente, el método se adapta para contrastar la hipótesis de neutralización de la desviación de género.

El enfoque de frontera estocástica desarrollado por Aigner, Lovell y Schmidt (1977) fue diseñado para estimar funciones de producción y generalmente se aplica al análisis de la ineficiencia en la producción de las empresas en un esfuerzo por cerrar la brecha entre la teoría y el trabajo empírico. Sin embargo, aunque esta técnica se aplicó por pri-

mera vez a las funciones de producción, de ninguna forma se puede considerar su único uso.

El enfoque de frontera estocástica también se ha utilizado en el análisis de las diferencias salariales (Bishop *et al.*, 2007; Dawson, Hinks y Watson, 2001). Díaz y Sánchez (2011, 2013) ilustran la aplicación de esta técnica al análisis de las brechas salariales entre hombres y mujeres en España. La primera parte de la estimación es la especificación de la frontera, que se construye con los mejores valores de la muestra, de manera que los individuos con ingresos máximos, dadas unas características personales y socioeconómicas similares, se ubiquen en la frontera. Simultáneamente, la segunda parte de la estimación proporciona la desviación con respecto a los mejores valores de la muestra.

Aquí, este método se adapta para probar la hipótesis de neutralización de la desviación de género. La estimación de la ecuación del trabajo doméstico proporciona el tiempo máximo dedicado a las tareas del hogar, dadas unas características personales y socioeconómicas similares. Capta el modelo de género factual. Simultáneamente, la segunda parte de la estimación es la ecuación de desviación de la identidad de género, que da cuenta de la desviación del modelo de género en términos del conjunto de variables elegido.

Estimamos dos ecuaciones del trabajo doméstico, una para las esposas (modelo de género femenino-proveedor de tareas del hogar) y otra para los esposos (modelo de género masculino-sustentador principal de la familia). La frontera mide el tiempo de dedicación máximo factible socialmente aceptado al trabajo doméstico (los modelos femenino y masculino).

El tiempo potencial dedicado por el esposo y la esposa al trabajo doméstico podría diferir del tiempo dedicado realmente. En otras palabras, las esposas y los esposos pueden desviarse de su tiempo potencial dedicado a las tareas del hogar.

Formalmente, la especificación que muestra la ecuación del trabajo doméstico (ecuación 1) describe el tiempo máximo potencial para las tareas del hogar asociado con las características personales y socioeconómicas para la esposa y el marido de cada hogar.

$$\ln Hw_i = \ln Hw_i^* - u_i = \alpha + \beta'X_i + v_i - u_i \quad (1)$$

donde Hw_i es el tiempo potencial de las tareas domésticas, β el conjunto de parámetros y X el conjunto de variables socioeconómicas. En la ecuación (1) se incluye un término de error compuesto: el primer componente, v_i , es un término de dos lados que representa el error aleatorio, que se supone que es iid $N(0, \sigma_v^2)$ y el segundo componente, u_i , es una variable no negativa que representa la desviación, que se supone que se distribuye independientemente como $N(\mu_i, \sigma_u^2)$. La ecuación de las tareas del hogar establece un límite superior, por lo que las desviaciones del mismo solo pueden estar por debajo de él.

La ecuación de desviación de identidad de género (GIDE) de un individuo es:

$$GIDE = \frac{f(X_i; \beta) \exp(v_i - u_i)}{f(X_i; \beta) \exp(v_i)} = \exp(-u_i) \quad (2)$$

Las puntuaciones de desviación individuales u_i , que no son observables pueden predecirse mediante la media o la moda de la distribución condicional de u_i dado el valor de $(v_i - u_i)$ utilizando la técnica sugerida por Jondrow *et al.* (1982).

Las estimaciones obtenidas de la ecuación (2) toman el valor 1 cuando las personas están en la frontera de las tareas del hogar, y menos de 1, en caso contrario.

La media del término de desviación (μ) es función de variables que podrían explicarse por las diferencias estimadas entre el tiempo observado y el potencial dedicado a las tareas del hogar.

$$\mu_i = \delta_0 + \delta'Z_i \quad (3)$$

Aquí, Z_i es un vector ($M \times 1$) de variables que pueden explicar el grado de desviación de la identidad de género, y δ' es un vector ($1 \times M$) vector de parámetros a estimar.

En la sección de «Resultados» presentaremos las estimaciones de máxima verosimilitud de los parámetros de la ecuación del trabajo doméstico para esposos y esposas, definidos en la ecuación (1), dada la especificación de los efectos de desviación, de acuerdo con la ecuación (3). Si el parámetro lambda ($\lambda = \sigma_u / \sigma_v$) es positivo y significativo, ello indica que la ecuación de desviación de la identidad de género es estocástica y, por lo tanto, el modelo de frontera no se puede reducir a una ecuación de trabajo doméstico de respuesta media (estimación MCO). Cuando el valor del coeficiente de σ_u es 0, el coeficiente de λ no es estadísticamente significativo y por lo tanto no existen diferencias con respecto a la estimación de la ecuación mediante MCO.

En la ecuación estimada de las tareas domésticas, tiempo dedicado por el esposo/esposa, el parámetro de varianza de « u » es un componente significativo de la varianza del término de error total, por lo que la desviación del tiempo potencial de las tareas domésticas no se debe solo a factores aleatorios.

En la sección de «Resultados», analizaremos el impacto de las características personales y del hogar en el «modelo de género factual», que está representado en este documento por las ecuaciones del trabajo doméstico, separadas para esposas y esposos. En la ecuación (2), GIDE, el análisis se centra en por qué algunos individuos se desvían de su tiempo potencial y otros no, aun cuando comparten las mismas características personales y socioeconómicas, como edad y educación, entre otras. Esto se ilustra en la figura 1.

Es importante señalar que la interpretación de los signos de los coeficientes es diferente para la ecuación del trabajo doméstico y para el GIDE. Un coeficiente con signo positivo en la ecuación del trabajo doméstico indica un

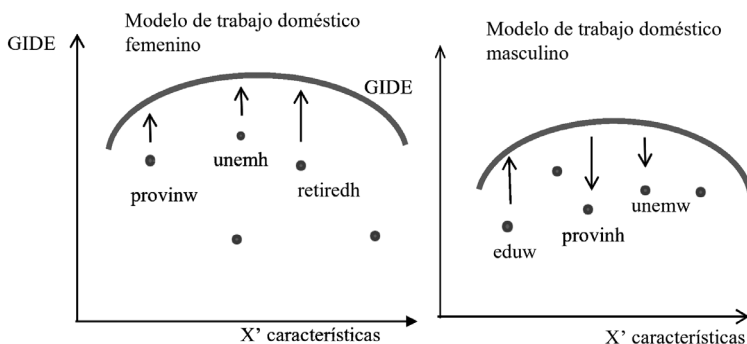
desplazamiento hacia arriba, lo que significa que esta variable mueve el modelo del trabajo doméstico hacia arriba al aumentar el tiempo potencial dedicado a las tareas del hogar. Un signo negativo, por otro lado, moverá el modelo de las tareas del hogar hacia abajo (al disminuir el tiempo potencial dedicado a las tareas del hogar). Por ejemplo, si el desempleo tanto para las esposas como para los esposos tiene un impacto positivo y significativo en las ecuaciones estimadas del trabajo doméstico, esto significa que sus modelos correspondientes se desplazarán hacia arriba.

Por el contrario, el GIDE da otra información y la interpretación de los signos difiere. Nuestro principal interés aquí es analizar qué variables dan como resultado que las esposas y los maridos se acerquen o se alejen de su correspondiente modelo de trabajo doméstico. Un coeficiente con signo negativo en el GIDE debe interpretarse como que la esposa/esposo se está acercando al modelo del trabajo doméstico, lo que significa que la esposa/esposo reduce la distancia de su tiempo potencial máximo dedicado a las tareas domésticas. Un coeficiente con signo positivo, por otro lado, significaría que la esposa/esposo aumenta la distancia del modelo del trabajo doméstico. En el caso del desempleo, se espera un impacto asimétrico para las esposas y los maridos, como se ilustra en la figura 1. Esto es interesante porque, si

bien se espera que el desempleo de las esposas tenga un impacto positivo y significativo en el GIDE de los maridos, el coeficiente del desempleo de los hombres en el GIDE de las esposas será negativo y significativo. En otras palabras, se espera que el desempleo de los maridos (*unemh*) acerque a las esposas al modelo del trabajo doméstico femenino, mientras que el desempleo de las esposas (*unemw*) aumentará la distancia de sus maridos del modelo del trabajo doméstico masculino. Esperamos obtener el mismo resultado para el GIDE de las esposas cuando sus maridos estén jubilados. También anticipamos un resultado asimétrico en relación a la educación: cuanto mayor sea el nivel educativo de la esposa, más cercano estará su esposo al modelo del trabajo doméstico masculino, mientras que el nivel educativo del esposo no se espera que tenga un impacto significativo en el GIDE de la esposa. Finalmente, también se espera que la provisión de ingresos (con respecto a la pareja de ingresos iguales) tenga un efecto asimétrico para las esposas y los esposos (véase figura 1).

A diferencia de otras metodologías, el método de frontera estocástica permite mostrar cómo situaciones específicas (por ejemplo, desempleo) provocan que los esposos/esposas se acerquen o se alejen del límite superior estimado por la ecuación del trabajo doméstico, como se muestra en la figura 1.

FIGURA 1. Modelo de trabajo doméstico y ecuación de desviación de identidad (GIDE)



Fuente: Elaboración propia.

Esta nueva perspectiva representa la contribución que este método hace a la literatura sobre el análisis de participación en las tareas del hogar. En particular, una de las diferencias con respecto a la estimación de MCO es que la frontera estocástica permite explicar la desviación de algunos individuos a través de la estimación de la media (μ_i) del término de error «u» presentado en la ecuación (3). En este caso, la desviación tiene una parte determinista que podría estimarse mediante μ_i , en lugar de considerar esta desviación como aleatoria, como es el caso de la estimación MCO.

DATOS Y VARIABLES

El tiempo dedicado a las tareas del hogar es el correspondiente a las actividades de trabajo doméstico no remunerado, incluidas las actividades de cuidado, tanto de niños como de adultos. Construiremos en primer lugar las variables de provisión/dependencia económica y del trabajo doméstico y comentaremos los principales estadísticos descriptivos de la muestra. Los coeficientes de la ecuación del trabajo doméstico (β) y los parámetros GIDE (δ) del apartado anterior son estimaciones basadas en la Encuesta Española de Uso del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010. Utilizamos una muestra de 17377 observaciones correspondientes a parejas heterosexuales del conjunto de ambas encuestas. La variable dependiente es el logaritmo neperiano del tiempo de trabajo doméstico en minutos por día. Estimaremos la ecuación del trabajo doméstico, controlando las características personales y del hogar. Las características personales están relacionadas con la esposa o el esposo, mientras que las características del hogar son comunes a ambos. Además, también se introducirán algunas características de la pareja para comprobar si las esposas y/o los maridos se acercan o no al «modelo de género factual» compuesto tanto por el modelo de tra-

bajo doméstico femenino como por el modelo de trabajo doméstico masculino, como se muestra en la figura 1. Todas las variables utilizadas en la estimación se describen detalladamente en el anexo.

Dado que la variable dependiente es el logaritmo neperiano del tiempo de trabajo doméstico, el impacto de cada factor se expresa como el cambio porcentual del primero asociado con un cambio de una unidad en la variable de interés.

Las variables de dependencia/provisión económica para esposas (*depinw/provinw*) se construyen en tres pasos. El primer paso consiste en transformar los datos de la encuesta original sobre los ingresos de la esposa utilizando una distribución lognormal. En el segundo paso se calcula la dependencia de ingresos en el hogar como la transferencia de esposas a esposos, o viceversa. La variable de transferencia se encuentra en el intervalo -1 a 1 , donde el valor -1 indica que la esposa es absolutamente dependiente de los ingresos de su esposo, y viceversa para el valor 1 . El paso final es generar dos variables ficticias: *depinw*, que toma el valor 1 si la transferencia de la esposa está entre -1 y $-0,5$ y *provinw* si está entre $0,5$ y 1 . La categoría de referencia es el caso donde la transferencia de ingresos de la esposa se encuentra entre las variables ficticias anteriores, lo que indica una pareja de ingresos equilibrados.

