

PAPELES

DE ECONOMÍA ESPAÑOLA



LA EMPRESA ESPAÑOLA ENTRE LA EFICIENCIA Y LA DESIGUALDAD: ORGANIZACIÓN, ESTRATEGIAS Y MERCADOS



≡ funcas

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA es una revista que edita trimestralmente Funcas. La revista pretende ofrecer una información rigurosa y responsable de los problemas económicos españoles. Cinco son los criterios a los que PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA desea ajustar su contenido.

- La plena libertad intelectual de quienes colaboran en sus páginas.
- La responsabilidad de las opiniones emitidas y el respaldo riguroso de las afirmaciones realizadas mediante datos y pruebas que avalen los planteamientos efectuados y las soluciones propuestas.
- El compromiso de las opiniones con los problemas planteados. La economía española se encuentra ante uno de los mayores retos de su historia, y dar opiniones comprometidas en estos momentos es obligación ineludible de los profesionales más cualificados.
- La búsqueda y la defensa de los intereses generales en los problemas planteados.
- La colaboración crítica de los lectores, para que nuestros Papeles se abran al diálogo y la polémica, si fuera preciso, para buscar soluciones a problemas de la economía española.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA se ofrece como un medio de expresión a cuantos se interesen por nuestros temas económicos, cumpliendo con el único requisito de la previa aceptación de las colaboraciones remitidas por el Consejo de Redacción que, sin embargo, respetuoso con la libertad intelectual no modificará las ideas, opiniones y juicios expresados por los autores ni tampoco se solidarizará con ellas.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA está abierta a la colaboración de todos los investigadores que deseen aportar sus trabajos sobre temas referentes a la economía española. Los envíos de originales deberán hacerse al Departamento de Edición y Documentación de Funcas, Caballero de Gracia, 28. 28013 Madrid.

PAPELES
DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

167

2021

ISSN: 0210-9107



PATRONATO

ISIDRO FAINÉ CASAS <i>(Presidente)</i>	CARLOS EGEA KRAVEL
JOSÉ MARÍA MÉNDEZ ÁLVAREZ-CEDRÓN <i>(Vicepresidente)</i>	MIGUEL ÁNGEL ESCOTET ÁLVAREZ
FERNANDO CONLLEDO LANTERO <i>(Secretario)</i>	AMADO FRANCO LAHOZ
	MANUEL MENÉNDEZ MENÉNDEZ
	PEDRO ANTONIO MERINO GARCÍA
	ANTONIO PULIDO GUTIÉRREZ
	VICTORIO VALLE SÁNCHEZ
	GREGORIO VILLALABEITIA GALARRAGA

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

DIRECTORES

Eduardo Bandrés Moliné
José Félix Sanz Sanz

CONSEJO DE REDACCIÓN

CARLOS OCAÑA PÉREZ DE TUDELA <i>(Director)</i>	ELISA CHULIÁ RODRIGO
SANTIAGO CARBÓ VALVERDE	JUAN JOSÉ GANUZA
	RAYMOND TORRES

COORDINADORA DE EDICIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Myriam González Martínez

PORTADA

©Shutterstock. Competencia desleal, la desigualdad o el privilegio en la empresa

EDITA

Funcas
Caballero de Gracia, 28. 28013 Madrid

IMPRIME

Advantia Comunicación Gráfica, S.A.

Depósito legal:	M. 402-1980
ISSN:	0210-9107
Precio del número impreso:	20 €
Versión digital:	Gratuita
Periodicidad:	Trimestral
Materia:	Economía de la empresa
Disponible en formato digital:	www.funcas.es



© FUNCAS. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, *offset* o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

«La empresa española entre la eficiencia y la desigualdad: organización, estrategias y mercados»

Coordinado por Emilio Huerta

SUMARIO

INTRODUCCIÓN EDITORIAL

La empresa española entre la eficiencia y la desigualdad: organización, estrategias y mercados

v

COLABORACIONES

I. LA EMPRESA ENTRE LA EFICIENCIA Y LA DESIGUALDAD

Salarios y rentas del capital en la empresa española: enseñanzas sobre la desigualdad:	2	<i>Emilio Huerta y Vicente Salas Fumás</i>
El papel de la empresa en el proceso de generación de desigualdades: una comparación internacional:	22	<i>Alberto Bayo Moriones y Pedro Ortín Ángel</i>

II. ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIAS: CONSECUENCIAS SOBRE LA DESIGUALDAD

Organización de la producción, eficiencia y desigualdad en modelos de elección ocupacional:	44	<i>Luis Medrano-Adán</i>
Explicar las desigualdades a través de la empresa:	61	<i>Francesc Trillas</i>
La participación financiera de los trabajadores: hacia un modelo inclusivo-participativo de la empresa:	71	<i>Lucía Garcés Galdeano</i>
Gestión empresarial y desigualdad: una perspectiva sociológica:	85	<i>Elisa Chuliá y María Miyar</i>
La desigualdad en la agenda ESG o de la sostenibilidad empresarial:	95	<i>Ramón Pueyo Viñuales y Marta Gómez Manchón</i>
La desigualdad: la cara oscura de las plataformas digitales:	113	<i>Aleix Calveras y Juan-José Ganuza</i>

III. EMPRESA, MERCADOS Y DESIGUALDAD

Método de compensación, discriminación y autoselección:	132	<i>Marco A. Barrenechea-Méndez y José Manuel Mansilla-Fernández</i>
Acceso a la formación en competencias: el caso de Estados Unidos:	144	<i>Paul Osterman</i>
Brecha salarial de género y tecnología en la industria española:	160	<i>María J. Moral</i>

RESEÑA

Del noventayochismo al desarrollismo. Trazas y reflejos culturales externos, 1898-1973:	176	<i>Vicente Salas Fumás</i>
--	-----	----------------------------

INTRODUCCIÓN EDITORIAL

La empresa española entre la eficiencia y la desigualdad: organización, estrategias y mercados

INTRODUCCIÓN

LA Gran Recesión de 2008-2014 y la actual crisis sanitaria y económica causada por la pandemia de la COVID-19 se están convirtiendo en objetos de análisis y debate. Entre la ciudadanía se extienden dudas e inquietudes sobre la capacidad del capitalismo para satisfacer las expectativas colectivas de bienestar. En las últimas décadas los países más desarrollados han seguido una trayectoria similar de debilitamiento de la competitividad, deterioro del medio ambiente, concentración de la renta y la riqueza y aumento de la desigualdad. Las crisis están haciendo más visibles las graves heridas que dejan huella en la sociedad: pérdidas masivas de puestos de trabajo, mayor precariedad laboral y frustración en las expectativas de ascenso social.

La confianza en el capitalismo como sistema creador de riqueza y prosperidad se debilita y cada vez hay más conciencia de que el coste social (desigualdad) y medioambiental (cambio climático) del crecimiento es elevado. El balance final entre el aumento de la producción y sus costes, empieza a ser más dudoso. Esta percepción, cada vez más extendida, demanda cambios en las formas de producir, consumir y distribuir los frutos del progreso. Y si se cuestiona al capitalismo como sistema, es inevitable que se ponga en duda también a una de sus instituciones más emblemáticas: la empresa, como sociedad de capitales que domina el panorama económico en prácticamente todo el mundo. Se argumenta que si el capitalismo es incapaz de crear riqueza dentro de los límites socialmente tolerables de sostenibilidad e inclusión, será porque las empresas han perdido fuerza innovadora. Éstas adolecen de dinamismo para conseguir un crecimiento sostenido de la competitividad, adoptan estrategias y modelos de negocio que fomentan la desigualdad en el reparto de las rentas del capital y trabajo, y son incapaces de resolver internamente las externalidades medioambientales que generan.

Estas consideraciones están siendo objeto de un intenso debate académico, político y social, alimentadas por las ideas de Piketty (2019), Stiglitz (2016 y 2019), Milanovic (2019), Collier (2018), Tepper y Hearn (2019) y Sebastian (2020). Estos autores critican las debilidades y deficiencias de los resultados sociales y económicos que alcanzan los países y ofrecen propuestas de reforma de las principales instituciones del capitalismo. Otras obras de contenido más específico como Mazzucatto (2018), insisten en reconocer la contribución, generalmente desconsiderada, del Estado en la creación de riqueza; Mayer (2020) por su parte pone el acento en la reforma de la empresa e insiste en la responsabilidad de ésta para interiorizar las externalidades sociales a las que contribuye.

Las ideas se respaldan con hechos y datos. En algunas de las economías más avanzadas, entre ellas España, se observa una evolución mediocre de la productividad (Andrés y Domenech, 2015,

Sebastian, 2016), se reconoce un declive en la participación de las rentas laborales en el total de las rentas de mercado (Karabarbounis y Neiman, 2014, Huerta y Salas, en éste número), se evidencia una creciente desigualdad en la distribución individual de la renta (Piketty, 2014), y se constata un deterioro creciente del medio ambiente.

El diagnóstico cada vez más extendido entre académicos y decisores públicos señala que las empresas, los mercados, las principales instituciones económicas y el Estado a través del proceso político, no funcionan tan bien como debieran, lo que deriva en peticiones de acometer una reforma profunda de las mismas.

El número de *Papeles de Economía Española* con el título «La empresa española entre la eficiencia y la desigualdad: organización, estrategias y mercados» al que está dedicado esta introducción, quiere contribuir a este debate sobre los límites y las heridas de la prosperidad, tomando como punto de partida a la empresa como institución con responsabilidad en la producción de bienes y servicios para su venta en el mercado. El buen o mal ejercicio de su función social y económica es determinante para la mejora del bienestar colectivo, para que este bienestar sea más o menos inclusivo y para que hipoteque o condicione más o menos, el futuro de las generaciones más jóvenes.

Dentro de este marco general de relaciones con las instituciones que teje la empresa en sociedades desarrolladas, la publicación que presentamos se centra principalmente en su papel y consecuencias en la creación y reparto de renta y riqueza. La empresa, como bien se sabe, no actúa sola sino dentro de un entramado en el que intervienen también los mercados, el Estado y la sociedad civil. Por ello será inevitable que a los análisis sobre la contribución de la empresa a la eficiencia y desigualdad, se incorpore también, en muchos casos, el papel más o menos moderador que puedan tener la competencia en los mercados de productos y sectores, las reglas y leyes dictadas por el Estado así como las normas sociales, valores y cultura que adopte la sociedad.

Si se pone el foco en el aumento de la desigualdad en las sociedades desarrolladas, conviene advertir también que la tolerancia social que se manifiesta hacia ella, dependerá de las razones que colectivamente se reconocen como explicativas de una determinada distribución de la renta y riqueza en un país. Así, una desigualdad que refleje diferencias en las habilidades, trabajo y preferencias de las personas puede verse como necesaria para garantizar que el mérito y el esfuerzo aparezcan como incentivos positivos para trabajar y acumular más capital humano. La atención y alarma social aparecen cuando las tendencias en la distribución de la renta y la riqueza que se observan, amenazan la igualdad de oportunidades y la meritocracia, cuestionan la legitimidad de las instituciones y el orden social que lo configuran y ponen en riesgo el crecimiento económico sostenido de una nación.

Para un mejor diagnóstico de la contribución de la empresa a la eficiencia y a la desigualdad colectiva, resulta pertinente diferenciar dos momentos distintos en el tiempo e identificar los distintos actores sociales que son protagonistas en cada uno de ellos. En el origen y en un escenario privado, las empresas intervienen generando riqueza que se distribuye entre los distintos propietarios y partícipes de la acción colectiva atendiendo a acuerdos voluntarios, contratos, realizados dentro las restricciones que establecen los mercados y el marco legal. Hay un contrato y una organización que vincula a los distintos participantes en la acción de generar valor que, cuando se

ejecuta, hace realidad un resultado colectivo y el reparto del mismo entre los intervinientes (por ejemplo la distribución del valor añadido por una empresa entre renta del capital y del trabajo, diferencias de salarios vinculadas a puestos de trabajo, reparto de dividendos en función de la distribución de la propiedad de las acciones). Comprender los factores que afectan a un reparto u otro del valor generado y que definen una determinada distribución en origen de la renta es clave para entender la desigualdad inicial, aunque no refleje el estadio final de ésta.

El segundo momento en el tiempo al que interesa prestar atención es el redistributivo. En el mismo hay otros participantes cuya presencia no es el resultado del acuerdo voluntario privado sino de los poderes coercitivos del Estado. Nos referimos al papel de la intervención del Estado en el reparto de la renta disponible que resulta de impuestos, transferencias y acceso a servicios públicos básicos. De esta forma, mediante una imposición progresiva, con trasferencias hacia los colectivos sociales menos favorecidos por la asignación inicial de rentas y una financiación pública de servicios básicos, se reasignan las rentas y riqueza buscando un equilibrio que resulte socialmente aceptable. Todo ello a partir de un determinado criterio de justicia o equidad individual y colectiva.

LAS CONTRIBUCIONES DE LA PUBLICACIÓN

Esta edición de *Papeles de Economía Española* centrada en la empresa es especialmente valiosa para comprender mejor la distribución de la renta y la riqueza en origen, llamada también renta de mercado, es decir, previa a la redistribución por la vía de impuestos y transferencias. El punto de partida es que las decisiones empresariales, estratégicas y organizativas sobre el reparto de la propiedad del capital, sobre la inversión y financiación, así como las políticas de recursos humanos, incluidas las compensaciones de trabajadores y directivos, tienen una gran incidencia en la desigualdad individual.

En las distintas contribuciones se reconoce cómo en la empresa a través de las decisiones fundamentales de organización y estrategia y de la interacción con los distintos mercados se genera un equilibrio entre eficiencia y equidad. **Emilio Huerta** y **Vicente Salas-Fumás** señalan que la participación salarial en el valor añadido bruto de las sociedades no financieras desciende 7 puntos porcentuales durante la Gran Recesión. Este declive se mantiene en los años de recuperación, período en el que aumenta la participación del beneficio económico. El cambio en el reparto de valor se relaciona con el aumento en el poder de monopsonio de las empresas en el mercado de trabajo y la pérdida de capacidad de negociación de los trabajadores. **Alberto Bayo Moriones** y **Pedro Ortín Ángel** muestran a partir de una extensa evidencia internacional, que las desigualdades en productividad dentro de las empresas, dan lugar a diferencias salariales significativas. Indican que las diferencias de productividad por trabajador difieren entre las empresas por la variabilidad existente en la calidad de la gestión.

A partir de esta evidencia general, se estudian las consecuencias para la desigualdad de la organización de la producción entre empresas y en la empresa, la asignación de habilidades y conocimientos de las personas en la empresa y el desarrollo de sistemas de participación de los trabajadores en los procesos internos de decisión. **Luis Medrano-Adán** analiza cómo se organiza la producción y cómo el número de empresas y sus diferencias por tamaño determinan la distribución de rentas dentro de la empresa y entre toda la población. Este autor señala a la distribución de habilidades

generales de la población y los costes organizacionales de aumentar el tamaño como factores primarios que están relacionados con variables de organización de la producción y variables de desigualdad. Estos elementos son importantes para el diseño de políticas públicas. **Francesc Trillas** insiste en su colaboración en la importancia de reconocer a la empresa capitalista como institución donde se desarrollan las relaciones económicas y de poder entre capital y trabajo como uno de los principales condicionantes de las desigualdades de renta y riqueza. El contrato incompleto entre la empresa y los empleados en un contexto de desempleo en el mercado de trabajo, genera un equilibrio no eficiente. **Lucía Garcés Galdeano** estudia a partir de un conjunto de casos de empresas, sistemas de participación de los empleados en el proceso de toma de decisiones empresariales. Los casos ofrecen una perspectiva interesante de los distintos mecanismos de participación en la toma de decisiones y financiera de los empleados en las empresas y cómo ello define la mayor o menor capacidad de negociación de los empleados en la distribución de la riqueza generada por la organización. **Elisa Chuliá** y **María Miyar** completan este enfoque desde la perspectiva de la sociología que ve a la empresa como una microestructura social donde la desigualdad se sustenta en un conjunto de normas y valores estables y resistentes al cambio que establecen distinciones entre quienes forman la empresa en razón de variables como el género, la clase social y la procedencia étnica. La evidencia desde la sociología, sugiere que la flexibilización laboral, la implementación de sistemas de incentivos por resultados o el trabajo en equipo, no han supuesto un debilitamiento de los regímenes de desigualdad.