Los mismos pasos se utilizan para generar la variable de independencia/dependencia económica del marido, las variables ficticias de dependencia/independencia económica del esposo (*depinh/provinh*), así como las variables ficticias de dependiente y proveedor de trabajo de cuidado para la esposa y el esposo (*depcarw/provcaw* y *depcarh/provcarh*, respectivamente). En este último caso, la categoría de referencia es la pareja con una participación equilibrada del trabajo doméstico. La principal razón para incluir este conjunto de variables ficticias es capturar el impacto en el GIDE del modelo

de género del sostén de familia masculino y del modelo de género de la proveedora de trabajo de cuidado femenino.

Se observan diferencias y similitudes entre esposos y esposas en las estadísticas descriptivas (tabla 1). El tiempo total de trabajo doméstico diario dedicado por las esposas es casi el triple del tiempo dedicado por los esposos, en promedio. En la muestra, las esposas dedican un promedio de 352,26 minutos diarios en comparación con los 133,69 minutos diarios de los maridos. Por el contrario, en el caso del tiempo dedicado al trabajo remunerado, el tiempo de los maridos es el doble que el de las esposas: en promedio, los ma-

ridos dedican 239,65 minutos al día en comparación con los 110,39 minutos que dedican las esposas. La diferencia en las horas de trabajo remunerado se corresponde con la de los ingresos, dado que los ingresos medios de los maridos también duplican los de sus esposas. Por el contrario, los valores promedio de características personales como la edad y la educación son bastante similares para los esposos y las esposas, aunque un poco más altos para los esposos (el esposo promedio en la muestra tiene 52,6 años y tiene 8,7 años de educación en comparación con la esposa promedio, que tiene 50 años y 8,4 años de educación).

TABLA 1. Estadísticos descriptivos para la muestra de esposos y esposas del hogar

	Esposos N = 17.377		Esposas N = 17.377		
	Media	DS	Media	DS	
Características personales y de mercado			Características personales y de mercado		
pworkh	239,650	297,320	110,390	207,300	pworkw
ageh	52,640	14,660	49,910	14,300	agew
eduh	8,671	4,210	8,3740	4,200	eduw
incomesh	802,730	843,520	368,010	600,220	incomew
houseworkh	133,700	145,010	353,270	181,310	houseworkw
unemh	0,060	0,228	0,090	0,286	unemw
retiredh	0,320	0,465	0,150	0,355	retiredw
housewife			0,200	0,399	housewife
Variables del hogar			Variables del hogar		
housincome	1.684,160	1.176,530	1.684,160	1.176,530	housincome
noch<3	0,140	0,396	0,140	0,396	noch<3
noch3-5	0,070	0,268	0,070	0,268	noch3-5
noch5-15	0,380	0,686	0,380	0,686	noch5-15
domesticerv	0,100	0,304	0,100	0,304	domesticerv
Dependencia económica/ del trabajo doméstico			Dependencia económica/ del trabajo doméstico		
depinh	0,060	0,240	0,320	0,470	depinw
provinh	0,320	0,470	0,060	0,240	provinw
depcarh	0,540	0,500	0,030	0,180	depcarw
provcarh	0,030	0,180	0,540	0,500	provcarw

Fuente: Elaboración propia con los microdatos de las Encuestas Españolas de Uso del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010.

En cuanto a la situación del mercado laboral de los esposos y esposas de la muestra, solo el 6 % de los esposos están desempleados en comparación con el 9 % de las esposas; por el contrario, la proporción de maridos en la muestra que están jubilados (32 %) es mayor que la de esposas (15 %). Además, el 20 % de las esposas de la muestra son amas de casa.

Finalmente, hay un bloque de variables ficticias que capturan la dependencia/provisión de trabajo económico y de cuidados. Solo el 6 % de los maridos de la muestra gana un 50 % menos que sus esposas, mientras que el 32 % de ellos son proveedores económicos en el sentido de que aportan un 50 % más de ingresos que sus esposas. Dada la forma en que se han generado estas variables ficticias, los valores obtenidos para las esposas serán los mismos con signo contrario.

Con respecto al tiempo de las tareas del hogar, solo el 3 % de las esposas de la muestra son dependientes del trabajo de cuidados en el sentido que dedican un 50 % menos de tiempo que sus maridos a las tareas del hogar, en comparación con el 54 % de ellas que son proveedoras de trabajos de cuidados, gastando el 50 % más tiempo que sus maridos. Una vez más, se obtiene una imagen inversa para los maridos.

RESULTADOS

En esta sección, estimamos el modelo del trabajo doméstico y las GIDE para esposas y esposos, por separado. Los resultados se muestran en la tabla 2.

Compararemos a continuación el impacto de los tres bloques de variables —características personales y del mercado laboral, variables del hogar y variables de dependencia económica/del trabajo de cuidado— en el modelo de género del trabajo doméstico para esposos y esposas. Nótese que el modelo

del trabajo doméstico femenino y el modelo de trabajo doméstico masculino capturan el tiempo potencial dedicado a las tareas domésticas por esposas y esposos, respectivamente, que es necesariamente diferente. Por lo tanto, el impacto de una covariable determinada seguramente será diferente.

La mayoría de las características personales y del mercado laboral son estadísticamente significativas al nivel del 1 %. El tiempo potencial diario dedicado al trabajo doméstico aumenta un 0,2 % por cada año adicional de edad en el caso de los maridos, mientras que desciende un 0,1 % en el caso de las esposas. La educación tiene un impacto negativo tanto en el modelo de trabajo doméstico masculino como femenino (0,2 % y 0,5 %, respectivamente, por cada año adicional de educación). El impacto de estar desempleado en el tiempo potencial dedicado a las tareas del hogar es positivo y significativamente mayor para los maridos (21,6 %) que para las esposas (2,1 %). La diferencia importante radica en la cantidad inicial de tiempo que se dedica a las tareas del hogar, dado que los maridos tienen más espacio para aumentar el tiempo que le dedican.

Sin embargo, el impacto de estar jubilado tiene el signo contrario en el caso de los maridos (11,9 %) y las esposas (-1,9 %), lo que indica un impacto positivo significativo en el tiempo potencial dedicado a las tareas del hogar para los maridos y un impacto negativo, aunque pequeño, para las esposas, en relación con los que no están jubilados. El impacto negativo de un aumento del 1 % en el tiempo dedicado al trabajo remunerado es económicamente más significativo para las esposas (-7,5 %) que para los maridos (-3,6 %). Lo contrario es cierto con respecto al impacto positivo del ingreso total del hogar sobre el tiempo potencial dedicado a las tareas del hogar: hay un impacto positivo para los maridos del 1,5 % y del 0,4 % para las esposas.

TABLA 2. Estimaciones de las fronteras de trabajo doméstico para esposos y esposas. Variable dependiente: logaritmo neperiano del tiempo dedicado al trabajo doméstico en minutos/día

	Esposos N = 17.377		Esposas N = 17.377		
	coef.	Std. error	coef.	Std. error	
Ecuación del modelo del trabajo doméstico					
Intercept	5,745***	0,053	6,387***	0,025	Intercept
Y2009 (Y2003)	0,010	0,014	-0,052***	0,007	Y2009 (Y2003)
ageh	0,002***	0,001	-0,001***	0,000	agew
eduh	-0,002	0,002	-0,005***	0,001	eduw
unemh	0,216***	0,023	0,021**	0,011	unemw
retiredh	0,119***	0,020	-0,019**	0,009	retiredw
			0,018**	0,008	housewife
lnpworkh	-0,036***	0,002	-0,075***	0,001	lnpworkw
lnhousincome	0,015***	0,004	0,004**	0,002	lnhousincomew
noch<3	0,236***	0,017	0,195***	0,009	noch<3
noch3-5	0,124***	0,022	0,130***	0,013	noch3-5
noch5-15	0,053***	0,010	0,082***	0,005	noch5-15
domesticsh	-0,048	0,020	-0,084***	0,010	domesticshw
					domesticshserv
Ecuación de la desviación de la identidad de género (GIDE)					
Intercept	1,295***	0,379	-70,470**	30,345	Intercept
depinh	-0,145	0,172	-10,350***	4,374	depinw
provinh	1,735***	0,099	-6,790**	3,247	provinw
(equilibrada categoría referencia)					
lnpworkh	-2,507***	0,092	-0,373	0,282	lnpworkh
depcarh	-9,991***	0,606	-76,100***	29,065	depcarh
provcarh	13,156***	0,561	40,660***	15,876	provcarh
(equilibrada categoría referencia)					
agew	0,038***	0,003	0,247**	0,109	ageh
eduw	-0,176***	0,012	-0,012	0,139	eduh
unemw	0,271**	0,121	-7,310*	3,938	unemh
retiredw	-0,082	0,102	-6,340**	5,357	retiredh
housewife	0,015	0,090			
Parámetros de varianza para error compuesto					
Lambda	10,019***	0,314	37,654***	14,658	Lambda
Sigma	2,889***	0,066	7,850***	3,079	Sigma

Nota: ***, **, * se refieren a la significación estadística al 1%, 5% y 10% de nivel de significación estadística, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con los microdatos de las Encuestas Españolas de Uso del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010.

Si miramos ahora el impacto del número de niños en el hogar por grupo de edad, hay un impacto similar en el tiempo potencial que los maridos y las mujeres dedican a las tareas del hogar. En particular, cada hijo adicional menor de 3 años tiene un impacto positivo del 23,6% en el caso de los maridos

frente al 19,5% en el caso de las esposas. Como era de esperar, este impacto disminuye con la edad de los hijos: desciende a, respectivamente, 12,4% y 13% para marido y mujer por cada hijo adicional entre 3 y 5 años, con una nueva disminución al 5,3% y 8,2% por cada niño entre 5 y 15 años.

En cuanto al efecto de la subcontratación, si bien no hay un impacto significativo en el modelo de trabajo doméstico masculino, los servicios domésticos reducen el tiempo potencial de trabajo doméstico para las esposas. Es decir, el modelo de trabajo doméstico femenino se desplaza hacia abajo. Cuantitativamente, el impacto de los servicios domésticos remunerados es notable: tiene un impacto negativo significativo del $-8,4\%$ sobre el tiempo potencial dedicado al trabajo doméstico de las esposas, mientras que en el caso de los maridos el impacto no es estadísticamente significativo en los niveles habituales.

Finalmente, un resultado interesante es el cambio entre 2009-2010 y 2002-2003 (variable ficticia definida en el anexo). Obtenemos resultados diferentes para esposas y esposos. En la estimación del trabajo doméstico masculino, el coeficiente de la correspondiente variable ficticia es positivo, pero no significativamente diferente de 0, lo que significa que el tiempo potencial dedicado al trabajo doméstico no ha cambiado entre los dos períodos. Por el contrario, en la estimación del trabajo doméstico femenino, dicho coeficiente es negativo y significativo, lo que significa que las esposas han

experimentado un desplazamiento a la baja en su tiempo potencial dedicado al trabajo doméstico con respecto a 2002-2003.

La estimación de las ecuaciones GIDE nos proporciona el resultado más importante de este trabajo, que se presenta en la segunda parte de la tabla 2. Resumimos en la tabla 3 el impacto de las variables que provocan desviaciones respecto al tiempo potencial de trabajo doméstico.

La tabla 3 captura el impacto de todas las variables incluidas en GIDE y el signo/dirección con respecto a los modelos de trabajo doméstico masculino y femenino. Muestra que, contrariamente a la predicción del poder de negociación, cuando las esposas son principales proveedoras de ingresos tienden a estar más cerca del modelo de trabajo doméstico femenino que sus parejas de referencia, es decir, esposas en parejas de ingresos iguales. Sin embargo, las esposas dependientes en ingresos también están más cerca del mismo modelo de trabajo doméstico. En cuanto a los maridos, la principal diferencia con respecto a las esposas es que la provisión de ingresos aumenta la distancia del modelo de trabajo doméstico masculino, mientras que la dependencia del ingreso no tiene un impacto estadísticamente significativo.

TABLA 3. Impacto de los factores de la desviación de la identidad de género sobre la distancia a las ecuaciones frontera del trabajo doméstico para los esposos y las esposas

Factores de desviación de la identidad de género	Frontera de los esposos	Frontera de las esposas	Factores de desviación de la identidad de género
depinh	(a)	-10,353 ↑	depinw
provinh	1,735	-6,794 ↑	provinw
depcar w	-9,991 ↑	-76,096 ↑	depcar h
provcar w	13,156 ↓	40,661 ↓	provcar h
agew	0,038 ↓	0,247 ↓	ageh
eduw	-0,176 ↑	(a)	eduh
lnpworkw	-2,507 ↑	(a)	lnpworkh
unemw	0,271 ↓	-7,313 ↑	unemh
retiredw	(a)	-6,340 ↑	retiredh
housewife	(a)		

Nota: (a) Variables no estadísticamente significativas al nivel del 10%.

↑ Reduce la distancia a la frontera.

↓ Aumenta la distancia a la frontera.

Fuente: Elaboración propia con los microdatos de las Encuestas Españolas de Uso del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010.

El impacto de la situación del mercado laboral sobre la distancia de las esposas al modelo de trabajo doméstico difiere sustancialmente del de los maridos en el análisis GIDE (segunda parte de la tabla 2 y tabla 3). El impacto de la situación de desempleo es muy relevante. Mientras que el desempleo de los maridos acerca a las esposas al modelo del trabajo doméstico femenino, el desempleo de las mujeres tiene el efecto contrario; es decir, aumenta la distancia de los maridos al modelo del trabajo doméstico masculino. En otras palabras, estar desempleado tiene un impacto estadísticamente significativo en la distancia al modelo de trabajo doméstico tanto femenino como masculino. Si bien la situación de «marido desempleado» acerca a las esposas al tiempo potencial que dedican a las tareas domésticas (segunda parte de la tabla 2, lado derecho, estimación de las esposas), la situación de «esposa desempleada» aumenta la distancia de los maridos con respecto a su tiempo potencial máximo dedicado a las tareas domésticas (segunda parte de la tabla 2, lado izquierdo, estimación de los maridos). Ambos resultados brindan un claro apoyo a la hipótesis de neutralización de la desviación de género.

De acuerdo con la tabla 3, podemos observar que tanto la edad de la esposa como la edad del esposo aumentan la distancia al modelo de trabajo doméstico masculino y femenino, respectivamente. Por el contrario, cuando aumenta el nivel educativo de las esposas, sus maridos se acercan al modelo del trabajo doméstico masculino. Por último, la educación de los maridos no tiene un impacto estadísticamente significativo en cuanto a acercar a las esposas al modelo de trabajo doméstico femenino.

Además, si la esposa aumenta el tiempo dedicado al trabajo remunerado, su esposo se acerca al modelo del trabajo doméstico masculino, mientras que este efecto no es estadísticamente significativo en el caso de un aumento en el tiempo de trabajo remunerado del esposo.

Por el contrario, si el marido está jubilado, las esposas se acercan al modelo del trabajo doméstico femenino, mientras que si la esposa está jubilada, no hay un impacto significativo en el tiempo de las tareas domésticas del marido. Finalmente, los maridos que viven en hogares donde la mujer es ama de casa a tiempo completo, no se diferencian de los que no se encuentran en esta situación, en cuanto a la distancia a su tiempo potencial máximo dedicado a las tareas del hogar.

DISCUSIÓN

El resultado principal es que la disparidad de ingresos de género dentro del hogar es importante para el tiempo que los maridos y las esposas dedican a las tareas del hogar. El segundo resultado es que hombres y mujeres difieren en cuanto a si tener disponibilidad de tiempo aproxima a la otra parte de la pareja hacia su correspondiente modelo de género del trabajo doméstico; el resultado depende de si el tiempo extra disponible proviene del desempleo o de una reducción del trabajo remunerado. Ambos resultados pueden interpretarse en términos de diferencias de identidad de género, que se agravan aún más dentro de la pareja.

Encontramos que las estimaciones del modelo de género del trabajo doméstico difieren para esposos y esposas. Así, según la primera hipótesis, incluso cuando la esposa y el esposo tienen el mismo tiempo dedicado al trabajo remunerado y, por lo tanto, la disponibilidad de tiempo es similar, difieren claramente en cuanto al tiempo que dedican a las tareas del hogar. El impacto de las características personales es pequeño pero estadísticamente significativo. También encontramos un impacto positivo y significativo del desempleo en el tiempo potencial que los maridos dedican a las tareas del hogar, pero este no ocurre en el caso de las esposas. Por el contrario, encontramos que el impacto

negativo del tiempo dedicado al trabajo remunerado sobre el tiempo potencial dedicado al trabajo doméstico es mayor para las esposas que para los maridos.

En cuanto a la composición del hogar, el número de niños en el hogar por grupo de edad tiene un impacto similar en el tiempo potencial de los esposos y las esposas dedicados a las tareas domésticas.

En relación con las variables que hacen que el tiempo de trabajo doméstico se desvíe de su potencial, encontramos que ser proveedor de ingresos o dependiente de ingresos tiene un impacto diferente en la cantidad de trabajo doméstico de los esposos y las esposas. Para las esposas, tanto la dependencia de ingresos como la provisión de ingresos las aproximan hacia su modelo de género del trabajo doméstico. Esto proporciona evidencia empírica para la hipótesis de neutralización de la desviación de género. Bajo la división sexual del trabajo, el esposo se especializa en el trabajo de mercado y aporta más ingresos, mientras que la esposa trabaja más en casa (siempre con respecto a la categoría de referencia de parejas de ingresos iguales). Al proporcionar más ingresos, el marido gana un mayor poder de negociación cuando se trata de compartir las tareas del hogar. Pero cuando analizamos los resultados obtenidos para parejas en las que la esposa es la principal proveedora de ingresos, el poder de negociación no parece darse. En este caso, si bien las mujeres son las proveedoras de ingresos, también están más cerca del máximo potencial de trabajo doméstico, acorde al modelo de género. Este resultado encaja con nuestra segunda hipótesis que postula que las diferencias de género en el tiempo de trabajo doméstico dentro de la pareja están relacionadas con la distancia individual de la división tradicional de roles (los maridos son proveedores de ingresos y las esposas proveedoras de cuidados). Por lo tanto, una de las explicaciones más plausibles de esta diferencia es que las esposas compensan la desviación de género

adoptando el rol femenino tradicional en las tareas del hogar.

Los resultados adicionales refuerzan la hipótesis de neutralización de la desviación de género, al mostrar que las esposas con esposos desempleados o jubilados se acercan al modelo de género del trabajo doméstico femenino. Este resultado apoya nuestra tercera hipótesis, que postulaba que el impacto de tener una pareja desempleada en el tiempo dedicado a las tareas domésticas no remuneradas difiere entre esposas y esposos. Por el contrario, se obtiene un impacto asimétrico en el caso de maridos con esposas desempleadas o jubiladas.

En resumen, los resultados de nuestro análisis con el método de frontera estocástica proporcionan evidencia a favor de la hipótesis de neutralización de la desviación de género. Este nuevo enfoque nos permite probar los determinantes de la brecha entre el tiempo potencial dedicado a las tareas del hogar y el tiempo real, tanto para los esposos como para las esposas, dadas sus características personales y del mercado laboral. Indica así si existe un impacto positivo o negativo en la ecuación de desviación de la identidad de género del otro miembro de la pareja, mediante el acercamiento o alejamiento de su correspondiente modelo de género del trabajo doméstico.

Las políticas sociales destinadas a lograr el equilibrio entre la vida laboral y personal se han dirigido principalmente a las mujeres, pasando por alto el hecho de que los hombres también pueden tener que equilibrar los dos dominios. Según un informe del Consejo Económico y Social sobre la participación laboral femenina en España, en la actualidad se están implementando varias reformas para incrementar la igualdad de género mediante la promoción de la participación laboral femenina y la participación de los hombres en la responsabilidad del hogar, en tareas domésticas, incluido el trabajo de cuidados (CES, 2017). Sin embargo, el aumento de las horas de trabajo doméstico de los padres si-

que siendo una opción individual. En 2021 entró en vigor la ley de baja por paternidad. Sin duda, esta ley permitirá un mejor equilibrio horario entre los miembros de la pareja en el trabajo remunerado. Pero, ¿promoverá esto un aumento en el tiempo que los maridos dedican a las tareas del hogar? El tiempo dirá.

BIBLIOGRAFÍA

- Aassve, Arnstein; Fuochi, Giulia y Mencarini, Letizia (2014). «Desperate Housework: Relative Resources, Time Availability, Economic Dependence, and Gender Ideology across Europe». *Journal of Family Issues*, 35(8): 1000-1022.
- Aigner, Dennis; Lovell, Knox y Schmidt, Peter (1977). «Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models». *Journal of Econometrics*, 6: 21-37. doi: 10.1016/0304-4076(77)90052-5
- Ajenjo, Marc y García, Joan (2011). «El tiempo productivo, reproductivo y de ocio en las parejas de doble ingreso». *Papers Revista de Sociología*, 96: 985-1006.
- Ajenjo, Marc y García, Joan (2014). «Cambios en el uso del tiempo de las parejas. ¿Estamos en el camino hacia una mayor igualdad?». *Revista Internacional de Sociología*, 72(2): 453-476.
- Akerlof, George A. y Kranton, Rachel E. (2000). «Economics and Identity». *The Quarterly Journal of Economics*, 115(3): 715-753.
- Álvarez, Begoña y Miles-Touya, Daniel (2019). «Gender Imbalance in Housework Allocation: A Question of Time?». *Review of Economics of the Household*, 17(4): 1257-1287.
- Artis, Julie E. y Pavalko, Eliza K. (2003). «Explaining the Decline in Women's Household Labor: Individual Change and Cohort Differences». *Journal of Marriage and Family*, 65(3): 746-761. doi: 10.1111/j.1741-3737.2003.00746.x
- Bishop, John A.; Grodner, Andrew; Haiyong, Liu y Chiou, Jong-Rong (2007). «Gender Earnings Differentials in Taiwan: A Stochastic Frontier Approach». *Journal of Asian Economics*, 18: 934-945.
- Bittman, Michael; England, Paula; Sayer, Liana; Folbre, Nancy y Matheson, George (2003). «When Does Gender Trump Money? Bargaining and Time in Household Work». *American Journal of Sociology*, 109: 186-214.
- Carrasco, Cristina y Domínguez, Màrius (2011). «Family Strategies for Meeting Care and Domestic Work Needs: Evidence from Spain». *Feminist Economics*, 17(4): 159-188.
- Centro de Estudios Sociológicos (CES) (2017). *La participación laboral de las mujeres en España*. Madrid: Consejo Económico y Social. (Informe 05/2016).
- Davis, John B. (2007). «Akerlof and Kranton on Identity in Economics: Inverting the Analysis». *Cambridge Journal of Economics*, 31(3): 349-362. doi: 10.1093/cje/bel019
- Dawson, Peter; Hinks, Timothy y Watson, Duncan (2001). «German Wage Underpayment: An Investigation into Labor Market Inefficiency and Discrimination». *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 70: 107-114.
- Dema, Sandra (2005). «Entre la tradición y la modernidad: las parejas españolas de doble ingreso». *Papers. Revista de Sociología*, 77: 135-155.
- Dema, Sandra (2006). *Una pareja, dos salarios. El dinero y las relaciones de poder en las parejas de doble ingreso*. Madrid: CIS.
- Deutsch, Francine M. (2007). «Undoing Gender». *Gender and Society*, 21: 106-127.
- Díaz, M. Ángeles y Sánchez, Rosario (2011). «Gender and Potential Wage in Europe: A Stochastic Frontier Approach». *International Journal of Manpower*, 32(4): 410-425.
- Díaz, M. Ángeles y Sánchez, Rosario (2013). «Young Workers, Marital Status and Wage Gap». *Revista de Economía Aplicada*, 21(1): 57-70.
- Domínguez, Marta (2012). «La división del trabajo doméstico en las parejas españolas. Un análisis del uso del tiempo». *Revista Internacional de Sociología*, 70(1): 153-179. doi: 10.3989/ris.2009.08.26
- England, Paula (2010). «The Gender Revolution Uneven and Stalled». *Gender and Society*, 24(2): 149-166.
- England, Paula y Folbre, Nancy (2005). «Gender and Economic Sociology». *The Handbook of Economic Sociology*, 2: 627-649.
- Gálvez, Lina; Rodríguez, Paula y Domínguez, Mónica (2011). «Work and Time Use by Gender: A New Clustering of European Welfare Systems». *Feminist Economics*, 17(4): 125-157. doi: 10.1080/13545701.2011.620975
- Golann, Joanne W. (2013). «Maintaining Breadwinning through Household Activity: A Relational Approach». Princeton: Princeton University. (Working Paper Center for the Study of Social Organization, 8).