A continuación se analiza el impacto de las estrategias de sostenibilidad empresarial así como las consecuencias para la desigualdad laboral de los nuevos modelos de empresa que están surgiendo en el marco de los nuevos desarrollos tecnológicos y plataformas. **Ramón Pueyo Viñuales** y **Marta Gómez Manchón** consideran que las estrategias de sostenibilidad seguidas por muchas empresas han hecho muy poco por incorporar la desigualdad, sus causas y consecuencias, a la agenda de la intervención. La atención ha estado focalizada en cuestiones muy específicas centradas en la retribución. El debate de la desigualdad y sostenibilidad ha vivido vidas separadas. La desigualdad en los estándares de sostenibilidad no ha sido una cuestión relevante mientras que resulta un tema emergente en la agenda de los inversores. **Aleix Calveras** y **Juan-José Ganuza** estudian el crecimiento de la desigualdad asociado a la lógica de la economía digital y al fenómeno de «el ganador se queda con todo» que caracteriza la competencia de las plataformas digitales. Estudian los problemas que para la desigualdad se derivan de estructuras de mercado muy concentradas donde existen unas pocas grandes empresas así como los efectos de la *gig-economía* y los procesos de externalización que están siguiendo muchas empresas. En este trabajo se analiza cómo las nuevas formas de empresa y las nuevas relaciones laborales que se están incorporando como consecuencia de los cambios en la tecnología, están condicionando y aumentando la desigualdad en nuestras sociedades.

Por último se abordan, desde la perspectiva de los mercados, las consecuencias de los distintos sistemas de compensación a grupos diferentes de trabajadores, el acceso y la inversión en formación en las nuevas relaciones laborales que se están produciendo y los efectos que se pueden evaluar por la discriminación por género y tecnología en los distintos colectivos de empleados. **Marco A. Barrenechea-Méndez** y **José Manuel Mansilla-Fernández** se centran en el estudio de la influencia de los sistemas de compensación sobre las decisiones de autoselección de los empleados en un conjunto de países de la Unión Europea. Su argumento es que los métodos de

compensación más objetivos, como el pago a destajo, atraen a los trabajadores que pueden ser discriminados por su origen y que, ante ese riesgo, prefieren esos sistemas de pago frente a otros más complejos pero más subjetivos. **Paul Osterman** estudia para el caso de EE.UU. el esfuerzo de formación que realizan las empresas norteamericanas con sus empleados atendiendo al tipo de trabajadores y la relación contractual que mantienen con la empresa. El estudio se basa en una encuesta realizada en 2020 donde se entrevistó a una población ocupada de 3.648 empleados. Se reconocen en el estudio distintas categorías de empleo (estándar, empleo atípico, trabajadores de empresas de trabajo temporal, trabajadores de contratas y autónomos, *freelancers*). Los resultados muestran que existen disparidades notables en la formación proporcionada en función de la raza, origen étnico y el nivel académico del individuo. Además los trabajadores de contrata y temporales, reciben menos formación que los trabajadores cuya relación laboral es estándar. Por último, **María J. Moral** con datos de la encuesta de estructura salarial calcula las brechas salariales ajustadas en función del género y de la tecnología. Los resultados indican que el salario de una mujer es un 7,3 por 100 más bajo que el de un hombre en 2018. La brecha salarial ajustada por tecnología es reducida y las diferencias se deben a que los trabajadores en los sectores de composición tecnológica media-alta presentan mayor formación y experiencia, las empresas son más grandes y tienen un componente exportador más intenso.

EL DEBATE DE LA DESIGUALDAD DESDE LA EMPRESA

Del conjunto de análisis e ideas que se derivan de los trabajos citados y del debate académico y profesional que se está produciendo en paralelo sobre el papel, objetivos, diseño institucional y gobierno de la empresa, surge de un lado, un imperativo para la acción. Si la promesa de una prosperidad inclusiva y acorde con las expectativas de la sociedad se debilita, es urgente actuar para cambiar el rumbo. Y de otro, se necesitan nuevas ideas, nuevos marcos de referencia y modelos que apunten a propuestas de reforma de la empresa que permitan solucionar parcial o totalmente los problemas detectados. Si se reconoce una excesiva desigualdad en el reparto del valor creado en las empresas que amenaza el bienestar colectivo y deteriora la legitimidad de las instituciones que participan en el proceso de creación de riqueza y valor, se hace necesario y urgente corregir dicha situación.

Un posible enfoque es considerar que corresponde al buen gobierno corporativo de la empresa reconocer la gravedad de la situación, valorar los efectos externos negativos que se generan e intentar evitarlos en el momento inicial de la creación de valor. Otra alternativa más ambiciosa, apunta a cambios más profundos que afectan al propio paradigma y contrato sobre el que se ha construido la empresa capitalista tradicional. En este caso, se trata de identificar nuevas formas de colaboración colectiva para aprovechar las ventajas de la tecnología de equipo, la especialización de tareas y trabajos y el reparto de riesgos entre inversores, para desarrollar proyectos de alcance. En suma, cuando se selecciona este camino, se confía en que aparezcan nuevos modelos de empresa menos centrados en el crecimiento de los beneficios y más comprometidos con los aspectos sociales y medioambientales que fundamentan la prosperidad.

Hay al menos tres razones para reconocer la desigualdad como aspecto relevante de la empresa y su gobernanza. La primera razón tiene su origen en el ajustado equilibrio que se produce entre eficiencia y equidad dentro de las organizaciones. No es correcto pensar que en una empresa

se crea primero la riqueza y en un proceso posterior se distribuye después esta riqueza entre los accionistas, empleados, directivos, instituciones financieras y suministradores de la compañía. La creación de riqueza y su reparto se determinan de manera simultánea y se definen conjuntamente. Así, unas expectativas sobre la asignación que a cualquiera de los colectivos implicados en la acción de la empresa pueda corresponderle en el reparto de la renta y riqueza producida, generará un mayor o menor compromiso con el proyecto empresarial. Ello determinará un nivel de esfuerzo, dedicación y trabajo que condicionará el resultado final para todo el colectivo. Cuando se negocia el reparto de resultados se definen los incentivos de los distintos grupos de interesados. Hay, por tanto, una tensión en el punto de equilibrio a alcanzar en la que intervienen las distintas situaciones de poder e influencia de los distintos protagonistas de la acción empresarial, para finalmente conseguir una determinada posición de equidad y eficiencia.

Una segunda razón tiene que ver con las limitaciones que se perciben en la redistribución de la renta que tiene lugar por vía de impuestos y transferencias y que, aunque pueda tener cierto margen para progresar, su espacio es cada vez más reducido. La competencia fiscal entre regiones y países está haciendo cada vez más complicada la redistribución por razones tecnológicas y por la creciente globalización. Además, comienza a extenderse la opinión entre los ciudadanos sobre los límites de la progresividad fiscal y la consideración de los impuestos como confiscatorios cuando la presión fiscal alcanza unos determinados niveles de exigencia.

La tercera razón es la constatación de que las decisiones de las empresas en sus ámbitos de gestión (retribución de directivos, organización del trabajo, gestión de recursos humanos, salarios de los trabajadores, redefinición de los límites y fronteras de las empresas, inversión en recursos intangibles) tienen una incidencia sobre la distribución de la renta tan importante como el efecto que pueda tener el funcionamiento de los mercados. En escenarios donde la competencia efectiva es limitada, la existencia de poder de mercado y poder de monopsonio por parte de las empresas, conlleva una asignación de recursos y unos resultados que favorecen más a unos grupos de interés que a otros. La naturaleza de la competencia en los distintos mercados es relevante para la desigualdad porque condiciona la asignación y reparto final entre los agentes, pero la negociación, organización y estrategia en la empresa, también.

Por todo ello, emerge la idea de que el gobierno de la empresa, entendido como la capacidad de dirección desde el consejo de administración, es una dimensión clave en el estudio de la desigualdad. La dirección de la empresa decide sobre cuestiones relevantes de la gestión de los recursos básicos. En la empresa se decide sobre los sueldos de los ejecutivos y los empleados, el reparto de los beneficios entre los distintos grupos de interesados o los sistemas de promoción y carrera profesional interna. Estos aspectos afectan directamente a las rentas que reciben los distintos propietarios de los recursos. Pero además, a través de la definición de la estrategia corporativa y competitiva de la empresa, la dirección y el gobierno de la empresa decide sobre cuestiones tan importantes como: ¿Dónde producir, en cuántas plantas? ¿En qué países y regiones localizar la producción y el empleo? ¿Dónde se venden los productos y a qué precios? ¿Cómo gestionar los beneficios y dividendos del grupo y transferirlos de un ámbito a otro? y ¿Qué grado de optimización fiscal se quiere realizar?

Todas estas cuestiones configuran la estrategia de la empresa y están directamente relacionadas con el mantenimiento y la creación de empleo, y determinan el reparto y evolución de las rentas la-

borales (salarios) y no laborales (coste del capital y beneficios) que se generan en una región o país. En definitiva, están condicionando el nivel de desigualdad en origen que se produce en la sociedad.

EVIDENCIAS

Se presentan ahora algunas evidencias sobre la desigualdad en la distribución de la renta y la riqueza y su evolución en el tiempo, para distintos países y situaciones. Se hace para relacionarlos con la actividad de las empresas en dos ámbitos: la concentración de la renta y riqueza en la parte más alta de la distribución y las tendencias hacia el aumento de la concentración en muchos mercados así como el ejercicio de poder de monopolio y monopsonio de las empresas en el mercado de trabajo y de bienes.

De la información que proporcionan el *World Inequality Report 2018* y la *World Top Income Database* se reconoce que estudiado el porcentaje de ciudadanos que están en el 1 por 100 más alto de la distribución de renta, se observa que en 1980 en USA, el 1 por 100 más alto representaba el 11,10 por 100 de la renta y en 2012 este grupo ha pasado a disponer del 20,8 por 100. En España la tendencia que se observa es menos radical, en 1980, el 1 por 100 de los más ricos representaban el 7,6 por 100 de la renta y han pasado en 2012 a disponer del 8,60 por 100. España está lejos de la situación de EE.UU., pero la tendencia es al aumento en la concentración.

Cuando se analiza la concentración de renta en la parte inferior de la distribución, los datos ponen de manifiesto que, en EE.UU., el 50 por 100 de la población con menos renta recibe el 20 por 100 de la renta total en 1980 y el 13 por 100 en 2016. En los países de Europa Occidental (incluida España) la concentración de renta en el 50 por 100 de la población con rentas más bajas es algo mayor que en Estados Unidos y no decrece tanto en el tiempo: el 24 por 100 en 1980 y el 22 por 100 en 2016 (WIR, 2018).

La concentración de la renta está asociada con decisiones de las empresas por, al menos, dos razones. Primero, más de la mitad de las personas que forman parte del 1 por 100 con mayor nivel de renta son altos directivos de empresas, mientras que la otra mitad se reparte entre empresarios familiares, gestores de fondos y élites profesionales en distintos campos. Segundo, se estima que aproximadamente la mitad de la riqueza nacional corresponde a activos tangibles e intangibles utilizados por las empresas y la otra mitad son activos en vivienda propia y deuda pública.

El repunte en la concentración de renta en lo más alto de la distribución en EE.UU., coincide con una escalada en la ratio entre retribución de los altos directivos de las empresas norteamericanas y la retribución de sus empleados; desde una ratio de 30 en los años ochenta hasta una ratio por encima de 300 en 2014. Este salto en la desigualdad interna de salarios en las empresas coincide en el tiempo con el uso generalizado de sistemas salariales con un peso importante de la retribución variable vinculada a los resultados de los accionistas. En los ochenta únicamente el 26 por 100 de los altos directivos de las empresas del *S&P 500* recibían una retribución vinculada a los beneficios de las empresas. En los años noventa el porcentaje era del 47 por 100 y actualmente, la mayoría de las empresas tienen sistemas retributivos donde la compensación de los directivos está vinculada a la rentabilidad para el accionista.

Además, la implantación de sistemas de retribución para los altos directivos con incentivos de alta intensidad, coincide con un giro en las recomendaciones sobre el buen gobierno corporativo hacia la primacía absoluta de los intereses de los accionistas.

En España, los ejecutivos mejor pagados de las empresas del Ibex 35 ganaron de media, 4,94 millones de euros en 2019 (CNMV y El País). Esta cifra supone 90 veces más que el gasto medio por empleado en el que incurrieron las mismas compañías en ese año. Esta ratio representa un aumento notable frente al multiplicador de 79 veces de 2018. Hay que pensar que en otras formas de empresa, como las cooperativas del Grupo Mondragón, la ratio que se considera adecuada es de una relación de uno a seis. En la administración pública española, el principal empleador del país, la relación entre el menor y el mayor salario se establece en una proporción de uno a cinco.

Por otro lado, las aportaciones a los planes de jubilación van ganado peso en los paquetes retributivos de los directivos españoles. En 2019, las empresas que cotizan en la Bolsa española incorporaron 20,5 millones de euros a las pensiones de sus consejeros ejecutivos. Tras esa aportación, los 40 directivos que más derechos acumulan (en pensiones consolidadas y no consolidadas) suman ya 360 millones de euros.

Las posibles causas de las brechas entre los sueldos de los directivos con respecto a los empleados, están siempre sujetas a polémica. Por un lado, hay que reconocer que los altos directivos de las empresas son los que tienen la máxima responsabilidad en la consecución de los objetivos y en los resultados económicos y financieros de la compañía. Además, se trata de ofrecer incentivos para la retención de talento porque los buenos ejecutivos pueden marcar las diferencias en la creación de valor y por ello recibir ofertas de empleo ventajosas por parte de otras empresas. Desde otra perspectiva, se plantea una visión más crítica. Para muchos economistas y una parte importante de la ciudadanía, las cifras son desorbitadas y el sistema retributivo se asocia más a la codicia y el abuso que a la lógica económica. Consideran que la brecha es excesiva y salarios tan elevados no se justifican desde la óptica de la productividad sino desde una posición de poder y ventaja a partir del control de los consejos de administración en connivencia con la dirección.

Otra dinámica que aparece en los países más desarrollados es la de la concentración de las empresas en sus mercados. Las grandes empresas del mundo, Google, Amazon, Facebook, Microsoft, J.P. Morgan, acumulan un inmenso poder económico en pocas manos sin tener que responder prácticamente ante nadie. A partir de los años sesenta del siglo pasado, una amplia mayoría de sectores productivos en EE.UU. han experimentado una tendencia hacia la concentración empresarial. Las sucesivas oleadas de fusiones y adquisiciones han llevado a que las empresas cotizadas multipliquen su tamaño medio por tres y aumenten sensiblemente su longevidad. El aumento de la concentración empresarial va asociado con la pérdida de peso de la remuneración de los trabajadores y al aumento en el peso de los beneficios en el valor añadido de la producción.

El debate sobre las causas de estos procesos es complejo y numerosos factores aparecen en la explicación, sin que haya un consenso claro entre economistas.

Akcigit y Ates (2020), resumen las condiciones en las que se desarrolla la actividad de producción, creación y reparto de riqueza en Estados Unidos, que se pueden extender a otros países desarro-

llados: asocian el estancamiento en la capacidad de creación de riqueza con la evolución de la productividad, las dificultades para la reasignación de puestos de trabajo en los mercados laborales y la falta de dinamismo del proceso de creación de nuevas empresas. Vinculan el aumento de la desigualdad a la mayor concentración en los mercados, el ejercicio de poder de monopolio y monopsonio y el aumento en los beneficios; las fricciones y segmentación de los mercados de trabajo y la pérdida de poder de negociación de los trabajadores frente a los empleadores.

Si centramos el debate en la empresa, economistas como Admati (2017) de la Universidad de Stanford y Zingales (2017) de la Universidad de Chicago responsabilizan directamente a la empresa corporación y al sesgo financiero de su sistema de gobernanza, del crecimiento del poder y de la desigualdad económica. Para Admati, la gobernanza financiera incentiva decisiones y conductas contrarias al interés general entre quienes controlan los recursos de la empresa, en un entorno de mercados poco competitivos, contratos incompletos y déficits de información que dificultan la aplicación de leyes y regulaciones dirigidas a proteger el interés general. Zingales alude a la connivencia entre los poderes económicos y políticos donde el poder de las empresas es tan elevado que pueden utilizar las conexiones políticas que poseen para proteger y reforzar su poder de mercado e influencia. Con este diagnóstico, estos dos autores reclaman más conciencia social y más atención sobre los conflictos de intereses entre los poderes económicos y políticos y las importantes externalidades negativas que resultan de los mismos.

LA SOCIEDAD EXIGE OTRAS EMPRESAS: DESAFÍOS PARA LA GOBERNANZA

Cuando L. Fink, CEO de la empresa BlackRock, envió una carta en 2019 a los principales directivos de las mayores empresas norteamericanas explicando que «sin un propósito, ninguna empresa podía obtener su pleno potencial» entraba de lleno en un debate de décadas sobre cuál es la función, el papel y objetivos de la empresa capitalista. ¿Debería ser el propósito de la empresa la maximización del valor para los accionistas? o ¿Debería considerarse a otros colectivos de interesados como los empleados, clientes, suministradores o la comunidad local? ¿Debería la empresa comprometerse con causas sociales y políticas, aunque disminuya el valor para los accionistas en el corto plazo, si asegura su crecimiento a largo plazo? La carta de Fink señala que la sociedad demanda de las compañías que sirvan a un propósito social que beneficie no solamente a los accionistas sino también a sus empleados, clientes, comunidad local y ciudadanos. La carta indicaba que estaban dispuestos a participar en discusiones sobre cómo crear valor a largo plazo y construir un mejor marco para servir mejor a todos los interesados.

La declaración posterior de la *Business Roundtable* formada por un grupo de directivos de las principales compañías norteamericanas cuestionando el criterio de maximización del beneficio para la toma de decisiones empresariales y sustituyéndolo por otro más amplio y ambiguo que reconociera el bienestar de todos los grupos de interés, abre un nuevo hito en la dirección del debate sobre la empresa. En paralelo en Gran Bretaña se desarrollaba una reflexión colectiva entre distintos académicos liderados por C. Mayer (profesor de la Universidad de Oxford), con la idea de redefinir los fundamentos de la empresa del siglo XXI. Los medios de comunicación: (*The Economist*, *Financial Times*, *New York Times*, *Boston Globe*, *el País*) intervienen también en el debate. Se observa, en definitiva, una intensa discusión tanto en el plano académico como profesional, sobre el papel de las empresas en la prosperidad de nuestras sociedades. Muchas de las propuestas e ideas elaboradas hasta ahora ponen en cuestión la codicia y el beneficio cómo motor de las compañías y abogan por

que las compañías tengan un mayor compromiso con los problemas sociales y medioambientales que preocupan a consumidores, trabajadores, accionistas e inversores.

En el plano académico Zingales (Universidad de Chicago) y Hart (Premio Nóbel de economía y profesor en la Universidad de Harvard), ofrecen nuevos argumentos que revisan el trabajo seminal de Friedman que durante mucho tiempo se tomó como referencia por su cerrada defensa de la responsabilidad social de la empresa centrada en la maximización del beneficio para los accionistas. Hart y Zingales (2017) advierten que en la propuesta de Friedman subyace la idea de que la atención a los problemas sociales, qué acción social desarrollar, con cuántos recursos y en favor de qué colectivos, es una decisión que compete a los accionistas de la empresa, no a los directivos que han sido nombrados por los accionistas para que gestionen la empresa con criterios de hacer máximos los beneficios. El argumento de Hart y Zingales (2017) es que habrá situaciones en las que los accionistas de la empresa se darán cuenta de que la contribución a la provisión de bienes públicos puede ser más eficaz si se realiza a través de la empresa que si se realiza individualmente. En este caso, cuando los directivos de la empresa interioricen las externalidades negativas, estarán alineados con los intereses de los accionistas de la empresa porque es lo que estos quieren. Friedman no pondría ninguna objeción a que la empresa se desviara de la maximización del beneficio en este caso porque la empresa hace lo que quieren los accionistas propietarios. Lo que Friedman critica es la discrecionalidad de los directivos para actuar al margen de las preferencias de los accionistas. Hart también señala que si los directivos continúan actuando en nombre de los accionistas pero son conscientes de que a éstos les preocupan temas sociales o medioambientales, mejorarán las cosas. Maximizar el valor de mercado de la empresa no es lo mismo que maximizar la utilidad de los accionistas. Por el contrario insiste, si los gestores dirigen las empresas en función de sus propios puntos de vista sobre cuestiones sociales o presiones de los grupos de interés, podría ser un paso en la dirección equivocada.

PROPUESTAS DE MEJORA DE LA GOBERNANZA EMPRESARIAL: IDEAS PARA LA DISCUSIÓN

El debate está abierto. Hay una rica y fructífera discusión sobre el papel que le corresponde a la empresa en el capitalismo del siglo XXI. La cuestión está sujeta a controversia y no es sencilla. ¿En qué dirección debe avanzar la empresa si quiere satisfacer las expectativas de la sociedad? ¿A quién deben dar cuenta los directivos: a las expectativas de la sociedad o a los intereses de sus propietarios, los accionistas? ¿Qué métricas utilizar?

Hay muchas iniciativas en los medios y en la academia, pero no todas son consistentes ni se encuentran bien fundamentadas. Así las propuestas que se avanzan hablan de responsabilidad social de las empresas, de crear valor compartido, la importancia del propósito, de organizaciones de ganancias mutuas, de incorporar los objetivos de desarrollo sostenible a la misión de las empresas o de tener una visión de la compañía más centrada en el largo plazo que en los rendimientos a corto. El debate está ahí y será necesario enriquecerlo con propuestas concretas que sean consistentes y que ayuden a avanzar.

Mientras tanto, acotando más los problemas y centrando el análisis en la gobernanza empresarial, conviene establecer qué iniciativas de mejora se pueden desarrollar desde la empresa, en relación a la cuestión de la desigualdad.

Dos cualificaciones previas son importantes para definir mejor el problema y acotar su solución. De un lado, hay que reconocer el papel del Estado en la corrección de los principales fallos del mercado. La tradición de la economía es precisa y señala con claridad las condiciones en las que la asignación competitiva, cada actor persiguiendo su propio interés y las empresas maximizando sus beneficios, alcanza una asignación eficiente y por tanto la solución que se obtiene tiene buenas propiedades para el bienestar colectivo. Cuando estas condiciones no se cumplen, en la gran mayoría de las situaciones reales, el gobierno debe intervenir para corregir los resultados que la interacción de consumidores y empresas, generan. Se requiere, por tanto, de sistemas de regulación públicos eficientes cuando las externalidades son notorias.

La segunda cualificación consiste en considerar que en los mercados donde actúan las empresas, debe haber una verdadera competencia efectiva. En este caso, la disciplina de la competencia interviene para que los consumidores tengan amplias posibilidades de elegir y se eviten tanto abusos en la fijación de precios, como condiciones arbitrarias y gravosas por parte de las empresas hacia los consumidores. Lo cual requiere de un sistema eficaz de defensa y protección de la competencia (leyes e instituciones de vigilancia e intervención) por parte de las autoridades públicas.

Dicho esto que resume la perspectiva tradicional y bien reconocida por los economistas, parece recomendable que, además del Estado y el mercado, el debate sobre los retos que plantea el que la sociedad avance en eficiencia e igualdad, incorpore con protagonismo propio a la empresa. En particular, la empresa aporta una perspectiva sobre el funcionamiento de la sociedad que va de abajo (el puesto de trabajo) hacia arriba (el agregado del PIB o el empleo) y de lo local (donde se ubica la producción) a lo global (de donde proceden los suministros o están localizados los compradores). La empresa es una economía en miniatura, que se diferencia del Estado porque la colaboración que se vertebra alrededor de ella es voluntaria y se desarrolla de acuerdo con contratos realizados sin coacción o fuerza; y que se diferencia del mercado porque recurre a instrumentos de coordinación y motivación, la mano visible, distintos a las señales de los precios.

Ignorar a la empresa para comprender el funcionamiento de las sociedades modernas, dará una visión incompleta de la realidad porque significa dejar fuera de foco la mitad, al menos, de las relaciones interpersonales que resultan de la colaboración en la producción y el intercambio. En el caso concreto de la desigualdad en la distribución de las rentas de mercado, la distribución de la propiedad de las empresas, y con ella la de la propiedad de los activos utilizados en la producción y la renta con las que se les retribuye, son determinantes principales de la desigualdad. De igual modo, las diferencias entre el impacto sobre la productividad del trabajo individual de los trabajadores directos, y el efecto sobre la productividad colectiva de las tareas directivas es fundamental para explicar la desigualdad en las rentas salariales dentro de las empresas jerarquizadas. Con las políticas de selección de personas, diseño de carreras, sistemas de evaluación del desempeño las empresas están influyendo en la igualdad de oportunidades (o no) y en los incentivos a invertir en formación y capital humano.

Bajo las condiciones en el entorno económico donde actúan las empresas, de regulación y competencia, la nueva gobernanza de la empresa debería considerar con atención los siguientes aspectos:

- Reconocer que algunos accionistas e inversores pueden tener objetivos más amplios que los del beneficio, como son la preocupación por el medio ambiente o el empleo; objetivos que efectivamente tienen cuando se comportan como ciudadanos y consumidores. Bajo esta perspectiva el gobierno de la empresa debe de considerar con diligencia y atención aspectos como la misión y propósito de la empresa, los sistemas de creación y reparto de riqueza entre los distintos grupos de interés y las externalidades medioambientales negativas que pueda generar.
- Hay un número creciente de accionistas e inversores (fondos de pensiones, inversores con propósito...) que invierten en las compañías con una perspectiva de permanencia y largo plazo. Por tanto, frente a una versión de la rentabilidad empresarial en la práctica de muchas empresas, centrada en los resultados financieros trimestrales o de muy corto plazo, cabe una métrica distinta que observe y evalúe los beneficios y la rentabilidad en el largo plazo. Aquí el diseño de incentivos para los equipos directivos debería alinearse con este enfoque.
- Esta perspectiva del largo plazo incorpora y resulta compatible con decisiones que toman las empresas mejores del mundo. La mayoría de ellas, son empresas preocupadas por la construcción de reputación e imagen, inversión en activos intangibles y la consideración de la formación, el conocimiento y el compromiso de sus empleados como activos fundamentales para competir.

A partir de estos principios generales de buena gestión, junto con el reconocimiento de que la equidad importa o debería importar en la empresa, se pueden desarrollar acciones más concretas para mejorar la gobernanza empresarial y abordar el problema de la desigualdad encaminadas a su reducción dentro de la organización:

- Exigir más transparencia, información y comunicación y más participación de los trabajadores en el proceso de toma de decisiones en las empresas.
- Definir regulaciones y normas de conducta internas para contrarrestar los incentivos de los decisores empresariales a extraer rentas, engañar y gestionar de forma inapropiada los riesgos.
- En relación al diseño de sistemas de incentivos a la alta dirección, resulta necesario que el gobierno de la empresa refuerce el control por parte del Consejo al nivel y composición de las retribuciones. Como regla general resulta recomendable reducir la conexión entre incentivos económicos y resultados financieros. Sobre todo, cuando los buenos resultados dependen de situaciones de poder de mercado y falta de competencia en la industria.
- Para que los directivos de la empresa interioricen con sus decisiones los efectos externos no deseables, el sistema de remuneración debe vincular las recompensas a la reducción de estas externalidades negativas.
- Establecimiento de sistemas de participación financiera del conjunto de trabajadores para avanzar en el reconocimiento de la importancia de elementos intangibles como el compromiso de los empleados, su conocimiento y creatividad en la ventaja competitiva de la empresa.

- Hay que repensar la composición de los Consejos, dando entrada a colectivos que sean determinantes en la definición de la ventaja competitiva de la empresa y condicionen su posición a largo plazo en los mercados. Cuando la aportación y conocimiento de los trabajadores se considere fundamental en el desarrollo de la ventaja competitiva de la empresa, deben establecerse fórmulas y mecanismos que garanticen su voz y presencia en el gobierno corporativo.
- Esta voz y presencia de los empleados en los órganos de decisión fundamentales de la organización, permitiría mantener la influencia de este colectivo en el proceso de negociación y reparto de los resultados obtenidos de la acción empresarial. Favorecería la equidad en el reparto de la riqueza creada.
- Aunque sea legal, la optimización fiscal sin una base real en la actividad económica y productiva de las empresas, pone en peligro la viabilidad del Estado para revertir la desigualdad que se genera en origen, debería evitarse. Pagando impuestos, las empresas contribuyen al reparto más equitativo de la renta y riqueza, al facilitar la financiación pública de los programas que se orientan a revertir las mayores desigualdades percibidas.
- Las empresas deben aceptar las regulaciones que tratan de preservar objetivos sociales y medioambientales sin hacer lobby para influir y capturar a los reguladores. En la misma dirección, deben respetar las actuaciones en defensa de la competencia en los mercados de las autoridades públicas con responsabilidad en el diseño de la política de la competencia.

Hay muchas más orientaciones empresariales que merecen formar parte de una buena gobernanza de la empresa. Muchas son susceptibles de más análisis y debate y se refieren, entre otros ejemplos, a cómo actuar ante cambios en las fronteras de la empresa con las nuevas modalidades de externalización y nuevas relaciones laborales, transferencias transfronterizas de renta y dividendos, decisiones de externalización de actividades y deslocalización de la producción. Habrá que ir detallando y analizando cada situación particular en todas estas circunstancias e ir definiendo un conjunto de buenas prácticas y experiencias en relación al debate que preocupa aquí, de la eficiencia y equidad.

Afrontamos tiempos difíciles y los retos están sobre la mesa. Una visión en la gestión ordinaria del beneficio a largo plazo en lugar de una perspectiva cortoplacista de la rentabilidad, un reconocimiento por parte de los directivos de las múltiples y nuevas sensibilidades de los accionistas e inversores, más voz y presencia de los trabajadores en los órganos de gobierno corporativo y una métrica que integre los criterios de sostenibilidad y equidad, podrían servir de guía que ayudase a los directivos en el ejercicio de una gobernanza transformadora y sostenible.

En cualquier caso, el debate está servido. Habrá que seguir buscando nuevas formas de hacer y dirigir, nuevos mecanismos y métricas porque la sociedad, los ciudadanos y también un número creciente de accionistas e inversores, exigen cambios y demandan unos comportamientos y estrategias diferentes por parte de las empresas. Lo que no genera dudas es que esta nueva gobernanza y la organización y estrategias que defina e implemente, debe estar más comprometida y mejor alineada con las expectativas de la sociedad que lo que observamos hoy.

BIBLIOGRAFÍA

- AKCIGIT, U. y ATEŞ, S. (2020). What Happened to U.S. Business Dynamism? *FEDS Notes*, No. 2020-02-14. <https://doi.org/10.17016/2380-7172.2497>. Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3672593>
- ADMATI, A. (2017). A Skeptical View of Financialized Corporate Governance, *Journal of Economic Perspectives*, 31(3), pp. 131-150.
- ANDRÉS, J. y DOMÉNECH, R. (2015). *En Busca de la Prosperidad: Los retos de la sociedad española en la economía global del S. XXI*. Ediciones Deusto.
- COLLIER, P. (2018). *The Future of Capitalism: Facing the New Anxieties*. Penguin/HarperCollins.
- HART, O. D. y ZINGALES, L. (2017). Companies Should Maximize Shareholder Welfare Not Market Value. *ECGI - Finance Working Paper* n.º 521/2017. Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3004794>
- KARABARBOUNIS, L. y NEIMAN, B. (2014). The Global Decline of the Labor Share. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 129(1), pp. 61-103.
- MAYER, C. (2020). The Future of the Corporation and the Economics of Purpose. *Journal of Management Studies*. <https://doi.org/10.1111/joms.12660>
- MAZZUCATO, M. (2018). Mission-Oriented Research & Innovation In The European Union. European Commission, DG for Research and Innovation.
- MILANOVIC, B. (2019). *Capitalism, Alone: The Future of the System That Rules the World*. Harvard University Press.
- PIKETTY, T. (2014). *Capital in the 21st Century*. London: The Belknap Press of Harvard University.
- (2019). *Capital e Ideología*. Ed. Deusto.
- SEBASTIÁN, C. (2016). *España estancada: por qué somos poco eficientes*. Ed. Galaxia Gutenberg.
- (2020). *El capitalismo del S. XXI. Mayor desigualdad, menor dinamismo*. Ed. Galaxia Gutenberg.
- STIGLIZ, J. E. (2016). Inequality and Economic Growth. En MARIANA MAZZUCATO y MICHAEL JACOBS (eds.), *Rethinking Capitalism*. Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell in association with *The Political Quarterly* y publicado en *Chinese Comparative Economic & Social Systems*.
- (2019). Mis-measurement of inequality: a critical reflection and new insights. *Journal of Economic Interaction and Coordination*, Vol. 14(4), pp. 891-921.
- TEPPER, J. y HEARN, D. (2019). *El mito del capitalismo. Los monopolios y la muerte de la competencia*. Roca Editorial.
- WORLD INEQUALITY LAB (2017). *World Inequality Report 2018*.
- ZINGALES, L. (2017). Towards a Political Theory of the Firm. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 31(3), pp. 113-130.

COLABORACIONES

I.
**LA EMPRESA ENTRE LA EFICIENCIA
Y LA DESIGUALDAD**

Resumen

Este trabajo analiza la distribución funcional de la renta para el conjunto de sociedades no financieras, SNF, en España desde la creación del euro, año 2000 hasta 2019. Explica los cambios observados en la misma, y valora sus consecuencias para la desigualdad en la distribución de la renta. Durante la gran recesión, entre 2008 y 2014, la participación de la renta salarial en el valor añadido bruto de las SNF desciende 7 puntos porcentuales. Esta reducción se mantiene en los años de recuperación, período en el que, además, desciende la participación del coste del capital y aumenta la del beneficio económico. El cambio en el reparto del valor añadido bruto (VAB) se relaciona con el aumento en el poder de monopsonio de las empresas y la pérdida de poder negociador de los trabajadores. Estos cambios aumentan la desigualdad en la distribución de las rentas individuales en España.