- González, María J. y Jurado, Teresa (2009). «¿Cuándo se implican los hombres en las tareas domésticas? Un análisis de la Encuesta de Empleo del Tiempo». *Panorama Social*, 10: 65-81.
- Goñi-Legaz, Salomé; Olló-López, Andrea y Bayo-Morimés, Alberto (2010). «The Division of Household Labor in Spanish Dual Earner Couples: Testing Three Theories». *Sex Roles*, 63(7): 515-529. doi: 10.1007/s11199-010-9840-0
- Greenstein, Theodore (2000). «Economic Dependence, Gender and the Division of Labor in the Home: A Replication and Extension». *Journal of Marriage and the Family*, 62: 322-335.
- Gupta, Sanjiv (2007). «Autonomy, Dependence, or Display? The Relationship between Married Women's Earnings and Housework». *Journal of Marriage and the Family*, 69: 399-417.
- Hochschild, Arlie y Machung, Anne (1989). *The Second Shift. Working Families and the Revolution at Home*. New York: Penguin Books.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2004). *Encuesta de empleo del tiempo 2002-2003, Microdatos*. Disponible en: https://datos.gob.es/es/catalogo?tags_es=Tiempo, acceso 26 de julio de 2022.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2010). *Encuesta de empleo del tiempo 2009-2010, Microdatos*. Disponible en: https://datos.gob.es/es/catalogo?tags_es=Tiempo, acceso 26 de julio de 2022.
- Jondrow, James; Lovell, Knox; Materov, Ivan S. y Schmidt, Peter (1982). «On the Estimation of Technical Inefficiency in the Stochastic Frontier Production Function Model». *Journal of Econometrics*, 19(2-3): 233-238.
- Killewald, Alexandra (2011). «Opting Out and Buying Out: Wives' Earnings and Housework Time». *Journal of Marriage and Family*, 73(2): 459-471.
- Lázaro, Nieves; Moltó, María L. y Sánchez, Rosario (2004). «Paid Employment and Unpaid Caring Work in Spain». *Applied Economics*, 36(9): 977-986.
- Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang; Allmendiger, Jutta; Hirsland, Andreas y Schneider, Werner (2011). «The Power of Money in Dual-earner Couples: A Comparative Study». *Acta Sociologica*, 54(4): 367-383. doi: 10.117/0001699311422091
- Lundberg, Shelly y Pollak, Robert A. (1993). «Separate Spheres Bargaining and the Marriage Market». *Journal of Political Economy*, 101(6): 988-1010.
- Molm, Linda y Cook, Karen (1995). «Social Exchange and Exchange Networks». En: K. Cook; G. Fine y J. House (eds.). *Sociological Perspectives on Social Psychology*. Boston: Allyn and Bacon.
- Noonan, Mary C.; Estes, Sara B. y Glass, Jennifer L. (2015). «Do Workplace Flexibility Policies Influence Time Spent in Domestic Labor?». *Journal of Family Issues*, 28(2): 263-288.
- Royo, Raquel (2011). *Maternidad, paternidad y conciliación en la CAE*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Schneider, Daniel (2012). «Gender Deviance and Household Work: The Role of Occupation». *American Journal of Sociology*, 117(4): 1029-1072.
- Sevilla-Sanz, Almudena; Giménez-Nadal, José I. y Fernández, Cristina (2010). «Gender Roles and the Division of Unpaid Work in Spanish Households». *Feminist Economics*, 16(4): 137-184.
- Simister, John (2013). «Is Men's Share of Household Reduced by "Gender Deviance Neutralization"? Evidence from Seven Countries». *Journal of Comparative Family Studies*, 44(3): 311-325.
- Sullivan, Oriol (2011). «An End to Gender Display through the Performance of Housework? A Review and Reassessment of the Quantitative Literature Using Insights from the Qualitative Literature». *Journal of Family Theory and Review*, 3(1): 1-13.
- Thomas, Kerry (1996). *The Defensive Self: A Psychodynamic Perspective*. En: R. Stevens (eds.). *Understanding the Self*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Valle, Irene del; Usategui, Elisa; Izaola, Amaia; Campelo, Patricia; Ispizua, Marian y Zubero, Imanol (2016). *Iguals en la provisi3n: ¿Cambios en las narrativas del cuidado?* En: C. Díaz y C. Sim3n-Noguera (coords.). *Brecha salarial y brecha de cuidados*. Valencia: Tirant humanidades.
- West, Candance y Zimmerman, Don H. (1987). «Doing Gender». *Gender and Society*, 1(2): 125-151.
- West, Candance y Zimmerman, Don H. (2009). «Accounting for Doing Gender». *Gender and Society*, 23(1): 112-122.

RECEPCI3N: 16/04/2021

REVISI3N: 13/09/2021

APROBACI3N: 22/12/2021

ANEXO

Definición de variables

	Definición	Diseñada para capturar el impacto de:
Variable dependiente		
Inhousework	Logaritmo neperiano del trabajo doméstico (minutos por día)	Tiempo dedicado al trabajo doméstico (cambio porcentual)
Variables independientes		
Características personales y de mercado		
Y2009, Y2003	Variable ficticia = 1 si la observación es de la encuesta de 2009	Cambio en el término constante
ageh	Edad del esposo (años)	Edad del esposo
agew	Edad de la esposa (años)	Edad de la esposa
eduh	Educación del marido (en años)	Educación formal del esposo
eduw	Educación de la esposa (en años)	Educación formal de la esposa
unemh	Variable ficticia = 1 si el esposo está desempleado	Estatus de desempleo del esposo
unemw	Variable ficticia = 1 si la esposa está desempleada	Estatus de desempleo de la esposa
retiredh	Variable ficticia = 1 si el esposo está jubilado	Estatus de jubilado del esposo
retiredw	Variable ficticia = 1 si la esposa está desempleada	Estatus de jubilada de la esposa
housewife	Variable ficticia = 1 si la esposa es ama de casa	El hogar tiene un ama de casa
Inpworkh	Logaritmo neperiano del tiempo de trabajo remunerado del esposo (minutos por día)	Tiempo dedicado al trabajo remunerado del esposo (cambio porcentual)
Inpworkw	Logaritmo neperiano del tiempo de trabajo remunerado de la esposa (minutos por día)	Tiempo dedicado al trabajo remunerado de la esposa (cambio porcentual)
Variables del hogar		
Inhousincome	Logaritmo neperiano del ingreso total del hogar (euros al mes)	Ingreso total del hogar (cambio porcentual)
noch<3	Número de niños menores de 3 años en el hogar	Cambio en el n.º de niños que por edad reclaman máxima atención
noch3-5	Número de niños entre 3 y 5 años en el hogar	Cambio en el n.º de niños en edad preescolar
noch5-15	Número de niños entre 5 y 15 años en el hogar	Cambio en el n.º de niños en edad escolar
domesticsew	Variable ficticia = 1 si el hogar tiene servicio doméstico	Cambio en el n.º de niños en edad escolar
Dependencia económica/del trabajo doméstico		
depinh	Dependencia en ingresos del esposo (Ingresos equilibrados de la pareja: categoría de referencia)	Contraviene el modelo de género de sustentador masculino.
provinh	Provisión de ingresos del esposo (Ingresos equilibrados de la pareja: categoría de referencia)	Refuerza el modelo de género de sustentador masculino.
depinw	Dependencia en ingresos de la esposa (Ingresos equilibrados de la pareja: categoría de referencia)	Refuerza el modelo de género de sustentador masculino.
provinw	Provisión de ingresos de la esposa (Ingresos equilibrados de la pareja: categoría de referencia)	Contraviene el modelo de género de sustentador masculino.
depcarh	Dependencia en trabajo doméstico del esposo (Trabajo doméstico equilibrado de la pareja: categoría de referencia)	Refuerza el modelo de género de mujer cuidadora.
provcarh	Provisión en trabajo doméstico del esposo (Trabajo doméstico equilibrado de la pareja: categoría de referencia)	Contraviene el modelo de género de mujer cuidadora.
depcarw	Dependencia en trabajo doméstico de la esposa (Trabajo doméstico equilibrado de la pareja: categoría de referencia)	Contraviene el modelo de género de mujer cuidadora.
provcarw	Provisión en trabajo doméstico de la esposa (Trabajo doméstico equilibrado de la pareja: categoría de referencia)	Refuerza el modelo de género de mujer cuidadora.

Fuente: Elaboración propia con los microdatos de las Encuestas Españolas de Uso del Tiempo 2002-2003 y 2009-2010.

Housework Gender Inequality in Spain: Is the Sharing of Housework within Couples Solely Driven by Economic Rationality?

Desigualdad de género en el trabajo doméstico en España. ¿Compartir el trabajo doméstico en pareja está condicionado únicamente por la racionalidad económica?

Nieves Lázaro, María Luisa Moltó, Rosario Sánchez and Carles Simó-Noguera

Key words

Housework Inequality

- Time Use Survey
- Stochastic Frontier
- Gender Identity

Palabras clave

Desigualdad en el trabajo doméstico

- Encuesta de Uso del Tiempo
- Frontera estocástica
- Identidad de género

Abstract

This paper analyses housework gender inequality in Spain. Whether the sharing of housework and paid work between husbands and wives is driven purely by economic rationality or whether there are other factors related to gender identity at the root of intra-household gender inequality, remains an open debate. This article assesses the role of the gender deviance neutralization hypothesis and examines whether it overrides the explanatory power of economic exchange theory in the distribution of unpaid housework in Spain. Housework stochastic frontiers are constructed for each partner in heterosexual co-resident couples to identify the factors behind inequality.

Resumen

Este artículo analiza la desigualdad de género en el trabajo doméstico en España. Sigue siendo un debate abierto si el reparto del trabajo doméstico y el trabajo de mercado entre esposos y esposas está condicionado únicamente por la racionalidad económica o si existen otros factores relacionados con la identidad de género en la raíz de la desigualdad de género dentro del hogar. Esta contribución intenta evaluar el papel de la hipótesis de la neutralización de la desviación de género y examina si supera el poder explicativo de la teoría del intercambio económico en la distribución del trabajo doméstico no remunerado en España. Se construyen fronteras estocásticas de las tareas del hogar para cada miembro de las parejas heterosexuales corresidentes para identificar los factores de desigualdad.

Citation

Lázaro, Nieves; Moltó, María Luisa; Sánchez, Rosario and Simó-Noguera, Carles (2022). "Housework Gender Inequality in Spain: Is the Sharing of Housework within Couples Solely Driven by Economic Rationality?". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 180: 85-104. (doi: 10.5477/cis/reis.180.85)

Nieves Lázaro: Universitat de Valencia | nieves.lazaro@uv.es

María Luisa Moltó: Universitat de Valencia | luisa.molto@uv.es

Rosario Sánchez: Universitat de Valencia | rosario.sanchez@uv.es

Carles Simó-Noguera: Universitat de Valencia | carles.simo@uv.es

INTRODUCTION¹

Despite the positive long-term trend in male participation in household chores, gender inequality in the distribution of unpaid housework persists over time and space. This issue requires further research as it has important consequences, not only for the situation of women inside the household, but also for their position in the labour market. Although some countries have adopted regulations to encourage men to take on care work responsibilities and to facilitate the participation of women of reproductive age in the labour force, most policy prescriptions remain largely dependent on factors that contribute to maintaining the sexual division of labour.