Palabras clave: sociedades no financieras, distribución funcional de la renta, poder de monopsonio, desigualdad, España.

Abstract

This paper analyzes the functional distribution of income for the Spanish non-financial companies, SNF, in the 2000-2019 period, explains the changes observed in income, and assesses the consequences of these changes for inequality. On these period, the share of labor income in the gross value added of SNFs decreased by seven percentage points. Therefore, the paper documents a substantial change in the functional distribution of business value added, with a substantial loss in the share of labor income that the paper attributes to an increase in the monopsony power of firms in the labor market, and a decrease in the bargaining power of workers. The high concentration of ownership of productive capital determines that the increase in the share of non-labor income will result in higher inequality in the distribution of income.

Keywords: Spanish non-financial companies, share of labor income, monopsony, power and inequality.

JEL classification: D24, D31, J24, L10.

SALARIOS Y RENTAS DEL CAPITAL EN LA EMPRESA ESPAÑOLA: ENSEÑANZAS SOBRE LA DESIGUALDAD

Emilio HUERTA (*)

Universidad Pública de Navarra

Vicente SALAS FUMÁS (**)

Universidad de Zaragoza

I. INTRODUCCIÓN

La preocupación por la creciente desigualdad en la distribución de la renta y la riqueza, entre países, pero sobre todo dentro de cada país, se ha situado en el centro del debate político y económico, al mismo nivel que el cambio climático y el deterioro generalizado del capital natural. La crisis económico-financiera de 2008 y la crisis sanitaria-económica de la COVID-19, por citar las más recientes, refuerzan la convicción entre amplios colectivos sociales de que el aumento de la desigualdad y el deterioro del medio ambiente son consecuencia de un mal funcionamiento del capitalismo como sistema económico dominante, y por ello plantean la necesidad de reformarlo con el objetivo de conseguir una sociedad más próspera, pero también más inclusiva y más sostenible. El objetivo de nuestro trabajo es conocer mejor los factores que determinan la renta creada por las empresas en sus mercados, su reparto entre los distintos propietarios de los recursos, entre renta del trabajo y renta del capital, para finalmente, relacionar la distribución de las rentas de mercado con la desigualdad en la renta individual de las personas (1).

La distribución funcional de la renta en las empresas que

producen bienes y servicios para la venta al mercado, empleando para ello trabajo, capital e *inputs* intermedios, constituye el primer eslabón en la secuencia hacia la desigual distribución de la renta personal y del deterioro del medio natural, aunque este último queda fuera del alcance de este trabajo. Si las empresas están en el origen de las consecuencias observadas y no deseadas del capitalismo, será inevitable contar con ellas para mejorar los objetivos colectivos de prosperidad (crear riqueza), inclusión (que todos participen de ella) y sostenibilidad (que no se hipoteque el bienestar de las generaciones futuras) a los que se aspira (2). Por otra parte, situar el foco en las rentas que se generan y distribuyen en las empresas cuando se analiza la desigualdad en la distribución de la renta y la riqueza, sus causas y posibles acciones a tomar, resulta crucial en un momento como el actual en el que la competencia fiscal y regulatoria entre países, y las amenazas de deslocalización de empresas, dificultan cada vez más la utilización de impuestos, transferencias y el gasto público para conseguir objetivos de mayor igualdad. En este contexto, la atención y los esfuerzos para la reducción de la desigualdad en la distribución individual de la renta, se trasladan al momento en el que se generan y se distribuyen las ren-

tas de mercado (remuneración del trabajo y del capital), por lo que resulta del máximo interés profundizar en las decisiones que toman las empresas, que condicionan la creación y reparto de dichas rentas.

La perspectiva empresarial sobre generación y reparto de la renta de mercado se concreta en el análisis de evidencias sobre la realidad del colectivo de sociedades no financieras, SNF, en España en los últimos veinte años, 2000-2019, desde que el país es miembro de la zona del euro. La información procede principalmente de la Contabilidad Nacional y, más concretamente, de las cuentas nacionales del sector institucional de las empresas SNF, que contribuyen casi en un 60 por 100 al valor añadido bruto (VAB) de la economía española y concentran la mayor parte de la inversión productiva, no residencial, del sector privado. Se trata, por tanto, de información agregada que impide reconocer la heterogeneidad presente en el tejido productivo, pero de la que se extraen conclusiones relevantes, creemos, sobre algunos factores estructurales relacionados con el funcionamiento de los mercados de productos y trabajo en España.

La información analizada muestra la pérdida de peso de la participación de la retribución del trabajo en el VAB de las empresas, SNF, en 7 puntos porcentuales entre 2007 y 2014, estabilizándose en una participación menor a partir de 2014, cuando también desciende la participación del coste del capital, y aumenta la participación del beneficio bruto en el VAB. Numerosos trabajos académicos se han interesado por explicar la pérdida de peso de la retribución del tra-

bajo en el VAB en los países más desarrollados, con análisis que insisten en considerar el aumento del poder de mercado de las empresas, el cambio tecnológico y la creciente globalización de la producción y el comercio como posibles causas del deterioro de las rentas laborales. Nuestro trabajo, a la lista de explicaciones convencionales, añade otras dos que tienen que ver con el funcionamiento del mercado de trabajo: el aumento del poder de monopsonio por parte de las empresas en el mercado laboral, y el declive del poder negociador de los trabajadores.

En síntesis, el trabajo reivindica una mayor atención a los factores que determinan la creación de riqueza y su distribución en origen, las empresas. La generación y reparto de riqueza en las empresas representa el momento inicial en el que se definen los incentivos hacia los protagonistas de la acción colectiva, se contrasta la capacidad de negociación, empresarios y trabajadores, y se manifiestan los primeros resultados de la desigualdad previos a una redistribución posterior a través de impuestos y subvenciones. Las empresas son responsables del reparto de rentas que establecen y sus consecuencias sobre la igualdad, lo que necesariamente les obliga a reflexionar, diseñar y ejecutar estrategias y políticas que combinen objetivos de eficiencia y de equidad distributiva. Esta mayor equidad, cuando se consiga, contribuirá a la eficiencia dinámica si con ella se refuerza el compromiso y la confianza mutua entre trabajadores, inversores financieros y la comunidad. La equidad, en cualquier caso, se demuestra más necesaria que nunca en un momento en que cada vez son mayores las dificultades de la

redistribución por la vía de impuestos y transferencias (3).

El resto de la exposición se estructura como sigue. La sección segunda resume el estado de la cuestión en el debate sobre los retos de prosperidad e inclusión que afrontan las economías desarrolladas. La tercera sección muestra los datos principales sobre la distribución funcional de la renta de mercado agregada para el conjunto de SNF en España. La sección cuarta trata de reconciliar la evidencia empírica con explicaciones procedentes de modelos teóricos de comportamiento empresarial bajo condiciones de competencia imperfecta en los mercados de producto y trabajo. Las conclusiones resumen los resultados y extraen implicaciones sobre la desigualdad en la distribución individual de la renta de mercado y, por último, se ofrecen algunas recomendaciones.

II. EL MARCO INTERNACIONAL DEL DEBATE SOBRE PROSPERIDAD Y DESIGUALDAD

En la ponencia presentada en la reunión de banqueros centrales en Jackson Hole, Estados Unidos, el pasado mes de agosto, Akcigit y Ates (2020) enumeran las variables que, con su comportamiento, definen las condiciones de creación y reparto de riqueza en Estados Unidos, extrapolables a otros países desarrollados, en la siguiente lista:

Estancamiento en la capacidad de creación de riqueza

1. La brecha entre la productividad media del trabajo de las empresas frontera y la productividad media de las

<p>empresas seguidoras, se ha ensanchado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. La tasa de entrada de nuevas empresas y la proporción de empresas jóvenes en la actividad económica está decreciendo. 3. La reasignación de puestos de trabajo se ha ralentizado. 4. La dispersión en las tasas de crecimiento de las empresas ha disminuido. 5. El crecimiento de la productividad ha disminuido, excepto para el período desde mediados de los noventa a mediados de los 2000. <p><i>Crecimiento de la desigualdad</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aumenta la concentración de los mercados. 2. Aumento en los márgenes medios de beneficios. 3. Aumento en los beneficios medios. 4. Disminución de la participación de la retribución de los trabajadores en la producción. 5. El incremento en la concentración de los mercados y la caída de la participación de la retribución del trabajo están positivamente asociados. <p>Para los economistas, el crecimiento agregado de la productividad es la fuente principal de crecimiento de la renta per cápita a largo plazo. La productividad crece como resultado de la innovación en productos y procesos empresariales que expanden la frontera de posibilidades de producción y consumo, y de desplazamientos hacia la</p>	<p>frontera por parte de empresas seguidoras que aprovechan e incorporan el nuevo conocimiento generado. Se renueva el tejido empresarial y mediante el avance de la frontera impulsado por las empresas innovadoras y la convergencia hacia la misma de las seguidoras, aumenta la productividad.</p> <p>El menor peso relativo de las empresas jóvenes en el tejido empresarial se considera una evidencia de que este se regenera con menor rapidez que en el pasado (Haltiwanger <i>et al.</i>, 2016). Por otra parte, la prolongación en el tiempo de la distancia entre la productividad de empresas «estrella» (líderes en los respectivos mercados) y las seguidoras, indica un retraso en los procesos de imitación de buenas prácticas y de convergencia hacia la frontera (Andrews <i>et al.</i>, 2015; Autor <i>et al.</i>, 2019). El hecho de que se produzcan estas situaciones se relaciona con: modesto esfuerzo innovador de las empresas que están en la frontera, escasa difusión de buenas prácticas de gestión entre las empresas seguidoras, inapropiados sistemas de protección de la propiedad intelectual, economías de escala y de red de las nuevas tecnologías que benefician solamente a unas pocas empresas y no al conjunto del tejido empresarial, permisividad de las leyes de defensa de la competencia ante la compra de empresas emergentes por parte de las empresas establecidas para proteger su dominio del mercado y falta de rivalidad en los mercados originada por una deficiente actuación de las autoridades de defensa de la competencia.</p> <p>Por otra parte, en la relación que se establece entre competencia, valor añadido, las rentas que se generan en las empresas y</p>	<p>la desigualdad en la distribución de dichas rentas, se destaca en algunos países la evidencia de un poder de mercado creciente de las empresas, correlacionado positivamente con el grado de concentración de los mercados (De Loecker, Eeckhout y Unger, 2020). Más concentración y mayor poder de mercado coinciden a su vez en el tiempo con la observación de un menor peso de las rentas del trabajo en la distribución de la renta, lo cual repercute en un aumento de la desigualdad en la distribución personal de la renta. Y ello es así, porque la propiedad del capital, a la que se destina el aumento de la renta no laboral, está muy concentrada en pocas personas.</p> <p>Un factor importante para explicar la distribución de la renta, que no se incluye en la lista anterior, es el funcionamiento del mercado de trabajo, tanto externo (normas, leyes, regulaciones..) como interno (flexibilidad en tiempos de trabajo y tareas a realizar, movilidad lateral y vertical, retribuciones no dinerarias,...) a las empresas. La literatura (Manning, 2020) identifica dos características de este mercado que influyen en la eficiencia productiva y en la distribución de la renta: el grado de poder de monopsonio de las empresas que contratan a los trabajadores y la capacidad y poder negociador de los trabajadores para disputar el reparto de las rentas generadas. A partir de las evidencias empíricas aportadas por esta literatura, parece oportuno añadir a la lista anterior dos variables más que contribuyen a una mayor desigualdad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Aumento de concentración en los mercados y del tamaño empresarial, así como fricciones para el encaje entre oferentes y demandantes de
--	---	--

empleo y segmentación de los trabajadores (inmigrantes y locales) que condicionan el poder de monopsonio.

7. Leyes, regulaciones, instituciones formales (niveles de sindicalización de los trabajadores) e informales (cultura empresarial, modelos de gestión) que determinan el poder negociador de empleadores y empleados.

III. CREACIÓN, REPARTO DE LAS RENTAS GENERADAS Y DESIGUALDAD

Las empresas son organizaciones que crean riqueza mediante la transformación de los recursos productivos en bienes y servicios, dado un estado del arte de conocimientos tecnológicos, de gestión y organizativos, para ser vendidos en los mercados. El valor o riqueza creados se reparte entre los distintos propietarios de los recursos: trabajo y capital, para compensarles de forma competitiva por los costes de oportunidad de los recursos aportados. La capacidad para generar rentas y su reparto están relacionadas ya que si los propietarios de los recursos anticipan una distribución de rentas poco adecuada desde sus intereses, no estarán motivados ni comprometidos con el proyecto empresarial y, por tanto, no ofrecerán el esfuerzo y compromiso que se necesitan para obtener el mejor resultado posible para la tecnología existente.

Las empresas SNF con sede en España obtienen rentas por dos conceptos: el valor añadido a través de la producción de bienes y servicios en España y los ingresos financieros procedentes de rentas atribuibles a los activos

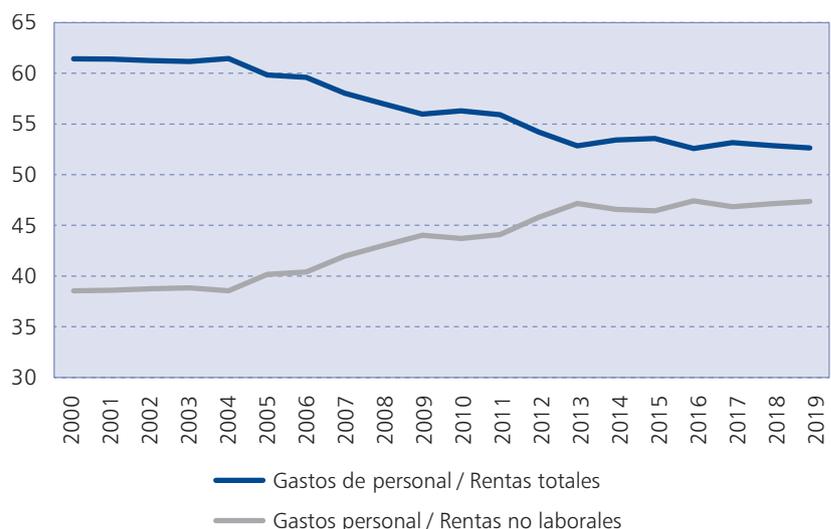
financieros en balance. El valor añadido bruto, VAB, es igual al valor de la producción menos el valor a precio de compra de los bienes y servicios incorporados a la producción procedentes de fuera del sector de las SNF en España, incluidos los bienes y servicios importados. Se corresponde, por tanto, con el valor de la producción generado por la aportación del *input* trabajo y el capital productivo. Los activos financieros, por su parte, son de dos tipos, activos financieros puros (depósitos bancarios, letras del tesoro, etc.), y activos financieros con contrapartida de activo real; por ejemplo: acciones de la sociedad con sede en España que corresponden a su participación en el capital social de la empresa filial fuera de España (4).

En la exposición que sigue distinguimos entre el reparto *contable* de las rentas totales, VAB más ingresos financieros, y

el reparto *funcional* o económico del VAB generado en la producción en España entre: retribución al trabajo, coste del capital y beneficio económico.

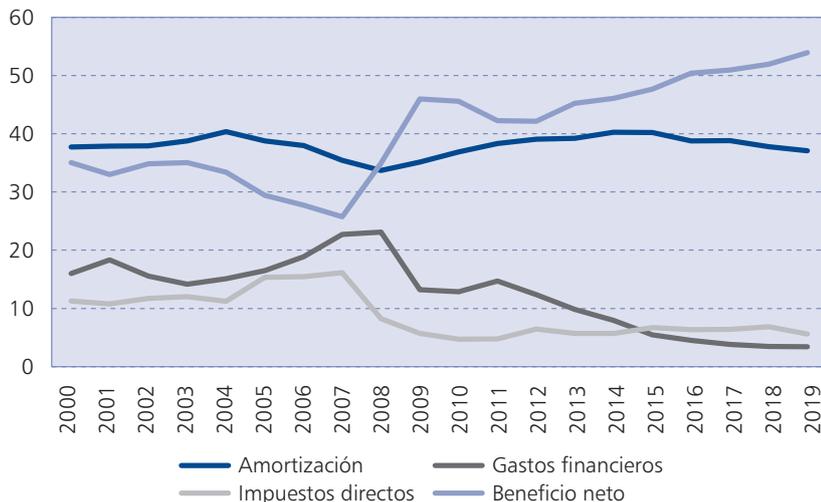
Reparto contable del VAB más ingresos financieros. El gráfico 1 muestra el reparto de la renta total, VAB más ingresos financieros, entre rentas laborales (coste del personal, o retribución a los trabajadores) y rentas no laborales, que complementan las primeras. En el gráfico 2 se observa el reparto de las rentas no laborales entre amortizaciones, gastos financieros, impuestos directos de sociedades y beneficio neto. De acuerdo con el gráfico 1, hasta 2005 el reparto de la renta total permanece estable: alrededor de 60 por 100 de participación de renta laboral y 40 por 100 de renta no laboral. A partir de ese año, concretamente entre 2006 y 2013, las proporciones del reparto cambian de manera

GRÁFICO 1
REPARTO DE LA RENTA TOTAL DE LAS SNF EN ESPAÑA ENTRE RENTA LABORAL (GASTOS DE PERSONAL) Y RENTA NO LABORAL (Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Nacional de España.

GRÁFICO 2
REPARTO DE LAS RENTAS NO LABORALES
(Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Nacional de España.

que la parte de renta laboral disminuye y su complementario, la renta no laboral, aumenta. Esta referencia temporal es muy relevante porque se observa que la renta laboral pierde cuota con anterioridad a la reforma legislativa del 2012 del mercado de trabajo. A partir de 2013 las dos participaciones se estabilizan en un 53 por 100 para la renta laboral y un 47 por 100 para la renta no laboral. Es decir, la participación laboral en la renta total de las SNF desciende en 7 puntos porcentuales entre 2006 y 2013, descenso que se mantiene durante los años posteriores de recuperación de la actividad.

El gráfico 2 muestra el reparto de las rentas no laborales de las SNF en España año a año entre 2001 y 2020, distinguiendo entre amortización del capital, intereses de la deuda, impuesto de sociedades y beneficio contable. La participación de la amortización del capital en la renta no laboral se mantiene relativamente

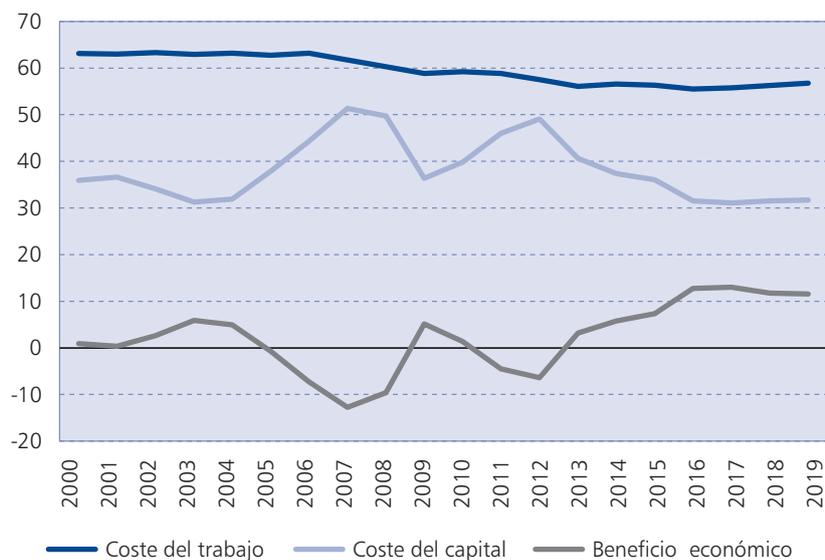
estable en todo el período, alrededor del 41 por 100, excepto por el ligero retroceso de los años 2005-2008, coincidiendo con la aceleración de la tasa de inversión en capital. La evolución del resto de partidas del reparto, gastos financieros, impuestos y beneficio neto, muestra dos patrones distintos, uno hasta 2008, y otro diferente desde ese año en adelante. La participación de los gastos financieros desciende hasta 2003; a partir de ese año cambia la tendencia, de manera que en 2008 es el doble que en 2003, debido al aumento de la deuda y del tipo de interés. La participación de los impuestos directos se inicia con valores algo superiores al 10 por 100 y aumenta hasta el 16 por 100 en 2007, cuando alcanza su máximo. La evolución de las amortizaciones, gastos financieros e impuestos explica la trayectoria de la participación del beneficio neto desde un máximo de 34 por 100 en 2002-2003 a un mínimo de 25 por 100 en 2007. A partir de 2008 las ten-

dencias cambian; la participación de los costes financieros disminuye hasta el 5,7 por 100 en 2019, mientras que la participación de los impuestos desciende y se mantiene alrededor del 5 por 100 desde 2010 en adelante. Ello explica que desde 2016 la participación del beneficio en la renta no laboral alcanza el 50 por 100, el doble de la de 2007. Tres cuartas partes de aumento de participación del beneficio contable provienen del descenso en los gastos financieros.

A la evolución de la participación de los gastos financieros contribuyen el descenso en el nivel de endeudamiento y el descenso en los tipos de interés durante la crisis y después de ella, hasta el momento actual. El descenso en la participación de los impuestos sobre la renta no laboral se explica en parte por el descenso en los tipos nominales, aunque sobre la base imponible teórica, beneficio antes de impuestos, el tipo efectivo ha descendido más que el nominal. En los primeros años del euro los impuestos representan el 25 por 100 de la base imponible teórica, mientras que en los últimos años el tipo efectivo sobre la base teórica oscila entre el 11 y 12 por 100. En términos absolutos, con el tipo efectivo de los años 2000-2004, en el año 2019 las SNF pagarían el doble de los impuestos que realmente pagan, es decir, aproximadamente 20.000 millones de euros más.

Reparto funcional del VAB: coste del trabajo, coste de capital y beneficio económico. La contabilidad de sociedades calcula el beneficio por diferencia entre el valor de la producción y los costes pagados, explícitos, por los recursos empleados en la producción. Los costes de

GRÁFICO 3
REPARTO FUNCIONAL DEL VAB PRODUCIDO EN ESPAÑA
(Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Nacional de España.

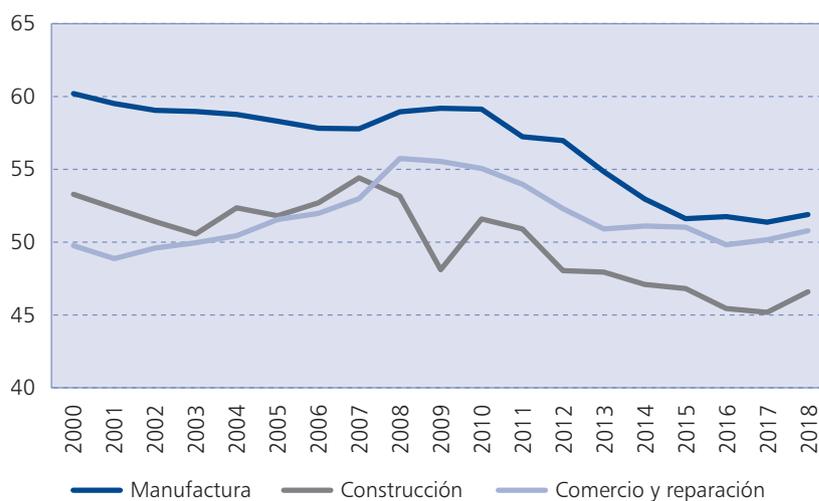
oportunidad no se consideran, aun cuando tienen su relevancia económica, porque intervienen en las decisiones de asignación de recursos y de inversión de los empresarios. La distribución *funcional o económica* del VAB generado en la producción se refiere al reparto del VAB producido en España entre coste del recurso trabajo, coste del capital y beneficio extraordinario, definido este último como diferencia entre el VAB y el coste de los dos *inputs* primarios. Los resultados del reparto funcional o económico del VAB para el conjunto de SNF en España se muestran en el gráfico 3.

El perfil de evolución de la parte del VAB que se destina a retribuir al trabajo es similar al del gráfico 1, algo esperable teniendo en cuenta que el VAB representa el 90 por 100 de la renta total de las SNF. La participación permanece estable en el

63 por 100 hasta 2006; a partir de este año inicia una tendencia decreciente que continúa durante

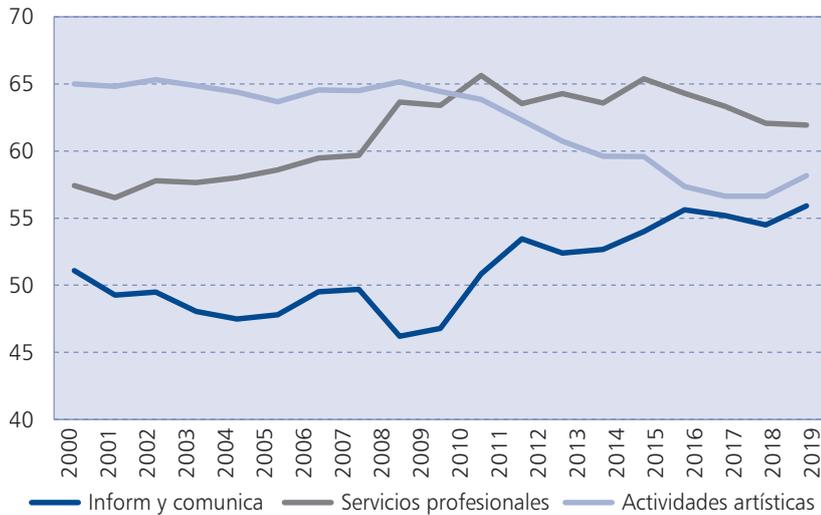
toda la crisis hasta 2013, cuando la participación del trabajo en el VAB es del 56 por 100, cifra en la que se mantiene prácticamente hasta 2019. La pérdida de 7 puntos porcentuales en la participación del trabajo en el VAB es prácticamente la misma que la pérdida en la renta total. La participación del coste total por uso del capital no muestra una tendencia clara, con un repunte en los años 2004-2015, cuando los costes financieros reales son más altos; en los últimos años del período se sitúa en valores similares a los primeros años del euro, algo por encima del 30 por 100. La senda del beneficio económico es el resultado de la evolución de la participación de los dos *inputs*: entre 2000 y 2013 el beneficio económico de las SNF en España oscila alrededor de cero; desde 2014, la participación del beneficio económico en el VAB aumenta, de manera que en los últimos años se ha mantenido estable alrededor del 10 por 100 del VAB.

GRÁFICO 4A
PARTICIPACIÓN DE LOS COSTES DE PERSONAL EN EL VAB SECTORIAL
PARA SECTORES SELECCIONADOS
(Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Nacional de España.

GRÁFICO 4B
PARTICIPACIÓN DE LOS COSTES DE PERSONAL EN EL VAB SECTORIAL
PARA SECTORES SELECCIONADOS
(Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Nacional de España.

Los gráficos 4A y 4B completan la información agregada del gráfico 3, con la representación gráfica de la evolución de la participación de los gastos de personal en el VAB de sectores económicos representativos de la economía española.

Excepto en el sector de informática y comunicación, en el que la participación del coste del trabajo en el VAB aumenta desde 2008 en adelante, hasta estabilizarse en 2015 y años siguientes, en el resto de los sectores se aprecia un patrón de evolución del coste laboral en el VAB similar al que se observa en el gráfico 3: el peso del coste laboral en el VAB desciende durante la crisis para estabilizarse en un nivel más bajo en los años de recuperación. Esta evidencia descartaría la hipótesis de que la pérdida de peso del coste de personal en el VAB que se observa en el agregado, obedezca en gran medida a cambios en la compo-

sición sectorial de la economía española.

En síntesis, en estos últimos veinte años se observan cambios relevantes en los procesos de creación y reparto de rentas entre los principales protagonistas de la empresa: accionistas, empresarios y trabajadores. Se reconocen cambios estructurales profundos. Las rentas laborales han perdido cuota en beneficio de las no laborales, y estas han sufrido también modificaciones significativas en cuanto a su composición. Desde 2014 la participación del beneficio económico en el VAB aumenta, por lo que parece conveniente profundizar en las causas que están detrás de estas transformaciones.

IV. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para explicar la evidencia observada, es necesario conocer

cómo el cambio tecnológico, la competencia en los mercados de bienes y de trabajo, y la negociación entre empresarios y trabajadores influyen en la creación y reparto de la renta de mercado a partir de las decisiones de asignación de recursos de las empresas. En el Apéndice 2 se presenta el marco teórico que relaciona el resultado de renta creada y repartida entre trabajo y capital con las condiciones competitivas de los mercados y con la tecnología de producción de las empresas.

Tecnología. El cambio tecnológico desplaza la función de producción e introduce nuevas posibilidades de combinar capital y trabajo para la producción de bienes o servicios. Para una tecnología dada, cambios en los precios relativos de los factores, como el previsible descenso en el coste financiero para las empresas españolas con la entrada en el euro, darán lugar a cambios en la combinación de factores, para un mismo nivel de *output*.

De acuerdo con el marco teórico, la participación de los costes laborales y de los costes del capital en el VAB serán proporcionales a la elasticidad del *output* respecto al *input* respectivo, en la función de producción. Cuando la elasticidad de sustitución entre capital y trabajo es igual a la unidad, la elasticidad del *output* a las cantidades de *inputs* capital y trabajo es constante, por tanto, con mercados competitivos y nulo poder negociador de los trabajadores, la participación de los costes del trabajo y del capital y la participación del beneficio en el VAB se mantendrá constante en el tiempo. Si la elasticidad de sustitución es diferente de la unidad, entonces la elasticidad del *output* a las cantidades res-

pectivas de *input* en la función de producción dependerá de los precios relativos de los *inputs*, de manera que cambios en los precios relativos se trasladarán a cambios en las participaciones, con el mismo o con distinto signo.

Desde este enfoque, *la predicción* es que cuando la elasticidad de sustitución es menor (mayor) que uno, un aumento en los salarios en relación al coste unitario de uso del capital, implica un aumento (disminución), en el peso de los costes laborales en el VAB, mientras que el peso del coste del capital evoluciona en dirección opuesta.

Competencia en el mercado de producto. La intensidad y la dinámica competitiva son factores clave de la creación y reparto de rentas. El poder de monopolio en el mercado de bienes y servicios se explica por un escenario de competencia monopolista con barreras a la entrada de potenciales competidores. En tal situación, las empresas fijan precios por encima del coste marginal y obtienen un beneficio extraordinario que no desaparece con una limitada entrada de competidores. La persistencia de beneficios extraordinarios también puede explicarse por la existencia de barreras estructurales o estratégicas, o por regulaciones favorables a las empresas instaladas. La existencia de diferenciación del producto, el desarrollo de tecnologías heterogéneas de producción y la utilización de recursos intangibles como fuente de ventaja competitiva de las empresas instaladas que los entrantes no pueden replicar son explicaciones adicionales (Rubio-Benito, Villaseñor Román y Yagüe Guillén, 2018) a la existencia de beneficios ex-

traordinarios. En el conjunto de la economía, un escenario de extensión del poder de mercado en las industrias implicará reducciones en el *output* y en el empleo, junto a un crecimiento de precios.

En el modelo teórico del Apéndice 2, cuando las empresas tienen poder de mercado, las participaciones de los costes en el VAB disminuyen con ese poder, el cual depende a su vez, inversamente, de la sensibilidad de la demanda al precio. *La predicción* es que, si el poder de mercado aumenta, las participaciones del trabajo y del capital en el VAB disminuirán en la misma proporción, mientras la participación de los beneficios aumentará.

Poder de monopsonio y poder negociador de los trabajadores. El poder de monopsonio surge de la competencia imperfecta en el mercado de trabajo y proviene del tamaño y concentración de las empresas que negocian en sus mercados locales la incorporación del factor trabajo a sus procesos. El poder de monopsonio de las empresas se explica desde la economía industrial por la concentración del empleo entre relativamente pocas empresas (menos empresas significa que los trabajadores reciben menos ofertas externas de empleo, lo que repercute en salarios más bajos) y por la existencia de fricciones en el funcionamiento del mercado, como consecuencia de situaciones de información asimétrica, costes de búsqueda y contratación y gustos idiosincráticos de los trabajadores por los «extras» que ofrecen distintas empresas (condiciones de trabajo, costes de desplazamiento), que no están incorporados a los salarios. En este contexto,

la predicción teórica es que un mayor poder de monopsonio de la empresa en el mercado de trabajo significa una mayor distancia entre el salario que paga la empresa y la productividad marginal del trabajador, lo que implica una menor participación del salario en el VAB y mayor participación de los beneficios.

El poder de negociación de los trabajadores se refiere a la capacidad de estos para forzar a las empresas a compartir parte de las rentas colectivas que contribuyen a crear. Salarios de eficiencia, aumentos del salario mínimo, salarios vinculados a los resultados de las empresas y diferentes de la productividad marginal, junto con incrementos en la cuota de participación de las rentas laborales, son manifestaciones visibles del ejercicio de ese poder por parte de los trabajadores.

La negociación colectiva, de la que resulta una creación y reparto de la renta entre empresa y trabajadores, puede transcurrir en dos marcos institucionales diferentes. Uno donde se negocia únicamente el salario y la empresa decide la demanda de empleo; y otro en el que se negocia a la vez salario y empleo, con un salario de referencia asimilable al salario de mercado, que regiría si la negociación se rompiera sin acuerdo. En el primer escenario, el salario acordado es el que sirve de base a las decisiones de maximización del beneficio. Los niveles de demanda de *inputs* y de producto, así como el nivel de bienestar que se genera, son inferiores a las que resultan si la producción y el empleo se deciden en función del salario de mercado. Los trabajadores capturan rentas a través de negociar un salario

por encima del salario de mercado, pero a costa de pérdidas de bienestar. *La predicción* es que, cuando se negocia el salario y las empresas ajustan el empleo, variaciones en el poder negociador de los trabajadores no afectan a la participación del coste laboral en el VAB, porque el salario que paga la empresa es el salario en base al cual se toman las decisiones de producción y empleo.