Our main objective is to determine whether the gender deviance neutralization hypothesis overrides the explanatory power of economic exchange theory in the distribution of unpaid housework in Spain. In other words, is the sharing of housework and market work between husbands and wives driven purely by economic rationality or are other factors related to gender identity at the root of intra-household gender inequality? Here, identity – particularly gender identity – is taken as the product of a gendered process in which individuals have internalized social rules based on traditionally unequal roles for men and women. We focus on two major explanatory theories about the intra-household division of unpaid housework: the exchange bargaining model and the gender deviance neutralization model (GDN). Whereas gender models and displays are recognized in the literature as playing a role in the division

of domestic work, the GDN applies only to a very specific situation: when partners deviate from their established gender roles. According to the exchange bargaining model, a wife will have more power in negotiations and decisions about sharing unpaid housework with her husband if she earns a higher income than he does. According to the GDN, husbands and wives who deviate from “the breadwinner husband/caregiver wife” model will seek to neutralize such deviance. Although the related literature tends to refer to husbands and wives, our sample comprises men and women in heterosexual couples living in the same household, whether legally married or cohabiting. For consistency with the literature, we use the terms husbands and wives to refer to both married and cohabiting couples.

Taking a gender perspective approach, we will test the gender deviance neutralization hypothesis, which predicts that men and women who deviate from traditional social models in the employment sphere will try to neutralize such a deviation in the private sphere. We argue that economic factors alone do not determine the division of unpaid housework between husband and wife, as there are many other non-economic factors that influence it.

We will exploit Time Use Survey data obtained through the diary method, as in previous studies on Spain (Sevilla-Sanz, Giménez-Nadal and Fernández, 2010), and adopt a stochastic frontier approach that allows us to estimate an actual housework model, measured through the time devoted to household chores.

Support for the gender deviance neutralization hypothesis, which is the core of this study, relies on female breadwinners approaching the actual female housework model. In contrast, according to the alternative hypothesis of bargaining power, wives living in households where they are the breadwinners would have the power to negotiate a smaller share of the housework, therefore they should be farther from the female housework model than in equal income couples.

¹ This work has been financed by the research projects: PROMETEO/2019/095 grant from the Program for the promotion of excellent scientific research, technological development, and innovation in the Valencian Community and from the Ministry of Science and Innovation - State Research Agency, through the research project ref. PID2019-110790RB-I00 and RTI2018-095888-B-I00 of the Spanish State Program for the Generation of Knowledge and Scientific and Technological Strengthening of the R + D + i System.

THEORETICAL BACKGROUND

In family sociology, there are three markedly different explanatory theories about time spent on housework and the intra-household division of chores. First, a rational choice model considers time devoted to household chores as a function of each partner's available time. Second, a relative resources model predicts that the time devoted to housework depends on the level of relative resources that each member of the couple brings to the relationship. Third, a gender perspective model predicts that housework is a reflection of gender relations (Noonan, Estes and Glass, 2015). The time availability perspective may explain women's traditional high level of commitment to housework and low engagement in paid work, and by extension the increasing time men devote to housework as women's labour force participation increases (Artis and Pavalko, 2003; Sullivan, 2011), however, it fails to explain why in dual earner families women do more work than men. The relative resources theory may explain the uneven distribution of household chores as a consequence of the unequal resources between husband and wife, but it fails to clarify why women and men specialize in different activities at home. However, this theory maintains an important predictive power since the relative resources of each spouse —mainly earnings and education— affect his/her individual bargaining power and, thus, the household negotiation processes within the couple.

Most of the econometric models of housework distribution of unpaid work tend to point to two hypotheses that are commonly seen as mutually exclusive: on one hand, the above-mentioned household bargaining model (Lundberg and Pollak, 1993; Molm and Cook, 1995) and, on the other hand, the gender deviance neutralization hypothesis (Bittman *et al.*, 2003; Schneider, 2012). According to the household bargain-

ing model, wives with high earnings will have more power to negotiate their share of unpaid housework with their husbands. However, under the gender deviance neutralization hypothesis, both wives and husbands whose behaviour is not in line with the gender norm of specialization —husbands in paid work and wives in unpaid work— tend to compensate for their deviance from the gender norm by doing less/more care work within the household. In other words, knowing whether the gender norm overrides money power constitutes the core of the debate.

In an analysis of the relationship between economic dependence and housework performance by wives and their husbands, Greenstein (2000) suggests that both wives and husbands who occupy non-normative earner roles (that is, breadwinner wives and dependent husbands) appear to overstate and understate, respectively, the amount of housework they do. Using data from the US and Australia, Bittman *et al.*, (2003) find that, consistent with the household bargaining theory, women decrease their time devoted to housework as their earnings increase.

Evidence from the US suggests that women's housework time does not depend on their level of earnings compared to their husbands', but rather only on their own earnings. One explanation for this is that "women defray their housework time by using their earnings to purchase market substitutes" (Gupta, 2007: 413). However, the work of Killewald (2011) shows that the use of market substitutes plays a smaller role in explaining variation in wives' time devoted to housework in the US.

Sullivan (2011) identifies some weaknesses in studies that find support for the gender deviance neutralization hypothesis. She argues that, from the relative resources perspective, evidence has been found on the empowerment achieved by women with strong positions in the primary labour mar-

ket. She also argues that when women earn more than their husbands, they are more likely to be in lower income households, and that statistical models fail to confirm the gender deviance neutralization effect when absolute income is considered. Simister (2013) tests the gender deviance neutralization hypothesis in seven countries, reporting the interesting finding that gender deviance neutralization seems more common in countries where it is still rare for a woman to be the breadwinner, like Spain.

Schneider (2012) proposes a measure of gender deviance that examines the association between type of occupation and housework (female-typed or male-typed). He finds that men in predominately feminized occupations devote more time to male-typed housework relative to men in gender-balanced occupations, while their wives devote more time to female-typed housework.

The limitations of explanations for the sexual division of work based exclusively on economic factors have been identified by Akerlof and Kranton (2000), who use the concept of identity in economics and consider how identity, a person's sense of self, affects economic outcomes. Recognizing the role played by identity in individuals' economic decisions regarding the allocation of time is an important step forward in interpreting the empirical findings on time allocation within the household, as this is not only an economic decision but, most importantly, is the product of a gendered process. The interdisciplinary approach needed for the analysis of the economic behaviour of heterosexual couples is supported by sociological research on gender relationships, such as the gender display perspective of West and Zimmerman (1987), which was later further developed by Deutsch (2007).

The knowledge accumulated so far suggests that individuals' need to compensate for their gender deviation is asso-

ciated with their identity in relation to their position in the labour market, and the relative position of each member of the couple with respect to the other. Thus, identity theory remains at the core of the alternatives to the household bargaining model and can be used as an explanation of gender deviance neutralization processes. As a cultural construct, gender is constantly produced by means of interactions and actions (West and Zimmerman, 2009). Identities are key in such processes since "doing gender" is a way in which the activities that women and men perform make sense to the other (England and Folbre, 2005; England, 2010). As Thomas (1996) posits, one's identity, or ego, or self, must be constantly "defended against anxiety in order to limit disruption and maintain a sense of unity" (Thomas, 1996: 284). Similarly, we need to consider the anxiety that "a person experiences when she violates her internalized rules" (Akerlof and Kranton, 2000: 728). The interactive, reciprocal relation between the self and society constitutes a central assumption of the sociological approach to self and identity (Davis, 2007: 355). In that sense, the threats that individuals face in terms of identity-based anxiety may be seen as the origin of gender deviance neutralization.

In their qualitative study of couples, Hochschild and Machung (1989) provide empirical evidence suggesting that employed wives feel impelled to neutralize their deviation from the traditional housewife models by devoting much more time to household chores than a rational time distribution or bargaining scheme would suggest. More recent qualitative studies report how unemployed men display masculinity not only by avoiding housework but also by differentiating and redefining housework (Golann, 2013).

The evidence suggests that unpaid care work is at the core of gender inequality in different societies (Gálvez-Muñoz, Rodríguez-

Modroño and Domínguez-Serrano, 2011). In their cross-national research on the gender division of housework, Aassve, Fuochi and Mencarini (2014) find evidence reaffirming the importance of gender display, though with significant differences across countries. Their results not only underline the importance of gender ideology, but also provide strong support for the key role of economic dependency, and confirm time availability and relative resources theories, suggesting that the social context matters to the extent that a more or less gender-egalitarian environment pushes a couple to make different decisions.

In Spain, a preliminary exploration of the determinants of the probability of devoting time to unpaid care of children and adults was carried out using the Spanish sample of the European Household Panel Survey (Lázaro, Moltó and Sánchez, 2004). Studies of dual-income couples in Spain also reveal the gender mechanisms in operation that reproduce gender roles and hierarchical relationships regarding care work and economic management (Dema, 2006; Domínguez-Folgueras, 2012; Royo Prieto, 2011; Sevilla-Sanz, Giménez-Nadal and Fernández, 2010). Using the 2003 Spanish Time Use Survey, one study has produced evidence consistent with the doing-gender hypothesis for time spent on unpaid childcare (Sevilla-Sanz, Giménez-Nadal and Fernández, 2010). Almudena Sevilla-Sanz and her colleagues find a flat pattern of childcare specialization across “wives” relative earnings distribution, suggesting that women specialize in such caring activities, regardless of their relative productivity or bargaining power. Moreover, when a woman’s earnings approach her husband’s earnings, her relative share of housework fails to decrease. Thus, their main findings yield support for the doing-gender hypothesis by suggesting that

when men earn less, this gender-norm violation with respect to traditional norms prompts a shift to more traditional behaviour in the realm of housework in order to neutralize this deviance. Although their results are consistent with the doing-gender hypothesis, they also acknowledge the existence of some bargaining aspects in their results (Sevilla-Sanz, Giménez-Nadal and Fernández, 2010). Moreover, using the same data, other studies reflect some kind of gender display because as women’s earnings rise, the amount of housework they perform falls while there is no increase in the amount men perform (Carrasco and Domínguez, 2011).

Between 2002 and 2010, the number of dual-income couples increased in Spain, while there was a decrease in male breadwinner households, couples where the only member in the labour market was the wife, as well as couples where both members were not working (Ajenjo and García, 2014). In dual-income couples the division of unpaid housework becomes more equal as the gap narrows in the time spent on paid work (Ajenjo and García, 2011; González and Jurado, 2009). However, as far as family income management is concerned, even when women work outside the home and earn their own money, forms of relationships are generated that result in persistent inequalities. For example, even women who earn more than their husbands tolerate unequal power relations to avoid male discomfort (Dema, 2005). Moreover, as a cross-country study has highlighted, in Spanish dual-income couples money tends to be considered “joint money” from the outset (Ludwig-Mayerhofer *et al.*, 2011).

The evidence on time spent on housework and unpaid care work activities suggests a very slight decrease in the gap between husbands and wives over the last 20 years (Valle *et al.*, 2016: 188). In general, Spanish couples are still a long way from

being egalitarian, as Spanish women continue to perform a greater share of household tasks than men (Goñi-Legaz, Ollo-López and Bayo-Morimes, 2010). The 2007 economic crisis led to a significant increase in unemployment rates in Spain. The same Spanish Time Use Surveys, 2002-2003 and 2009-2010, have been used to analyse how non-working days are associated with increases in men's and women's contribution to housework. The results show that housework allocation differs depending on who is enjoying a day off. While a husband's non-working day leads to an (almost) equal distribution of housework, for a wife a non-working day leads the partners to approach full specialization —with the wife performing most of the household tasks— (Álvarez and Miles-Touya, 2018).

Consequently, undoing gender processes through female empowerment on the one hand, and gendered norms and identity-based anxiety, on the other, may have a joint influence in the social context of profound gender role transformations that currently characterize Spain. Building on this framework, we have explored how gender identity affects the sexual division of labour within the household, in terms of both time and money. Under our approach, the relative position of each partner with respect to the other —where one is dependent and the other is the provider— becomes the object of analysis when looking at time and work arrangements within the household, together with each partner's time availability and paid work position. In addition, our strategy consists of using couples in equilibrium as the category of reference.