En el segundo escenario institucional, cuando el objetivo de los trabajadores en la negociación es hacer máxima la masa salarial, es decir negocian salario y empleo a la vez, los niveles de producción y empleo en la solución negociada se toman en base al salario de mercado (salario en caso de ruptura de la negociación), lo que significa que producción y empleo son eficientes en el sentido de Pareto. En esta situación, el salario que finalmente recibe cada trabajador es igual al salario de mercado más la parte correspondiente por la participación en el reparto del beneficio económico de la empresa, que aumenta proporcionalmente con el poder negociador de los trabajadores. El resultado final es que cambios en el poder negociador alteran el reparto de la riqueza creada, ya que aumenta la proporción de salario en el VAB, pero la riqueza creada no se altera porque las decisiones de asignación de recursos se toman en función del salario de mercado. *La predicción* es que cuando se negocia la masa salarial, el salario por trabajador es menor que cuando se negocia solamente el salario, pero el empleo es mayor. Con ello, la participación de la retribución del trabajo en el VAB es mayor, en general, cuando se negocia salario y empleo que

cuando se negocia únicamente salario.

La evidencia: en busca de explicaciones

La evidencia empírica a explicar se resume en: un descenso, primero gradual y después estabilizado en el tiempo, de la participación de la retribución del trabajo en el VAB de las SNF en España a partir de 2008; una cierta estabilización de la participación del coste del capital en el VAB en los últimos años a los niveles de principio del período, con un aumento en los años entre 2006 y 2015; y un aumento en la participación de los beneficios extraordinarios, con una tendencia creciente durante todo el período de recuperación que se inicia en 2014. Veamos ahora si factores como la tecnología, la competencia en los mercados y el poder negociador de los trabajadores explican estas evidencias.

Por el lado de la *tecnología*, la variabilidad temporal en la participación de la retribución del trabajo en el VAB contradice la hipótesis de elasticidad del *output* al *input* trabajo constante (*ceteris paribus*). Si la causa del cambio en la participación del trabajo en el VAB tuviera que ver con la tecnología y la evolución de los precios relativos de los *inputs* capital y trabajo, debería observarse una correlación negativa entre la evolución de la participación del coste del trabajo y del coste del capital, mientras que la participación del beneficio permanece estable. Esto no es lo que se observa en el gráfico 3.

Desde la *competencia en el mercado de producto*, menos rivalidad competitiva y mayor poder de las empresas, explicaría el descenso en la participación

del trabajo en el VAB, pero para ello sería necesario observar una tendencia paralela en la evolución de la participación de los costes del capital. De acuerdo con el gráfico 3, entre 2007 y 2012, cuando se produce la mayor parte del descenso en la participación del trabajo, la participación del capital se mantiene estable, lo que no concuerda con lo esperado. Podría ocurrir también que, durante los años de crisis, con exceso de capacidad, el capital fuera un recurso con coste fijo, y por tanto insensible a las variaciones en el poder de mercado, que se traducen en un *mark-up* sobre el coste marginal (variable). En ese caso, un mayor poder de mercado repercute en una menor participación del trabajo y mayor beneficio, mientras el coste del capital no varía. Con la recuperación a partir de 2014, las participaciones del trabajo y del capital se estabilizan en una relación de dos a uno, similar a la de principio del período. Esto significa que, proporcionalmente, la participación al final del período desciende por igual en los dos *inputs*, capital y trabajo, consistente con un aumento en el poder de mercado de las empresas. Más difícil de encajar en esta explicación es que el descenso en la participación del trabajo en el VAB siga un patrón similar en la manufactura, la construcción y el comercio (gráfico 4A), cuando la manufactura está más expuesta a la competencia exterior, tanto por las importaciones como por las exportaciones, que los otros dos sectores (5).

En un plano más descriptivo, la hipótesis del aumento del poder de mercado en la economía española se puede cuestionar atendiendo a tres argumentos:

- La integración de España en la UE (1986) ha significado, por un lado, una reducción extraordinaria de las barreras arancelarias y no arancelarias que protegían el mercado nacional insuflando competencia; por otro, la incorporación al euro (2000) ha generado una notable disciplina en las empresas al desaparecer la utilización de devaluaciones competitivas como mecanismo de mejora de su capacidad de competir. La tasa de inversión bruta (Salas, 2019) se mantuvo alrededor del 10,5 por 100 hasta 2005, elevándose en 2006 y 2007 (11,6 por 100). En 2008 y 2009 la tasa de inversión descendió hasta un mínimo de 8,4 por 100 en 2009; hasta 2013, la tasa de inversión bruta se estancó alrededor del 9 por 100 y a partir de 2014 se recuperó de nuevo hasta alcanzar el 12 por 100 en 2018. El total de ocupados en la economía ha pasado de 15,8 millones en 2001 a 19,9 millones en 2019 (*Encuesta de población activa*, INE). Este escenario de crecimiento de empleo e inversión bruta parece poco compatible con las reducciones del *output* que resultarían de un aumento significativo en el poder de mercado de las empresas españolas en las principales industrias a partir de 2008.
- En los años de crisis, las empresas españolas aumentan su presencia en los mercados internacionales, donde la competencia es previsiblemente más intensa que en el mercado interior. Las exportaciones españolas de bienes han tenido un destacado protagonismo en la salida de la recesión de la economía

española: su peso en el PIB ha aumentado 8,8 puntos porcentuales desde 2009 hasta situarse en el 23,6 por 100 en 2018. Y ello ha sido posible porque casi se ha duplicado el porcentaje de empresas exportadoras que ha pasado del 3,2 por 100 sobre el total de empresas en 2009 al 6,1 por 100 en 2018 (De Lucio et al., 2018).

- Los estudios sobre las estrategias competitivas seguidas por las empresas españolas (Huerta y Moral, 2018) ponen de manifiesto que estas compiten mayoritariamente con el binomio costes/precios. Como señala M. Porter (1996), la competencia en escenarios de poca diferenciación e innovación resulta muy exigente porque, al competir solo en una dimensión, precios, el proceso de imitación de los rivales y la existencia de productos similares genera etapas de hipercompetencia. Con productos escasamente diferenciados, imitar es fácil y las barreras que protegen a unas empresas de la acción de los competidores son débiles. Las empresas utilizan entonces el precio como herramienta principal de su estrategia, lo que origina procesos competitivos de alta intensidad que generan márgenes y beneficios reducidos.

Si la evidencia excluye a la tecnología y a la competencia en el mercado de producto como factores que explican el cambio en el reparto funcional del VAB a partir de 2008, queda por explorar la tercera vía de análisis, relacionada con el funcionamiento del *mercado de trabajo*. En este caso, la hipótesis es que la evolución de las cuotas de las rentas

laborales y no laborales en la economía española está relacionada con la posible existencia de *poder de monopsonio por parte de las empresas y la pérdida de capacidad de negociación de los trabajadores*.

Distintos trabajos empíricos aportan evidencias sobre una presencia importante de poder de monopsonio de los empleadores en el mercado de trabajo en Estados Unidos y en otros países, que podría crecer en el tiempo (véase Borjas, 2003; Webber, 2015; Hirsch, Jahn Schnabel, 2017; Benmelech, Bergman y Kim, 2018; Marinescu y Posner, 2019; Stanbury y Summers, 2020, entre otros). De acuerdo con el modelo teórico del Apéndice 2, un mayor poder de monopsonio de las empresas en España a partir de 2007 y durante la crisis, hasta estabilizarse a partir de 2013, podría explicar la evolución observada en la participación de las rentas del trabajo en el VAB durante este período. Estudios empíricos encuentran que el poder de monopsonio de las empresas en el mercado de trabajo es mayor si el número de empresas que contrata es pequeño, los trabajadores son sustituibles entre ellas, los trabajadores de cada empresa tienen habilidades específicas, las condiciones laborales entre empresas son muy diferentes, y si las instituciones que protegen a los trabajadores ante los descensos en los salarios, entre ellos el salario mínimo y la fuerza sindical, pierden influencia. Por otra parte, el poder de monopsonio de las empresas se ejerce con mayor intensidad entre trabajadores inmigrantes, que entre los trabajadores nativos; entre mujeres, que entre hombres; entre empleos con salarios bajos, que en empleos con salarios altos; y

en mercados con más holgura (desempleo), que en mercados con menos holgura.

Cuando estalló la crisis financiera en España, 2008, la economía española se encontraba con una proporción históricamente alta de trabajadores inmigrantes en empleos poco cualificados y con tasas históricamente altas de participación femenina. La gravedad de la crisis se tradujo en una pérdida importante de actividad y empleo, y una elevada y creciente tasa de paro. Al mismo tiempo, en el momento de la crisis, el salario mínimo estaba muy por debajo del salario medio y la fuerza sindical se encontraba debilitada. Se daban, por tanto, todas condiciones para que los empleadores españoles aumentaran el poder de monopsonio y, con ello, se redujera el peso de la renta laboral en el VAB de las SNF. Al recuperarse la economía existía todavía mucha holgura en el mercado de trabajo, mientras se mantenían proporciones altas de inmigrantes y mujeres entre la población activa. El prestigio y la influencia sindical siguieron decayendo y el salario mínimo no subió de forma significativa hasta 2019. Finalmente, la reforma laboral de 2012 todavía redujo más, si cabe, el poder e influencia sindical. Por tanto, el posible aumento de poder de monopsonio de las empresas durante la Gran Recesión y el mantenimiento de los factores que favorecen ese aumento en los años de recuperación ayudan a entender el descenso y posterior estabilización de la participación de la renta del trabajo en el reparto del VAB en las SNF en España.

El poder de monopsonio explica, en parte, que las empresas obtengan beneficios extraordina-

rios positivos de su actividad. La negociación entre empleadores y empleados determina el reparto de esos beneficios extraordinarios entre rentas de los trabajadores y rentas de la empresa, que en última instancia terminan en rentas del empresario y/o del capital. Una posible explicación de la pérdida de peso de la renta del trabajo en el VAB a partir de 2008 sería que, hasta ese año, los trabajadores habrían conseguido capturar parte de los beneficios de las empresas gracias a su poder negociador. Con la crisis, el poder negociador se debilita y con ello disminuye la parte de beneficio que capturaban hasta entonces con su poder negociador, que pasa ahora a formar parte de las rentas no laborales. En los años de recuperación, a partir de 2014, la relación entre poderes negociadores no ha cambiado y la pérdida de renta laboral en el VAB de las SNF parece ya claramente asentada.

Esta explicación de la pérdida de peso de la renta laboral en el VAB de las SNF se sustenta en la hipótesis de que, en la negociación colectiva, los trabajadores negocian a la vez salarios y empleo. Cuando no es así y la negociación se centra solo en el salario y la empresa decide unilateralmente el empleo, en el reparto del VAB la renta laboral es solamente la renta que se consigue a través del salario negociado y no hay participación de los trabajadores en el beneficio económico. La participación de la renta laboral en el valor añadido no depende del poder negociador de los trabajadores porque si este aumenta o disminuye y hace subir o bajar el salario negociado, las empresas ajustan el empleo en una dirección u otra y finalmente capturan

todo el beneficio. Lo que cambia con respecto a la situación en la que se negocia salario y empleo es que los niveles de *output* y empleo, así como el nivel de beneficio total, van a disminuir; es decir, se pierde eficiencia en la asignación de recursos. La alta dualidad en el mercado de trabajo en España, así como la relativa insensibilidad del salario al nivel de empleo, sugiere un modelo de negociación colectiva que se parece al del segundo escenario. Si fuera así, la pérdida de peso de la renta laboral en el VAB de las SNF en España se atribuiría principalmente a un aumento del poder de monopsonio de las empresas.

Otros factores que han influido en el reparto del valor añadido a través de la modificación de las relaciones de poder entre empleadores y empleados son los siguientes:

- *Cambios en las normas y leyes que delimitan el marco institucional del mercado de trabajo.* La reforma laboral de 2012 debilitó el poder negociador de los trabajadores dentro de las empresas, pero el descenso en la participación laboral en el VAB se había iniciado ya cuatro años antes y en 2012 estaba ya casi todo consumado. La Gran Recesión previsiblemente disminuyó el salario de reserva de los trabajadores, es decir, el salario en caso de ruptura de la negociación, lo cual puede influir en la producción y en el empleo, pero no en las proporciones de reparto del VAB.
- *Pérdida de influencia sindical.* Según datos recogidos por la OIT (2018), España, Francia y Portugal son los países de la Unión Europea donde la

afiliación sindical es más baja. La afiliación sindical en España en 2016 representa el 13,75 por 100 sobre el conjunto de todos los asalariados; cifra muy alejada, por ejemplo, de los estándares que se observan en los países nórdicos, donde la tasa de afiliación supera el 40 por 100. Además, la trayectoria seguida en los últimos veinte años es de una reducción constante de la afiliación sindical.

- *Las recomendaciones de los códigos de buen gobierno corporativo de las empresas en España se han dirigido, en todo este período, hacia la preponderancia de los intereses de los accionistas sobre los del resto de grupos de interesados. Esta prioridad y hegemonía de los accionistas, y la consecuente orientación del gobierno y la gestión a la maximización del beneficio a corto plazo, han sido una tónica extendida entre las empresas españolas, creando unas condiciones poco propicias para una gestión a largo plazo, en la cual la participación de los trabajadores en el reparto de rentas fuera vista más como una inversión en lealtad y compromiso que como un coste a minimizar.*
- *Muchas de las medianas y grandes empresas españolas desarrollan estrategias competitivas basadas en la reducción de costes (Garcés-Galdeano y Huerta, 2019). Este posicionamiento ha significado que muchas organizaciones establecieran estrategias de deslocalización de una parte de sus procesos, desplazando actividades de la cadena de valor a otros países con condiciones salariales*

más favorables (Fariñas *et al.*, 2018). Esto transforma los mercados de trabajo locales, que dejan de ser la referencia a la hora de negociar los salarios, y el mercado de trabajo se globaliza, por lo que la amenaza de deslocalización como opción de salida en caso de desacuerdo en la negociación está muy presente.

- Un argumento similar al de la deslocalización aparece en el seno de los grandes grupos multinacionales españoles y extranjeros, en los que la asignación de los nuevos modelos y productos a fabricar se establecen teniendo en cuenta la competencia entre plantas, para fijar después a qué país o a qué planta se asigna definitivamente el nuevo modelo o producto. Este modo de negociación introduce una gran presión sobre la capacidad de los trabajadores para negociar sus salarios, de manera que las circunstancias del mercado de trabajo local apenas influyen en las condiciones de trabajo, incluidos los salarios.

Estos argumentos apuntan a que la crisis de 2008 se produjo en un contexto de declive general en la capacidad de los trabajadores españoles para capturar rentas no laborales y, por tanto, esa pérdida de poder de negociación se perfila como una explicación válida para entender la evidencia disponible. A ello se unen unas condiciones idóneas: cierre de empresas, elevada tasa de desempleo, presencia significativa de trabajadores inmigrantes, salario mínimo reducido; todo ello facilitó que, al mismo tiempo que los trabajadores perdían poder negociador, las empresas reforzasen su poder de monopsonio.

A vueltas con la desigualdad en la distribución de la renta individual

La cuestión ahora es descender desde el nivel agregado del reparto funcional de la renta al nivel individual de reparto de las rentas laborales y no laborales, con el fin de relacionar la distribución funcional con la distribución individual de la renta. La parte del VAB que se distribuye como gastos de personal representa al conjunto de rentas de los trabajadores en régimen laboral de asalariados que ocupan los distintos puestos de trabajo en las empresas: trabajadores directos, técnicos, administradores, managers a todos los niveles. La parte correspondiente al coste de uso del capital retribuye en términos brutos, es decir antes de descontar la depreciación-amortización del capital utilizado en la producción, a quienes aportan el capital financiero, ya sea en forma de deuda o en forma de fondos propios. Los beneficios económicos retribuyen, en principio, el trabajo del empresario-director de la empresa y supervisor de la correcta ejecución de las políticas y estrategias. En situaciones donde el emprendedor figura como asalariado de la empresa y es el único titular de los fondos propios de la sociedad, el emprendedor-empresario puede recibir rentas por tres conceptos: salario, retribución al capital y beneficio económico. En empresas con la alta dirección profesionalizada y financiación procedente del mercado, la alta dirección recibirá parte en salario y parte en participación en beneficios (contables o económicos) y los inversores financieros se repartirán la retribución al capital y una parte del beneficio económico.

Para una valoración precisa de la desigualdad en la distribución

de las rentas de mercado individuales de trabajadores, inversores y empresarios es necesario disponer de información individualizada de las rentas individuales que perciben por los distintos conceptos. Esta información no está disponible y, por tanto, de los resultados agregados presentados más arriba, únicamente pueden sacarse implicaciones orientativas. La clave está en lo que sabemos por otras fuentes acerca de la alta y creciente concentración de la propiedad del capital entre inversores financieros y empresarios, con muy poca presencia de asalariados, especialmente los de renta media y baja, entre los propietarios (Piketty, 2014). Si esta hipótesis es sólida y se confirma, es previsible que la renta no laboral se distribuya entre un colectivo de personas relativamente pequeño, lo que implica una renta por persona relativamente alta. Mayor proporción de renta no laboral en detrimento de la laboral aumentará las diferencias entre renta laboral y no laboral per cápita y aumentará también la desigualdad del conjunto de la distribución de la renta de mercado.

La tributación progresiva de las rentas personales, así como las transferencias a los colectivos con rentas más bajas, reducen la desigualdad después de impuestos y transferencias (calculada sobre la renta disponible). A esta redistribución también puede contribuir la fiscalidad que grava en origen a los beneficios empresariales. Sin embargo, los datos para las SNF en España indican que, desde 2010 en adelante, el tipo medio efectivo del impuesto sobre beneficios se ha reducido a la mitad de su valor en los años al principio del período, 2000-2004. Menos impuestos sobre el beneficio implican más

beneficios después de impuestos que se reparten entre inversores financieros y empresarios lo que, por lo dicho sobre la concentración de la propiedad del capital, implica más desigualdad en la distribución de la renta individual, además de reducir los ingresos del Estado para la redistribución de la renta posmercado.

V. CONCLUSIÓN Y PROPUESTAS

Este trabajo proporciona información sobre la distribución funcional de la renta en el agregado de las empresas, SNF, en España durante el período 2000-2019, diferenciando entre renta del trabajo, coste del capital y beneficio económico. En el trabajo se analizan posibles causas y consecuencias de la evolución seguida por la distribución funcional de la renta en el marco del debate internacional sobre el tema. La pérdida sostenida de peso de las rentas del trabajo en las economías desarrolladas en los últimos cuarenta años acapara la atención de investigadores y de responsables públicos y suscita un amplio interés por conocer mejor sus causas y consecuencias

Los resultados muestran un descenso en 7 puntos porcentuales en la participación de la retribución al recurso trabajo en el valor añadido de las SNF en España partir de 2008; el descenso es gradual hasta 2013 y después se consolida hasta 2019, último año del estudio. Se observa también que, a partir de 2014, coincidiendo con el descenso en el coste financiero de las empresas por la política monetaria laxa del BCE, la reducción en la participación sobre el valor añadido afecta al coste del capital. Una mayor desagregación de

las rentas no laborales entre renta atribuible al coste de oportunidad del capital productivo y beneficio económico pone de manifiesto un aumento en el peso relativo de este último desde la mitad del período (año 2012). El resultado final es, por tanto, un aumento en el beneficio económico. Es decir, el descenso en los costes del trabajo y del capital no se traslada a una reducción en el nivel general de precios lo cual da lugar a beneficios extraordinarios para las empresas.

Para explicar esta evidencia, concurren, según el modelo teórico propuesto, factores de competencia en los mercados de producto y de recursos (poder de monopolio y poder de monopsonio), factores tecnológicos (elasticidad de sustitución entre trabajo y capital, economías de escala) y factores institucionales (como el modelo de negociación colectiva y la distribución del poder negociador entre empresas y trabajadores). La conclusión preliminar de nuestro análisis apunta hacia un aumento en el poder de monopsonio de las empresas en el mercado de trabajo y a la pérdida de poder negociador de los trabajadores como explicaciones más solventes de la evidencia aportada.

En cuanto a las consecuencias de la evidencia observada, destacamos: por un lado, pérdidas de eficiencia en la asignación de recursos ya que los precios de venta de los productos se distancian del coste marginal de producción; por otro, un mayor peso de las rentas no laborales en el valor de la producción, lo que contribuye a una mayor desigualdad en la renta individual por la alta concentración de la propiedad de los bienes de capital (6).

Propuestas de reforma centradas en el funcionamiento de las empresas. Además de las propuestas de reforma que pudieran identificarse a partir de un estudio en profundidad sobre el poder de monopsonio de las empresas españolas en el mercado de trabajo, aparecen otras iniciativas más evidentes que afectan a la forma de organizar las relaciones laborales dentro de la empresa.

En el sistema de negociación colectiva en el que los trabajadores negocian por la renta salarial total (es decir, por el salario y el empleo simultáneamente), la participación laboral en la solución negociada depende del salario de mercado y del poder de los trabajadores para capturar parte del beneficio económico que pueda generarse. Los mercados de trabajo externos a la empresa deben reformarse para evitar distorsiones en el salario de mercado, facilitando el encaje entre las necesidades de la empresa y las competencias de los trabajadores y poniendo suelo al salario de reserva para limitar el poder de monopsonio de las empresas. Al mismo tiempo, los mercados internos de trabajo (organización del trabajo, formación y carreras profesionales de los trabajadores, criterios para asignar tareas, fórmulas de retribución) deben funcionar de manera que se equilibre la relación de fuerzas en la negociación entre empresas y trabajadores. Estos últimos deberían tener mayor voz e influencia para garantizar la igualdad de condiciones con empresarios e inversores financieros; ello facilitará que el beneficio económico y su reparto premien las mejoras de competitividad a las que todos contribuyen.

En suma, urgen cambios en el funcionamiento de los mercados externos (más posibilidades de elegir puesto de trabajo entre los trabajadores menos cualificados y con habilidades más genéricas), y cambios en los mercados internos de las empresas para que los trabajadores que contribuyen a la competitividad de la empresa coinvertiendo en capital humano y capital organizacional tengan la posibilidad de compartir los beneficios que contribuyen a generar. En este caso, la solución pasa por una mayor voz y mayor capacidad negociadora de los trabajadores dentro de la empresa y por un modelo de negocio y de gestión que reconozca explícitamente la condición de interesado fundamental (*stakeholder*) de los trabajadores que invierten en activos específicos que sustentan la competitividad.

NOTAS

(*) EMILIO HUERTA agradece el apoyo financiero del Ministerio español de Economía y Competitividad a través del proyecto ECO2017-86305-C4-4-R (AEI/FEDER, UE).

(**) VICENTE SALAS FUMÁS agradece el apoyo financiero de CREVALOR (S42_17R, Gobierno de Aragón (España) y FEDER 2014- 2020 «Construyendo Europa desde Aragón», y del proyecto ECO2017-86305-C4-3-R: «Contribuciones al Diseño de Modelos de Negocio Socialmente Sostenibles» MIMECO –España– y FEDER.

(1) El libro de PIKETTY (2014) fue el detonante que sirvió para tomar conciencia de cómo el 1 por 100 más rico concentra una parte desproporcionada y creciente de la renta nacional. El informe *World Inequality Report, 2018* elaborado por el equipo de THOMAS PIKETTY ofrece una radiografía planetaria de la desigualdad. KARABARBOUNIS y NEIMAN (2014) fueron unos de los primeros en mostrar la pérdida de peso de la renta del trabajo en el valor añadido de las economías desarrolladas. GORDON (2018) muestra el estancamiento en la productividad de las economías desarrolladas en los últimos años y con ello un estancamiento en la capacidad de crear riqueza que puede complicar reducir la desigualdad por los procedimientos redistributivos habituales de impuestos y transferencias.

(2) En el centro del análisis está la empresa que toma decisiones de producción e inver-

sión en condiciones de competencia imperfecta en los mercados, en un determinado entorno institucional y bajo el criterio de maximizar los beneficios.

(3) La utilización de datos agregados para el conjunto de las empresas SNF en España impide enriquecer las respuestas a las preguntas planteadas con información individualizada sobre la productividad, salarios y beneficios de empresas individuales. A pesar de esta limitación, creemos que los resultados que se presentan son novedosos, y muestran una realidad española bajo un marco conceptual similar al que se utiliza en estudios internacionales sobre distribución funcional de la renta.

(4) La participación de las filiales en España estaría excluida porque los datos del balance de las SNF son datos consolidados para evitar duplicidades.

(5) AUTOR *et al.* (2017), BARKAI (2020), DE LOECKER *et al.* (2020) encuentran evidencias para Estados Unidos y otros países a partir de las cuales atribuyen la pérdida de peso de las rentas del trabajo en el VAB al aumento del poder de mercado en un contexto de creciente concentración de los mercados de producto.

(6) La idea de analizar el poder de monopsonio de las empresas en el mercado laboral gana peso entre las explicaciones sobre cambios en la distribución funcional de la renta empresarial en los países desarrollados; sería de gran interés y utilidad extender los estudios de otros países sobre este tema al caso español

BIBLIOGRAFÍA

- AKCIGIT, U. y ATEŞ, S. (2020). What Happened to U.S. Business Dynamism? *FEDS Notes*. N.º 2020-02-14 <https://doi.org/10.17016/2380-7172.2497>. Accesible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3672593>
- AUTOR, D., DORN, D., KATZ, L., PATTERSON, C. y VAN REENEN, J. (2017). Concentrating on the Fall of the Labor Share. *American Economic Review*, 107(5), pp. 180-185.
- BARKAI, S. (2020). Declining Labor and Capital Shares. *Journal of Finance, American Finance Association*, 75(5), pp. 2421-2463.
- BENMELECH, E., BERGMAN, N. K. y KIM, H. (2018). Strong Employers and Weak Employees: How Does Employer Concentration Affect Wages? *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, w24307.

<p>BORJAS, G. J. (2003). The Labor Demand Curve is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market. <i>Quarterly Journal of Economics</i>, 118(4), pp. 1335-1374.</p> <p>DE LOECKER, J., ECKHOUT, J. y UNGER, G. (2020). The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications. <i>Quarterly Journal of Economics</i>, 135(2), pp. 561-644.</p> <p>DE LUCIO, J., MÍNGUEZ, R., MINONDO, A. y REQUENA, F. (2018). La empresa exportadora española: características, dinámica y estrategia competitiva. En E. HUERTA y M. J. MORAL (eds.), <i>Innovación y competitividad: desafíos para la industria española</i>. Capítulo XV, pp. 487-504. Madrid: Funcas.</p> <p>GARCÉS-GALDEANO, L. y HUERTA, E. (2019). Las empresas españolas entre el cambio y la inercia: la relevancia de la gestión. <i>Economistas</i>, n.º Extra 162-163, pp. 157-169.</p> <p>GARCÍA-OLAVERRI, C., HUERTA, E. y LARRAZA-KINTANA, M. (2006). Human and organizational capital: typologies and determinants in the Spanish firms. <i>The International Journal of Human Resource Management</i>, 17, pp. 316-339.</p> <p>GORDON, R. J. (2018). <i>Why Has Economic Growth Slowed When Innovation Appears to be Accelerating?</i> NBER Working Papers, 24554. National Bureau of Economic Research, Inc.</p>	<p>KARABARBOUNIS, L. y NEIMAN, B. (2014). The Global Decline of the Labor Share. <i>The Quarterly Journal of Economics</i>, 129(1), pp. 61-103.</p> <p>HIRSCH, B., JAHN, E. y SCHNABEL, C. (2017). Do employers have more monopsony power in slack labor markets? <i>Industrial and Labor Relations Review</i>, 71, pp. 676-704.</p> <p>HUERTA, E. y MORAL, M. J. (editores) (2018). <i>Innovación y competitividad: desafíos para la industria española</i>. Madrid: Funcas.</p> <p>MANNING, A. (2020). Monopsony in Labor Markets: A Review. <i>Industrial and Labor Relations Review</i>, 9(4), pp. 577-588.</p> <p>MARINESCU, I. y POSNER, E. (2019). Why Has Antitrust Law Failed Workers? Accesible en SSRN: https://ssrn.com/abstract=3335174. Próxima publicación en <i>Cornell Law Review</i>.</p> <p>MILANOVIC, B. (2019). <i>Capitalism, Alone: The Future of the System That Rules the World</i>. Harvard University Press.</p> <p>OIT (2018). Trade Unions in the Balance. <i>ILO ACTRAV Working Paper</i>.</p> <p>PÉREZ, F. y HERNÁNDEZ, L. (2013). Educación, conocimientos y perfiles ocupacionales. En <i>Programa Internacional para la Evaluación de las competencias de la población adulta. 2013. Volume II: Análisis secundario</i>, (pp. 139-164). Madrid: Instituto Nacional de Evaluación</p>	<p>Educativa. Ministerio de Educación, cultura y Deportes.</p> <p>PIKETTY, T. (2014). <i>Capital in the 21st Century</i>. London: The Belknap Press of Harvard University.</p> <p>PORTER, M.E. (1996). What is a Strategy? <i>Harvard Business Review</i>, 14, pp. 61-78, Reprint 96608.</p> <p>RAJAN, R. (2019). <i>The Third Pillar. How Markets And The State Leave: How Markets and the State Leave the Community Behind</i>. New York: Penguin Press.</p> <p>RUBIO BENITO, N., VILLASEÑOR ROMÁN, N. y YAGÜE GUILLÉN, M. J. (2018). El valor de los recursos intangibles para las empresas españolas: el capital directivo. En E. HUERTA y M. J. MORAL (eds.), <i>Innovación y competitividad: desafíos para la industria española</i> (capítulo IV, pp. 143-181). Madrid: Funcas.</p> <p>SALAS, V. (2020). Las sociedades no financieras en el euro: conocer la economía española aprendiendo de las empresas. <i>Documento de Trabajo</i>. Universidad de Zaragoza.</p> <p>STANSBURY, A. y SUMMERS, L. (2020). Declining Worker Power and American Economic Performance. <i>Brooking Papers on Economic Activity. BPEA Conference Drafts</i>.</p> <p>WEBBER, D. A. (2015). Firm market power and the earnings distribution. <i>Labor Economics</i>, 35, pp. 123-134.</p>
---	--	--

ANEXO 1

FUENTES DE INFORMACIÓN Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

La fuente de información sobre las variables económicas utilizadas en este trabajo es la *Contabilidad Nacional de España* correspondiente al sector institucional de las sociedades no financieras, SNF, datos de final de año. Las variables de flujos anuales se estructuran del siguiente modo:

Esquema 1. Cuenta de resultados de las SNF a partir de las cuentas de Contabilidad Nacional

Valor añadido bruto (menos impuestos de la producción más subvenciones).

- Gastos de personal
- = *Beneficio bruto de operaciones* (rentas brutas no laborales de operaciones ordinarias)
- Amortizaciones y otros gastos
- = *Beneficio neto de operaciones*
- + Ingresos financieros
- + Rentas propiedad (netas)
- = *Beneficio antes intereses e impuestos*
- Gastos financieros
- Impuestos sobre beneficios y propiedad
- = *Beneficio neto*

Beneficio económico de operaciones en España

La distribución funcional del VAB se calcula a partir de la siguiente definición:

Beneficio económico = VAB – Gastos de personal – Coste de oportunidad del capital de operaciones.

El VAB y los gastos de personal se obtienen de la cuenta de resultados del esquema n.º 1. El coste de oportunidad del capital de operaciones se calcula a partir de estimaciones del coste por unitario por uso del capital, R_t , y del stock de capital productivo, a precios corrientes, $p_{kt}K_t$, es decir,

$$\text{Coste por uso del capital} = p_{kt}K_t$$

El coste de uso del capital por unidad monetaria invertida es igual a:

$$R = (r - \pi - uib + \delta)$$

El término r representa el coste financiero de oportunidad (rentabilidad que podría obtener el inversor financiando activos con un riesgo económico similar) para una empresa que financia todos los activos operacionales con fondos propios, antes de impuestos. Este coste no es observable y a efectos de este texto se calcula como sigue $r = \frac{i+\varphi}{1-u}$, donde i es el coste medio de la deuda que pagan las SNF en España, es una prima por diferencia entre el riesgo económico del negocio y el riesgo de los tenedores de la deuda, y u es el timo impositivo del impuesto sobre sociedades. El término π representa la tasa de variación temporal (en un año) esperada en los precios de los bienes de capital. El término uib representa la reducción en coste del capital que obtiene la empresa financiando a través de deuda una proporción b del total de activo; es igual al tipo impositivo por el coste tipo de interés nominal de la deuda y por la proporción de deuda sobre el activo. La tasa δ representa la tasa de depreciación económica.