We establish three interconnected hypotheses to test for the existence of “doing gender” processes (West and Zimmerman, 1987), with a special focus on the mechanisms neutralizing gender deviance. First, we hypothesize that the effect of time availability on determining the socially ac-

cepted maximum feasible unpaid housework time differs between husbands and wives. That is, in correspondence with previous results found in Spain (Álvarez and Miles-Touya, 2018), even when the wife and the husband have the same working status and, therefore, similar time availability, they clearly differ in terms of the time they devote to household chores. Second, we expect these differences to be more related to the individual distance from the traditional division of roles than to the situation of provision or dependency. Thus, we expect that compared to couples in equilibrium —equal income couples—, female breadwinners and income dependent men show greater gender deviance neutralization than the traditional division of roles in housework activities. Third, we hypothesize that the impact of having an unemployed partner on the time dedicated to unpaid housework will differ between wives and husbands.

METHOD

This section analyses the stochastic frontier model used to estimate the housework gender model, after first reviewing the literature devoted to the stochastic frontier approach for estimating production and wage functions. Then, the method is adapted to test the gender deviance neutralization hypothesis.

The stochastic frontier approach developed by Aigner, Lovell and Schmidt (1977) was designed for estimating production functions and is usually applied to the analysis of inefficiency in firms' production in an effort to bridge the gap between the theory and empirical work. However, although this technique was first applied to production functions, it is by no means the only use for it.

The stochastic frontier approach has also been used in the analysis of wage differentials (Bishop *et al.*, 2007; Dawson,

Hinks and Watson, 2001). Díaz and Sánchez (2011, 2013) illustrate the application of this technique to the analysis of wage gaps between men and women in Spain. The first part of the estimation is the specification of the frontier, which is built with the best values from the sample; thus, the individuals with the maximum earnings, given similar personal and socioeconomic characteristics, are located on the frontier. Simultaneously, the second part of the estimation gives the deviation with respect to the best values of the sample.

Here this method is adapted to test the gender deviance neutralization hypothesis. The estimation of the housework equation provides the maximum time devoted to housework, given similar personal and socioeconomic characteristics. It captures the actual gender model. Simultaneously, the second part of the estimation is the gender identity deviation equation, which accounts for the deviation from the gender model in terms of the chosen set of variables.

We estimate two housework equations, one for wives (female housework-provider gender model) and another for husbands (male breadwinner gender model). The frontier measures the socially accepted maximum feasible amount of housework (the female and male models).

Husband's and wives' potential time for housework, corresponding to the actual housework, could differ from the actual time they dedicate to it. In other words, wives and husbands might deviate from their potential time devoted to housework.

Formally, the specification of Equation (1) shows the housework equation, which describes the maximum potential housework time associated with personal and socioeconomic characteristics for wives and husbands from the same household.

$$\ln Hw_i = \ln Hw_i^* - u_i = \alpha + \beta' X_i + v_i - u_i \quad (1)$$

Where Hw_i^* is the potential housework time, b the set of parameters and X the set of socioeconomic variables. A composite error term is included in Equation (1): the first component, v_i , is a two-sided term representing the random error, assumed to be iid $N(0, \sigma_v^2)$ and the second component, u_i , is a non-negative variable representing the deviation, which is assumed to be independently distributed as $N(\mu_i, \sigma_u^2)$. The housework equation establishes an upper boundary, so deviations from it can only be below this upper boundary.

The Gender Identity Deviation Equation (GIDE) of an individual is:

$$GIDE = \frac{f(X_i; \beta) \exp(v_i - u_i)}{f(X_i; \beta) \exp(v_i)} = \exp(-u_i) \quad (2)$$

Individual deviation scores u_i , which are unobservable, can be predicted either by the mean or the mode of the conditional distribution of u_i given the value of $(v_i - u_i)$ using the technique suggested by James Jondrow *et al.* (1982).

The scores obtained from Equation (2) take the value 1 when individuals are on the housework frontier, and less than 1, otherwise.

The mean of the deviation term (μ) is a function of variables that could be explained by the estimated differences between the observed and the potential time devoted to housework.

$$\mu_i = \delta_0 + \delta' Z_i \quad (3)$$

Here, Z_i is a ($M \times 1$) vector of variables that could explain the degree of gender identity deviation, and δ' is a ($1 \times M$) vector of parameters to be estimated.

In section 5 we will present the maximum-likelihood estimates of the housework equation parameters for husbands and wives, defined in Equation (1), given the specification for the deviation effects, ac-

according to Equation (3). The lambda parameter ($\lambda = \sigma_u / \sigma_v$) is positive and significant, indicating that the gender identity deviation equation is stochastic and thus, the frontier model cannot be reduced to a mean-response housework equation (OLS estimation). When the value of the coefficient of σ_u is zero, the coefficient of λ is not statistically significant and thus there are no differences with respect to estimating the equation through OLS.

In the estimated housework equation, time devoted by the husband/wife, the variance parameter of “u” is a significant component of the total error term variance, so the deviation from the potential housework time is not only due to random factors.

In section 5, we will analyse the impact of personal and household characteristics on the “actual gender model”, which is represented in this study by the separate housework equations for wives and husbands. In Equation (2), GIDE, the analysis is centred on why some individuals deviate from their potential time and others do not, even when they share the same personal and socioeconomic characteristics, such as age and education, among others. This is illustrated in Figure 1.

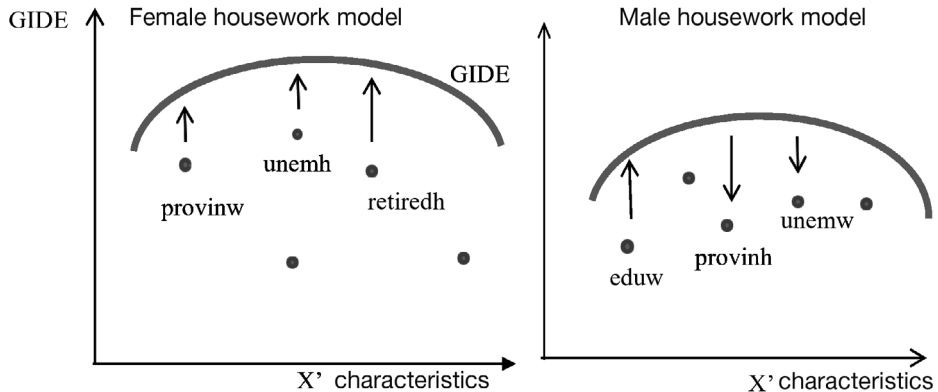
It is important to note that the interpretation of the signs of the coefficients is different for the housework equation and for the GIDE. A coefficient with a positive sign in the housework equation indicates an upward shift, meaning that this variable moves the housework model upward by increasing the potential time devoted to housework. A negative sign, on the other hand, will move the housework model downward (by decreasing the potential time devoted to housework). For example, if unemployment for both wives and husbands has a positive and significant impact on their housework equations, this means that their corresponding housework models shift upward.

Conversely, the GIDE gives us different information and the interpretation of the signs differs accordingly. Our main interest here is in analysing which variables result in wives and husbands moving closer to or farther away from their corresponding housework model. A coefficient with a negative sign in the GIDE should be interpreted as an indication that the wife/husband is approaching the housework model, meaning that this variable results in the wife/husband reducing the distance from their maximum potential time devoted to housework. A coefficient with a positive sign, on the other hand, would mean the wife/husband increases the distance from the housework model. In the case of unemployment, an asymmetric impact for wives and husbands is expected, as illustrated in Figure 1. This is quite interesting because while wives' unemployment is expected to have a positive and significant impact on the husbands' GIDE, the coefficient of men's unemployment on the wives' GIDE will be negative and significant. In other words, husbands' unemployment —*unemh*— is expected to bring wives closer to the female housework model, while wives' unemployment —*unemw*— will increase their husbands' distance from the male housework model. We expect to obtain the same result for the wives' GIDE when their husbands are retired. We also anticipate an asymmetric result in relation to education: the higher the educational level of the wife, the closer her husband will be to the male housework model, while the husband's educational level will not have a significant impact on the wife's GIDE. Finally, income provision (with respect to an equal income couple) is also expected to have an asymmetric effect for wives and husbands (see Figure 1).

Unlike with some other methodologies, stochastic frontier analysis allows us to show how specific situations (for example,

unemployment) result in husbands/wives moving closer to or farther away from the upper boundary estimated by the housework equation, as shown in Figure 1.

FIGURE 1. Housework Model and Gender Identity Deviation Equation (GIDE)



Source: Own elaboration.

This novel perspective represents the contribution that this method makes to the literature on housework share analyses. In particular, one of the differences with respect to OLS estimation is that the stochastic frontier makes it possible to explain the deviation of some individuals through the estimation of the mean (μ_i) of the error term “u” presented in Equation (3). In this case, the deviation has a deterministic part that could be estimated through μ_i , instead of considering this deviation as random, as is the case in OLS estimation.

DATA AND VARIABLES

The time devoted to household chores measured in the housework equation are the unpaid work activities that include care work activities for both children and adults. We first build the economic and housework dependence/provider variables and later comment on the main descriptive statistics of the sample. The housework equation

coefficients (β) and the GIDE parameters (δ) in the previous section are estimates based on the Spanish Time Use Survey for 2002-2003 and 2009-2010. We use a sample of 17 377 observations corresponding to heterosexual couples from the pool of both surveys. The dependent variable is the natural logarithm of housework time in minutes per day. We estimate the housework equation controlling for personal and household characteristics. The personal characteristics are related to either the wife or the husband, while the household characteristics are common to both of them. In addition, some characteristics of the couple will also be introduced into this equation to test whether or not wives and/or husbands approach the “actual gender model” made up of both the female housework model and the male housework model, as shown in Figure 1. All the variables used in the estimation are described in an annex.

Given that the dependent variable is the natural logarithm of housework time, the im-

pact of each factor is expressed as the percentage change in the former associated with a one-unit change in the covariate of interest.

The economic dependence/provision variables for wives (*depinw/provinw*) are built in three steps. The first step is to transform the original survey data on the wife's income using a log normal distribution. The second step is to calculate the income dependence in the home as the transfer from wives to husbands, or vice-versa. The transfer variable lies in the interval -1 to 1 , where the value -1 indicates the wife is absolutely income dependent on her husband, and vice versa for the value 1 . The final step is to generate two dummies: *depinw*, which takes the value 1 if the wife's transfer is between -1 and -0.5 and *provinw* if it is between 0.5 and 1 . The reference category is the case where the wife's income transfer lies between the above dummy variables, which indicates an equal income couple.

The same steps are used to generate the husband's economic independence/dependence variable, husband's economic dependence/independence dummies (*depinh/provinh*), as well as the care work dependent and care work provider dummies for the wife and the husband (*depcarw/provcaw* and *depcarh/provcarh*, respectively). In the latter case, the reference category is the couple with a balanced share of housework. The main reason for including this set of dummies is to capture the impact on the GIDE of the male breadwinner gender model and of the female care work provider gender model within the households.

The differences and similarities between husbands and wives within the household can be gauged from the descriptive statistics in Table 1. Total daily housework time devoted by wives is, on average, nearly triple the time devoted by husbands. In

the sample, wives dedicate an average of 352.26 minutes daily compared to the husbands' 133.69 daily minutes of housework. In contrast, in the case of time spent doing paid work, husbands' time is, on average, double that of wives': husbands spend 239.65 minutes per day in comparison with the 110.39 minutes spent by wives. The difference in hours of paid work is matched by that in income, given that husbands' average income also doubles that of their wives. In contrast, average values for personal characteristics such as age and education are fairly similar for husbands and wives, albeit a little higher for husbands (the average husband in the sample is 52.6 years old and has 8.7 years of education in comparison with the average wife, who is 50 years old and has 8.4 years of education).

As for the labour market situation of the husbands and wives in the sample, only 6% of husbands are unemployed in comparison to 9% of wives; conversely, the proportion of husbands in the sample who are retired (32%) is higher than that of wives (15%). In addition, 20% of wives in the sample are homemakers.

Finally, there is a block of dummy variables capturing economic and care work dependence/provision. Only 6% of husbands in the sample earn 50% less than their wives, while 32% of them are economic providers in the sense that they contribute 50% more income than their wives. Given the way these dummies have been generated, the inverse figures are obtained for wives. With regard to housework time, only 3% of wives in the sample are care work dependents in the sense that they spend 50% less time than their husbands on housework, in comparison with 54% of them who are care work providers, spending 50% more time than their husbands. Once again, an inverse picture is obtained for husbands.

TABLE 1. Descriptive statistics for the sample of husbands and wives within the household

	Husbands N = 17,377		Wives N = 17,377		
	Mean	SD	Mean	SD	
Personal and market characteristics			Personal and market characteristics		
pworkh	239.650	297.320	110.390	207.300	pworkw
ageh	52.640	14.660	49.910	14.300	agew
eduh	8.671	4.210	8.3740	4.200	eduw
incomeh	802.730	843.520	368.010	600.220	incomew
houseworkh	133.700	145.010	353.270	181.310	houseworkw
unemh	0.060	0.228	0.090	0.286	unemw
retiredh	0.320	0.465	0.150	0.355	retiredw
housewife			0.200	0.399	housewife
Household variables			Household variables		
housincome	1,684.160	1,176.530	1,684.160	1,176.530	housincome
noch<3	0.140	0.396	0.140	0.396	noch<3
noch3-5	0.070	0.268	0.070	0.268	noch3-5
noch5-15	0.380	0.686	0.380	0.686	noch5-15
domesticsserv	0.100	0.304	0.100	0.304	domesticsserv
Economic/housework Dependence			Economic/housework Dependence		
depinh	0.060	0.240	0.320	0.470	depinw
provinh	0.320	0.470	0.060	0.240	provinw
depcarh	0.540	0.500	0.030	0.180	depcarw
provcarh	0.030	0.180	0.540	0.500	provcarw

Source: Own elaboration with microdata from Spanish Time Use Survey for 2002-2003 and 2009-2010.

FINDINGS

In this section, we estimate the housework model and the GIDEs separately for wives and husbands. Results are shown in Table 2.

We then compare the impact of the three blocks of variables —personal and labour market characteristics, household variables, and economic/care work dependence variables— on the housework gender model for husbands and wives. Note that the female homework model and the male housework model capture the potential time devoted to housework by wives and husbands, respectively, which is necessarily different. As a result, the impact of a given covariate is bound to differ.

Most personal and labour market characteristics are statistically significant at the 1 % level. The potential daily time devoted to housework increases by 0.2 % per each additional year of age in the case of husbands, while it decreases by 0.1 % in the case of wives. Education has a negative impact on both the male and female housework model (–0.2 % and –0.5 %, respectively per each additional year of education). The impact of being unemployed on potential time devoted to housework is positive and significantly higher for husbands (21.6 %) than for wives (2.1 %). The important difference lies in the initial amount of time devoted to housework, given that husbands have more room to increase the time they devote to it.

However, the impact of being retired has the opposite sign in the case of husbands (11.9%) and wives (-1.9%), thus indicating a positive significant impact on potential time devoted to housework for husbands and a negative though small impact for wives, in relation to those who are not retired. The negative impact of a 1%

increase in the time devoted to paid work is economically more significant for wives (-7.5%) than for husbands (-3.6%). The contrary is true regarding the positive impact of total household income on potential time devoted to housework: there is a positive impact for husbands of 1.5% and 0.4% for wives.

TABLE 2. Housework frontier estimates for husbands and wives. Dep. variable: natural logarithm of housework time in minutes per day

	Husbands N = 17,377		Wives N = 17,377		
	coef.	Std. error	coef.	Std. error	
Housework Model Equation					
Intercept	5.745***	0.053	6.387***	0.025	Intercept
Y2009 (Y2003)	0.010	0.014	-0.052***	0.007	Y2009 (Y2003)
ageh	0.002***	0.001	-0.001***	0.000	agew
eduh	-0.002	0.002	-0.005***	0.001	eduw
unemh	0.216***	0.023	0.021**	0.011	unemw
retiredh	0.119***	0.020	-0.019**	0.009	retiredw
			0.018**	0.008	housewife
lnpworkh	-0.036***	0.002	-0.075***	0.001	lnpworkw
lnhousincome	0.015***	0.004	0.004**	0.002	lnhousincome
noch<3	0.236***	0.017	0.195***	0.009	noch<3
noch3-5	0.124***	0.022	0.130***	0.013	noch3-5
noch5-15	0.053***	0.010	0.082***	0.005	noch5-15
domesticsh	-0.048	0.020	-0.084***	0.010	domesticsh
				0.010	domesticshw
Gender identity deviation equation (GIDE)					
Intercept	1.295***	0.379	-70.470**	30.345	Intercept
depinh	-0.145	0.172	-10.350***	4.374	depinw
provinh (equilibrated omitted category)	1.735***	0.099	-6.790**	3.247	provinw
lnpworkw	-2.507***	0.092	-0.373	0.282	lnpworkh
depcarw	-9.991***	0.606	-76.100***	29.065	depcarh
provcarw (equilibrated omitted category)	13.156***	0.561	40.660***	15.876	provcarh
agew	0.038***	0.003	0.247**	0.109	ageh
eduw	-0.176***	0.012	-0.012	0.139	eduh
unemw	0.271**	0.121	-7.310*	3.938	unemh
retiredw	-0.082	0.102	-6.340**	5.357	retiredh
housewife	0.015	0.090			
Variance parameters for compound error					
Lambda	10.019***	0.314	37.654***	14.658	Lambda
Sigma	2.889***	0.066	7.850***	3.079	Sigma

Note: ***, **, * refer to statistical significance at the 1%, 5% and 10% significance level, respectively.

Source: Own elaboration with microdata from Spanish Time Use Survey for 2002-2003 and 2009-2010.

If we look now at the impact of the number of children in the household by age group, there is a similar impact on the potential time devoted to housework by husbands and wives. In particular, each additional child under 3 years old has a positive impact of 23.6% in the case of husbands as compared to 19.5% in the case of wives. As expected, this impact decreases with the age of the children: it goes down to, respectively, 12.4% and 13% for husband and wife per each additional child between 3 and 5 years old, with a further decrease to 5.3% and 8.2% per each child between 5 and 15 years old.

Concerning the effect of outsourcing, while there is no significant impact on the male housework model, domestic services reduce the potential housework time for wives. That is, the female housework model shifts downwards. Quantitatively, the impact of paid domestic services is remarkable: it has a significant negative impact of -8.4% on the potential time devoted to housework for wives, while in the case of

husbands the impact is not statistically significant at the usual levels.

Finally, an interesting result is change between 2002/2003 and 2009/2010 (dummy variable defined in Table 1). We obtain different results for wives and husbands. In the male housework estimation, the time dummy coefficient is positive but not significantly different from zero, which means that the potential time devoted to housework has not changed between the two periods. On the contrary, in the female housework estimation, the time dummy coefficient is negative and significant, which means that wives have experienced a downward shift in their potential time devoted to housework with respect to 2002-2003.

The estimation of GIDE yields the most important result of this study, which is featured in the second part of Table 2. In Table 3 we summarize the impact of the variables that generate time devoted to housework to differentiate from potential housework time.

TABLE 3. *Impact of gender identity deviation factors on the distance to the housework model equation frontier of husbands and wives*

Gender identity deviation factors	Husbands' frontier	Wives' frontier	Inequality factors
depinh	(a)	-10.353 ↑	depinw
provinh	1.735	-6.794 ↑	provinw
depcar w	-9.991 ↑	-76.096 ↑	depcar h
provcar w	13.156 ↓	40.661 ↓	provcar h
agew	0.038 ↓	0.247 ↓	ageh
eduw	-0.176 ↑	(a)	eduh
lnpworkw	-2.507 ↑	(a)	lnpworkh
unemw	0.271 ↓	-7.313 ↑	unemh
retiredw	(a)	-6.340 ↑	retiredh
housewife	(a)		

Note: (a) Variables not statistically significant at the 10%.

↑ It reduces the distance to the frontier.

↓ It increases the distance to the frontier.

Source: Own elaboration with microdata from Spanish Time Use Survey for 2002-2003 and 2009-2010.

Table 3 captures the impact of all the variables included in GIDE and the sign/direction with respect to both the male and female housework models. It shows that,

contrary to the bargaining power prediction, wives who are the main or significant income providers tend to be closer to the female housework model than their refer-

ence counterparts, namely wives in equal income couples. However, wives who are income dependent are also closer to the same housework model. Concerning husbands, the main difference with respect to the wives is the fact that income provision increases the distance from the male housework model, while income dependency does not have a statistically significant impact.

The impact of labour market status on wives' distance from the housework model differs substantially from that of husbands in the GIDE analysis (second part of Table 2, and Table 3). The impact of unemployment status is highly relevant. While husbands being unemployed brings wives closer to the female housework model, women's unemployment has the opposite effect; that is, it increases the distance of husbands from the male housework model. In other words, being unemployed has a statistically significant impact on the distance from both the female and male housework models. While the situation "unemployed husband" brings wives closer to their potential time devoted to housework (second part of Table 2, right side, wives' estimation), the situation "unemployed wife" increases the distance of husbands from their maximum potential time devoted to housework (second part of Table 2, left side, husbands' estimation). Both these results provide clear support for the gender deviance neutralization hypothesis.

According to Table 3, we see that as both the husband's age and the wife's age increase, the distance from the male and female housework model also increases. In contrast, when wives' educational level increases, their husbands approach the male housework model. Finally, husbands' education is not statistically significant in terms of bringing wives closer to the female housework model.

In addition, if the wife increases the time devoted to paid work, her husband

moves closer to the male housework model, whereas this effect is not statistically significant in the case of an increase in the husband's paid work time.

Conversely, if the husband is retired, wives move closer to the female housework model, whereas if the wife is retired, there is no significant impact on the husband's housework time. Finally, husbands who live in households where the women is a full-time homemaker, do not differ from those who do not, in terms of the distance from their maximum potential time devoted to housework.

DISCUSSION

The main result is that gender income disparities within the household do matter for the time spent doing housework by husbands and wives. The second result is that men and women differ in terms of whether or not having time available pushes the other partner toward their corresponding housework gender model. The outcome depends on whether the extra time available stems from unemployment or a reduction in paid work. Both results can be interpreted in terms of gender identity differences, which are further exacerbated within the couple.

We find that the housework gender model estimates differ for husbands and wives. Thus, according to the first hypothesis, even when the wife and the husband devote the same amount of time to paid work and, therefore, have similar time available, they clearly differ in terms of the time they devote to household chores. The impact of personal characteristics is small but statistically significant. We also find a positive and significant impact of unemployment on potential time devoted to housework for husbands, but this is not the case for wives. In contrast, we find that the negative impact of time devoted to paid work on poten-

tial time devoted to housework is greater for wives than for husbands.

As for household composition, the number of children in the household by age group has a similar impact on both husbands' and wives' potential time devoted to housework.

In relation to the variables that cause housework time to deviate from its potential, we find that being either income provider or income dependent has a different impact on husbands' and wives' amount of housework. For wives, both income dependency and income provision push them towards their housework gender model. This provides empirical evidence for the gender deviance neutralization hypothesis. Under the sexual division of labour, the husband specializes in market work and contributes more income, while the wife works more at home in return (always with respect to the reference category of equal income couples). By providing more income, the husband gains greater negotiating power when it comes to sharing household chores. But when we analyse the results obtained for couples in which the wife is an income provider, this negotiation does not seem to occur. In this case, although women are the income providers, they are also closer to the upper boundary of the maximum potential care, according to the gender model. This result fits with our second hypothesis postulating that gender differences in housework time within the couple are related to the individual distance from the traditional division of roles (husbands as income providers and wives as care providers). Therefore, one of the most plausible explanations for this difference is that wives compensate for gender deviation from the income model by adhering more closely to the traditional female role in the household.

Additional results reinforce the gender deviance neutralization hypothesis, by

showing that wives with unemployed or retired husbands move closer to the female housework gender model. This result supports our third hypothesis, which postulated that the impact of having an unemployed partner on the time spent on unpaid housework differs between wives and husbands, as an asymmetric impact is obtained in the case of husbands with unemployed or retired wives.

Summing up, the results from our stochastic frontier analysis provide evidence in favour of the gender deviance neutralization hypothesis. This new approach allows us to test the determinants of the gap between the potential time devoted to household tasks and the actual time, for both husbands and wives, given their personal and labour market characteristics. It thus indicates whether there is a positive or negative impact on the gender identity deviation equation of the other member of the couple, by means of moving closer to or farther away from their corresponding housework gender model.

Social policies aimed at achieving work-life balance have primarily been targeted at women, overlooking the fact that men may also have to balance the two domains. According to the latest report by the Spanish Economic and Social Council on female labour force participation in Spain, several reforms are currently being implemented in order to increase gender equality by means of promoting female labour force participation and encouraging men to share in the responsibility for household tasks, including care work (CES, 2017). However, the increase of fathers' housework hours remains an individual option. In 2021 the law on paternity leave came into force. This law will certainly allow a better time balance between partners in terms of paid work. But will this foster an increase in the time husbands devote to household chores? Time will tell.

BIBLIOGRAPHY

- Aassve, Arnstein; Fuochi, Giulia and Mencarini, Letizia (2014). "Desperate Housework: Relative Resources, Time Availability, Economic Dependence, and Gender Ideology across Europe". *Journal of Family Issues*, 35(8): 1000-1022.
- Aigner, Dennis; Lovell, Knox and Schmidt, Peter (1977). "Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models". *Journal of Econometrics*, 6: 21-37. doi: 10.1016/0304-4076(77)90052-5
- Ajenjo, Marc and García, Joan (2011). "El tiempo productivo, reproductivo y de ocio en las parejas de doble ingreso". *Papers Revista de Sociología*, 96: 985-1006.
- Ajenjo, Marc and García, Joan (2014). "Cambios en el uso del tiempo de las parejas ¿Estamos en el camino hacia una mayor igualdad?". *Revista Internacional de Sociología*, 72(2): 453-476.
- Akerlof, George A. and Kranton, Rachel E. (2000). "Economics and Identity". *The Quarterly Journal of Economics*, 115(3): 715-753.
- Álvarez, Begoña and Miles-Touya, Daniel (2019). "Gender Imbalance in Housework Allocation: A Question of Time?". *Review of Economics of the Household*, 17(4): 1257-1287.
- Artis, Julie E. and Pavalko, Eliza K. (2003). "Explaining the Decline in Women's Household Labor: Individual Change and Cohort Differences". *Journal of Marriage and Family*, 65(3): 746-761. doi: 10.1111/j.1741-3737.2003.00746.x
- Bishop, John A.; Grodner, Andrew; Haiyong, Liu and Chiou, Jong-Rong (2007). "Gender Earnings Differentials in Taiwan: A Stochastic Frontier Approach". *Journal of Asian Economics*, 18: 934-945.
- Bittman, Michael; England, Paula; Sayer, Liana; Folbre, Nancy and Matheson, George (2003). "When Does Gender Trump Money? Bargaining and Time in Household Work". *American Journal of Sociology*, 109: 186-214.
- Carrasco, Cristina and Domínguez, Màrius (2011). "Family Strategies for Meeting Care and Domestic Work Needs: Evidence from Spain". *Feminist Economics*, 17(4): 159-188.
- Centro de Estudios Sociológicos (CES) (2017). *La participación Laboral de las Mujeres en España*. Madrid: Consejo Económico y Social. (Report 05/2016).
- Davis, John B. (2007). "Akerlof and Kranton on Identity in Economics: Inverting the Analysis". *Cambridge Journal of Economics*, 31(3): 349-362. doi: 10.1093/cje/bel019
- Dawson, Peter; Hinks, Timothy and Watson, Duncan (2001). "German Wage Underpayment: An Investigation into Labor Market Inefficiency and Discrimination". *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 70: 107-114.
- Dema, Sandra (2005). "Entre la tradición y la modernidad: las parejas españolas de doble ingreso". *Papers. Revista de Sociología*, 77: 135-155.
- Dema, Sandra (2006). *Una pareja, dos salarios. El dinero y las relaciones de poder en las parejas de doble ingreso*. Madrid: CIS.
- Deutsch, Francine M. (2007). "Undoing Gender". *Gender and Society*, 21:106-127.
- Díaz, M. Ángeles and Sánchez, Rosario (2011). "Gender and Potential Wage in Europe: A Stochastic Frontier Approach". *International Journal of Manpower*, 32(4): 410-425.
- Díaz, M. Ángeles and Sánchez, Rosario (2013). "Young Workers, Marital Status and Wage Gap". *Revista de Economía Aplicada*, 21(1): 57-70.
- Domínguez, Marta (2012). "La división del trabajo doméstico en las parejas españolas. Un análisis del uso del tiempo". *Revista Internacional de Sociología*, 70(1): 153-179. doi: 10.3989/ris.2009.08.26
- England, Paula (2010). "The Gender Revolution Uneven and Stalled". *Gender and Society*, 24(2):149-166.
- England, Paula and Folbre, Nancy (2005). "Gender and Economic Sociology". *The Handbook of Economic Sociology*, 2: 627-649.
- Gálvez, Lina; Rodríguez, Paula and Domínguez, Mónica. (2011). "Work and Time Use by Gender: a New Clustering of European Welfare Systems". *Feminist Economics*, 17(4): 125-157. doi: 10.1080/13545701.2011.620975
- Golann, Joanne W. (2013). "Maintaining Bread-winning through Household Activity: A Relational Approach". Princeton: Princeton University. (Working Paper Center for the Study of Social Organization, 8).
- González, M. José and Jurado, Teresa (2009). "¿Cuándo se implican los hombres en las tareas domésticas? Un análisis de la Encuesta de Empleo del Tiempo". *Panorama Social*, 10: 65-81.
- Goñi-Legaz, Salomé; Ollo-López, Andrea and Bayo-Morimes, Alberto (2010). "The Division of Household Labor in Spanish Dual Earner Couples: Testing Three Theories". *Sex Roles*, 63(7): 515-529. doi: 10.1007/s11199-010-9840-0

- Greenstein, Theodore (2000). "Economic Dependence, Gender and the Division of Labor in the Home: A Replication and Extension". *Journal of Marriage and the Family*, 62: 322-335.
- Gupta, Sanjiv (2007). "Autonomy, Dependence, or Display? The Relationship between Married Women's Earnings and Housework". *Journal of Marriage and the Family*, 69: 399-417.
- Hochschild, Arlie and Machung, Anne (1989). *The Second Shift. Working Families and the Revolution at Home*. New York: Penguin Books.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2004). *Encuesta de empleo del tiempo 2002-2003, Microdatos*. Available at: http://www.ine.es/prodyser/micro_emptiem.html, access July 26, 2022.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2010). *Encuesta de empleo del tiempo 2009-2010, Microdatos*. Available at: http://www.ine.es/prodyser/micro_emptiem.html, access July 26, 2022.
- Jondrow, James; Lovell, Knox; Materov, Ivan S. and Schmidt, Peter (1982). "On the Estimation of Technical Inefficiency in the Stochastic Frontier Production Function Model". *Journal of Econometrics*, 19(2-3): 233-238.
- Killewald, Alexandra (2011). "Opting Out and Buying Out: Wives' Earnings and Housework Time". *Journal of Marriage and the Family*, 73(2): 459-471.
- Lázaro, Nieves; Moltó, M.Luisa and Sánchez, Rosario (2004). "Paid Employment and Unpaid Caring Work in Spain". *Applied Economics*, 36(9): 977-986.
- Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang; Allmendiger, Jutta; Hirsland, Andreas and Schneider, Werner (2011). "The Power of Money in Dual-earner Couples: A Comparative Study". *Acta Sociologica*, 54(4): 367-383. doi: 10.1177/0001699311422091
- Lundberg, Shelly and Pollak, Robert A. (1993). "Separate Spheres Bargaining and the Marriage Market". *Journal of Political Economy*, 101(6): 988-1010.
- Noonan, Mary C.; Estes, Sara B. and Glass, Jennifer L. (2015). "Do Workplace Flexibility Policies Influence Time Spent in Domestic Labor?". *Journal of Family Issues*, 28(2): 263-288.
- Molm, Linda and Cook, Karen (1995). "Social Exchange and Exchange Networks". In: K. Cook; G. Fine and J. House (eds.), *Sociological Perspectives on Social Psychology*. Boston: Allyn and Bacon.
- Royo, Raquel (2011). *Maternidad, paternidad y conciliación en la CAE*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Schneider, Daniel (2012). "Gender Deviance and Household Work: The Role of Occupation". *American Journal of Sociology*, 117(4): 1029-1072.
- Sevilla-Sanz, Almudena; Giménez-Nadal, José Ignacio and Fernández, Cristina (2010). "Gender Roles and the División of Unpaid Work in Spanish Households". *Feminist Economics*, 16(4):137-184.
- Simister, John (2013). "Is Men's Share of Housework Reduced by 'Gender Deviance Neutralization'? Evidence from Seven Countries". *Journal of Comparative Family Studies*, 44(3): 311-325.
- Sullivan, Oriel (2011). "An End to Gender Display through the Performance of Housework? A Review and Reassessment of the Quantitative Literature Using Insights from the Qualitative Literature". *Journal of Family Theory and Review*, 3(1): 1-13.
- Thomas, Kerry (1996). "The Defensive Self: A Psychodynamic Perspective". In: R. Stevens (ed.) *Understanding the Self*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Valle, Irene del; Usategui, Elisa; Izaola, Amaia; Campelo, Patricia; Ispizua, Marian and Zubero, Imanol (2016). Iguales en la provisión: ¿Cambios en las narrativas del cuidado?. In: C. Díaz and C. Simó-Noguera (coords.). *Brecha salarial y brecha de cuidados*. Valencia: Tirant humanidades.
- West, Candance and Zimmerman, Don H. (1987). "Doing Gender". *Gender and Society*, 1(2): 125-151.
- West, Candance and Zimmerman, Don H. (2009). "Accounting for Doing Gender". *Gender and Society*, 23(1): 112-122.

RECEPTION: April 16, 2021

REVIEW: September 13, 2021

ACCEPTANCE: December 22, 2021

APPENDIX

Definition of variables

	Definition	Designed to capture the impact of:
Dependent Variable		
Inhousework	Natural logarithm of housework time (minutes per day)	Time devoted to housework (percentage change)
Independent Variables		
Personal and market characteristics		
Y2009, Y2003	Dummy variable =1 if observation is in the 2009 survey	Change in the intercept
ageh	Husband's age (years old)	Husband's age
agew	Wife's age (years old)	Wife's age
eduh	Husband's education (in years)	Husband's formal knowledge and skills
eduw	Wife's education (in years)	Wife's formal knowledge and skills
unemh	Husband's unemployed status	Husband's time unemployed
unemw	Wife's unemployed status	Wife's time unemployed
retiredh	Husband's retired status	Husband's time out of labour market
retiredw	Wife's retired status	Wife's time out of labour market
housewife	Wife works as a homemaker	Household having a homemaker
Inpworkh	Natural logarithm of husband's paid work time (minutes per day)	Husband's time devoted to paid work (percentage change)
Inpworkw	Natural logarithm of wife's paid work time (minutes per day)	Wife's time devoted to paid work (percentage change)
Household variables		
Inhousincome	Natural logarithm of household income (euros per month)	Total net monthly household income (percentage change)
noch<3	Number of children under 3 years old in the household	Change in number of highly-demanding children
noch3-5	Number of children between 3 and 5 years old in the household	Change in number of preschool-aged children
noch5-15	Number of children between 5 and 15 years old in the household	Change in number of school-aged children
domesticserv	The household has paid domestic service	Housework outsourced through paid domestic service
Economic/housework Dependence		
depinh	Husband's income dependence (Equal income: reference category)	Contravening the gender model of male breadwinner.
provinh	Husband's income provision (Equal income: reference category)	Reinforcing the gender model of male breadwinner.
depinw	Wife's income dependence (Equal income: reference category)	Reinforcing the gender model of male breadwinner.
provinw	Wife's income provision (Equal income: reference category)	Contravening the gender model of male breadwinner.
depcarh	Husband's housework dependence (Equal housework: reference category)	Reinforcing the gender model of female housework provider.
provcarh	Husband's housework provision (Equal housework: reference category)	Contravening the gender model of female housework provider.
depcarw	Wife's housework dependence (Equal housework: reference category)	Contravening the gender model of female housework provider.
provcarw	Wife's housework provision (Housework equilibrium: reference category)	Reinforcing the gender model of female housework provider.

Source: Own elaboration with microdata from Spanish Time Use Survey for 2002-2003 and 2009-2010.