Para la aplicación de la fórmula de cálculo del coste de uso por unidad de capital a los datos disponibles de las SNF en España, el tipo de interés i se supone igual al coste medio de la deuda (gastos financieros dividido por deuda). La prima por riesgo φ se fija en 5 puntos porcentuales; esta cifra se

ajusta a partir del supuesto de que en el año 2000 el coste de uso por unidad es similar a la rentabilidad bruta del capital antes de impuestos, es decir el beneficio económico es cero. El tipo impositivo u se estima por el tipo impositivo medio pagado por las SNF según datos de la cuenta de resultados (impuestos dividido por BAII menos gastos financieros). La ratio de endeudamiento b es el cociente entre la deuda y el total de activo en el balance. La tasa de depreciación δ se estima como la suma de la tasa de amortización observada (amortización contable dividida por activo operacional) más un punto porcentual adicional por obsolescencia tecnológica. La evolución del precio de los activos de capital productivo p_k se aproxima por el deflactor implícito de la formación de capital para la economía española, DFBC; finalmente π es la tasa de variación anual en el deflactor o índice de precios de los bienes de capital en el año t (inflación de activos anticipada igual a la observada).

El stock de capital de operaciones al final de cada período se calcula por el método de inventario permanente de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$p_{kt}K_t = p_{kt-1}(1 - \delta_t)(1 + \theta_t) + p_{kt}I_t$$

Donde, p_{kt} es el precio de coste de una unidad de servicio de capital en el período; K_t es el stock de unidades de servicio de capital en el momento t ; δ_t es la tasa de depreciación por uso del capital productivo durante el período t ; θ_t es un término de ajuste por diferencias entre precios de coste históricos y precios corrientes del capital, y por diferencias en progreso técnico incorporado en bienes de capital en el tiempo; $p_{kt}I_t$ es la inversión en formación de capital de las SNF en el año t flujo de unidades de servicio de capital por inversión bruta en el período t que publica la Contabilidad Nacional.

La aplicación de la fórmula anterior se realiza con los siguientes supuestos: i) el valor del stock de capital inicial, año 2000, es igual al valor de los activos no financieros calculado por diferencia de pasivos y activos en las cuentas financieras; ii) la amortización del capital en el período t , $p_{kt-1}\delta_t K_{t-1}$, se estima a partir de la cifra de «amortizaciones» de las SNF que publica la CN; iii) los precios de compra de los bienes de capital evolucionan en el tiempo según el deflactor implícito de los precios de los bienes de capital, $DFBC_t$, de la economía española; iv) existe un progreso técnico incorporado en los bienes de capital, de manera que los servicios de capital acumulados hasta t se deprecian por este concepto al 1 por 100 anual durante todo el período. Por tanto $(1 + \theta_t) = \frac{DFBC_t}{1.01}$.

ANEXO 2

MODELO DE DECISIÓN EMPRESARIAL

Representamos por $Y = F(L, K)$ la función de producción de la empresa, donde Y es el *output* por período, y L y K son las cantidades de capital y trabajo empleadas en la producción, respectivamente. La función cumple las propiedades convencionales de productividad marginal de cada uno de los *inputs*, positiva y decreciente con la cantidad de *input* (rendimientos marginales decrecientes) y complementariedad entre capital y trabajo. Finalmente, la función de producción es homogénea de grado $\gamma > 0$ en las cantidades de *inputs*, es decir si las cantidades de los dos *inputs* se multiplican por una constante b , la cantidad producida aumenta en b^γ . Cuando $\gamma = 1$ la función de producción muestra rendimientos constantes a escala, mientras que $\gamma > (<) 1$ implica rendimientos crecientes (decrecientes) a escala.

Homogeneidad de grado implica γ que la función de producción satisface la condición:

$$\frac{\partial Y}{\partial L} L + \frac{\partial Y}{\partial K} K = \gamma Y$$

Dividiendo ambos lados del resultado por Y ,

$$\frac{\partial Y}{\partial L} \frac{L}{Y} + \frac{\partial Y}{\partial K} \frac{K}{Y} = \gamma$$

Finalmente,

$$E_{Y/L} + E_{Y/K} = \gamma$$

siendo $E_{Y/j} = \frac{\partial Y}{\partial j} \frac{j}{Y}$ la elasticidad del *output* a las cantidades del *input* J , para $J=L$ y $J=K$.

La empresa vende la producción en un mercado final con demanda precio-inelástica; llamamos $\varepsilon > 1$ a la elasticidad precio de la demanda del producto final, en valor absoluto. El capital se alquila en un mercado competitivo a un precio, coste por uso, igual a $R p_k$, siendo p_k el precio de mercado corriente por unidad de capital invertido y R la rentabilidad bruta esperada por euro de capital invertido (rentabilidad financiera bruta de oportunidad). La oferta de trabajo, número de trabajadores que desean trabajar para un salario dado, $L = L(w)$ aumenta con el salario con una elasticidad de oferta igual a ξ .

El salario por trabajador se negocia entre empresa y trabajadores en un proceso que da como resultado la solución negociada de Nash. En la negociación la empresa trata de maximizar el beneficio, $\Pi = p(Y)Y - wL(w) - R p_k K$, mientras que los trabajadores tratan de maximizar la renta laboral, $RL = wL(w)$. Para un poder negociador de los trabajadores $0 \leq \lambda \leq 1$ y un poder de negociación de la empresa, complementario, $1 - \lambda$, la solución negociada de Nash se obtiene de la solución al problema,

$$\begin{aligned} & \text{Maximizar}_{K, w} (p(Y)Y - wL(w) - R p_k K)^{1-\lambda} (wL(w))^\lambda \\ & \text{Sujeto a } Y = F(L(w); K) \end{aligned}$$

En la solución óptima se cumple (para valores de las variables en el óptimo):

$$\frac{wL}{pY} = \frac{E_{Y/L}}{\eta\mu} + \lambda \frac{(\eta\mu - \gamma)}{\eta\mu} \quad [A1]$$

$$\frac{Rp_{KK}}{pY} = \frac{E_{Y/K}}{\eta} \quad [A2]$$

$$\frac{pY - wL - Rp_{KK}}{pY} = \frac{\Pi}{pY} = (1 - \lambda) \left(\frac{(\eta\mu - \gamma)}{\eta\mu} \right) \quad [A3]$$

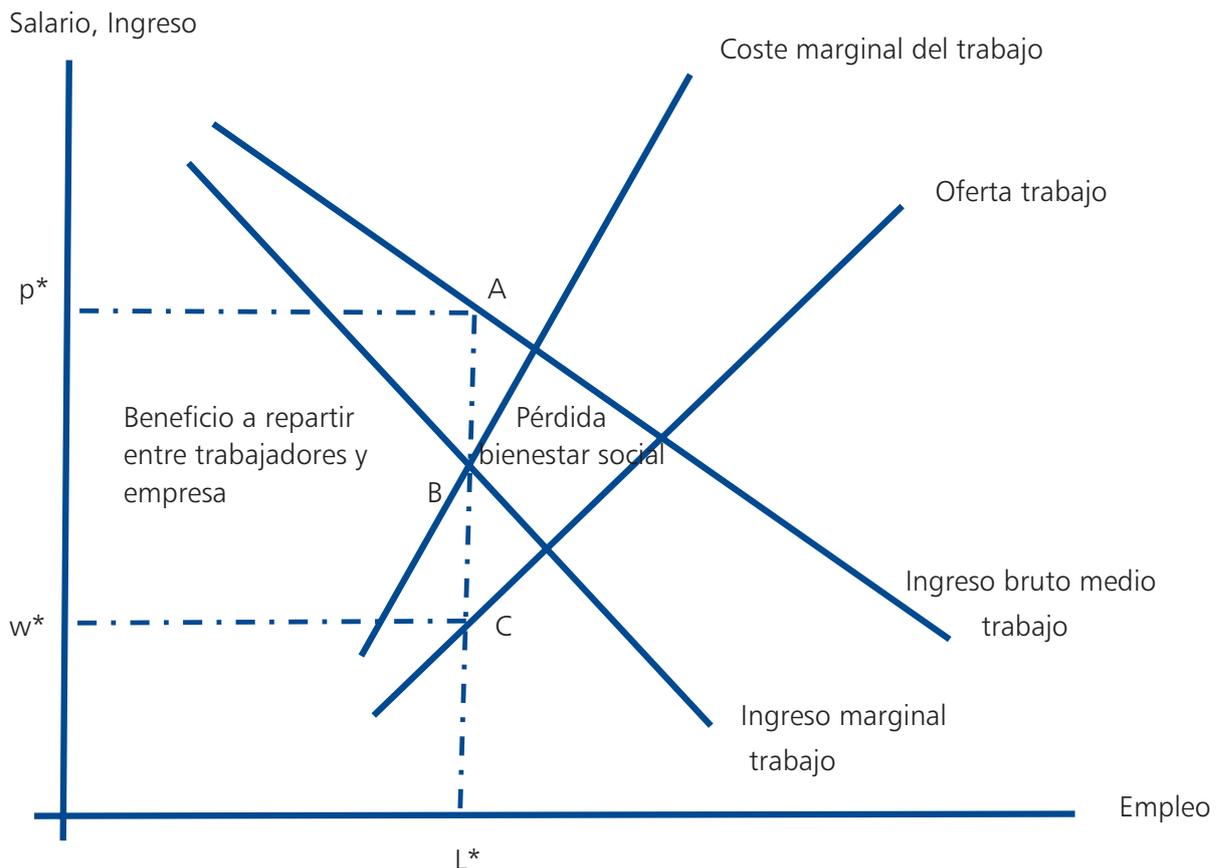
Donde $\eta = \frac{\epsilon}{\epsilon - 1}$ es un indicador de poder de mercado, es decir de la capacidad por parte de la empresa de fijar un precio de venta del input por encima del coste marginal de producción, y $\mu = \frac{1 + \xi}{\xi}$ es una medida del poder de mercado de la empresa (monopsonio) en el mercado de trabajo, es decir capacidad de la empresa para pagar un salario medio inferior al salario y a la productividad marginales.

Las ecuaciones [A1], [A2] y [A3] determinan el reparto del valor añadido de la empresa en la parte que retribuye al trabajo, $\frac{wL}{pY}$, la parte que retribuye al capital, $\frac{Rp_{KK}}{pY}$, y los beneficios económicos, $\frac{\Pi}{pY}$, netos de la parte que capturan los trabajadores. En el reparto influyen, la tecnología de producción, representada en las elasticidades del *output* a los recursos de capital y trabajo, $E_{Y/j} = \frac{\partial Y}{\partial j} \frac{j}{Y}$, $J=L, K$; el grado de competencia en los mercados del producto final y del recurso trabajo, a través de las elasticidades ϵ y ξ , respectivamente, y el poder negociador de los trabajadores, λ .

El gráfico A2 muestra el beneficio de una empresa con poder de mercado en el mercado de producto (distancia entre A y C) y en mercado de trabajo (monopsonio, distancia entre B y C), así como la pérdida de bienestar resultante (triángulo de Harberger). El poder negociador relativo de empresa y trabajadores determinará el reparto de ese beneficio.

GRÁFICO A2

REPRESENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE LA EMPRESA CON PODER DE MONOPSONIO



En síntesis, las explicaciones de las diferencias entre países, y de la evolución para un país en el tiempo del reparto del valor añadido entre rentas del trabajo, del capital y beneficios deben encontrarse en: características de la *tecnología* de producción (elasticidad de sustitución entre capital de trabajo, economías de escala); *competencia* en los mercados de producto y en los mercados de trabajo; *instituciones* laborales. En la medida en que los datos agregados de rentas y valor añadido para toda una economía son la suma de rentas y valor añadido de las empresas que producen en ella con diferentes tecnologías y venden en diferentes mercados, en las diferencias en el reparto de rentas se reflejará también un efecto composición por diferencias en la especialización entre economías y por evolución de la especialización en el tiempo.

EL PAPEL DE LA EMPRESA EN EL PROCESO DE GENERACIÓN DE DESIGUALDADES: UNA COMPARACIÓN INTERNACIONAL

Alberto BAYO MORIONES (*)

Universidad Pública de Navarra

Pedro ORTÍN ÁNGEL

Universitat Autònoma de Barcelona

Resumen

Este trabajo presenta un análisis empírico del papel de las empresas en el proceso de generación de desigualdades en el bienestar de los ciudadanos españoles comparándolo con el producido en otros países sobre los que se dispone de información homogénea. Los resultados muestran que las desigualdades en productividad dentro de las empresas dan lugar a desigualdades salariales, si bien estas son menores que las anteriores. La existencia de diferencias en las oportunidades que las empresas ofrecen a los empleados para contribuir a una mayor productividad también se encuentran relacionadas con la presencia de desigualdades salariales.

Palabras clave: desigualdad, productividad, prácticas empresariales.

Abstract

This article presents an empirical analysis of the role of firms in the process of inequalities generation in the welfare of Spanish inhabitants, comparing it with the situation of other countries for which homogeneous information is available. The findings show that inequalities in productivity within firms, although alleviated, give rise to wage inequalities. The existence of variability in the opportunities firm provide to employees to contribute with an effort of quality are also related to the presence of inequalities.

Keywords: inequalities, productivity, firm practices.

JEL classification: J31, M10.

I. INTRODUCCIÓN

EL crecimiento de las desigualdades económicas dentro de los países en las últimas décadas (Anghel *et al.*, 2018) ha despertado una importante atención tanto en el ámbito político como en el mundo académico. Bourguignon (2015), Milanovic (2016), Ravallion (2018) o Nolan, Richiardi y Valenzuela (2019) son ejemplos de interesantes síntesis de la evidencia disponible y de las posibles causas de dicha desigualdad. Ravallion (2018) sugiere que de forma más o menos explícita, dicha literatura parece reclamar la intervención del Estado. Para dicha intervención primero se debería establecer cuál es la distribución de ingresos socialmente deseable; segundo, conocer las causas que impiden dicha distribución y tercero, desarrollar las políticas necesarias para corregirlo.

El principal debate en los trabajos citados es sobre el origen de la distribución de ingresos en un país o a nivel global. La distribución de ingresos anuales en un país es el resultado de la distribución anual de la producción de su población activa entre los ciudadanos del país y, en menor medida, de su comercio exterior. Dicha distribución es el resultado de millones de personas realizando dia-

riamente múltiples transacciones reguladas por un complejo entramado jurídico y tributario. Ello hace prácticamente imposible un análisis exhaustivo de los determinantes de dicha distribución de ingresos. Esta complejidad es ampliamente reconocida (Ravallion, 2018; Nolan, Richiardi y Valenzuela, 2019), por lo que cualquier modelo es una simplificación de la misma, pero es necesario para poder fijar algún tipo de clasificación relevante de dichos determinantes (1).

Nuestro marco teórico es una adaptación de Nolan (2019, p. 1309), que sigue esquemas similares a los de la OCDE (2011) o Förster y Töth (2015). Básicamente, en este modelo primero se organiza la producción y luego esta se distribuye generando la renta antes de impuestos y transferencias. Finalmente, la renta disponible es el resultado de los impuestos y transferencias que realiza el Estado. En base a estas etapas, Ravallion (2018, p.631) distingue entre dos grupos de políticas: las primarias, regulaciones sobre mercados y empresas, y las secundarias, las políticas de impuestos sobre las rentas y transferencias.

Nuestra reflexión inicial gira alrededor de la capacidad de las políticas secundarias para mitigar las

desigualdades generadas por empresas y mercados. En el caso extremo de que las políticas secundarias fueran lo suficientemente potentes como para corregir las desigualdades generadas por la distribución inicial de las rentas no habría necesidad de utilizar las políticas primarias para corregir dichas desigualdades. Dicho de otra manera, la relevancia de las empresas en la existencia y evolución de la desigualdad es inversamente proporcional a la capacidad de las políticas secundarias para redistribuir la renta. Este trabajo intenta aportar evidencia respecto a dicha capacidad.

Las empresas, entendidas como sociedades mercantiles o empresarios individuales, vienen caracterizadas por la propiedad de los bienes producidos por los empresarios y el resto de personas que trabajan para ellos. Además de por diferencias en los medios que la empresa pone a disposición de los trabajadores existe evidencia (ver, por ejemplo, Bloom y Van Reenen, 2010) que sugiere que la productividad por trabajador difiere entre empresas por la variabilidad en la calidad de la gestión, que está asociada a la mayor o menor implantación de prácticas de gestión adecuadas.

Estas diferencias de productividad son el origen inicial de desigualdades que el mercado puede mitigar o reducir. Por mercado entendemos los procesos de formación de los precios que van a determinar la consiguiente distribución de la producción. Nuestra segunda reflexión gira alrededor de cómo el mercado modifica las desigualdades iniciales de productividad y qué influencia pueden tener en ello las prácticas de gestión utilizadas. El trabajo presenta una comparación internacional de lo sucedido en varios países sobre los que se dispone de información homogénea, con especial énfasis en España.

El trabajo aborda el tema desde una perspectiva descriptiva, en el sentido de que no se discute cuál debería ser la distribución de ingresos socialmente justa (Piketty, 2019) ni su influencia sobre las inversiones futuras (por ejemplo, ver García-Peñalosa, 2010). Es más, tampoco abordamos la actual discusión (Abowd y Kramarz, 2020) sobre la evolución y los cambios en el precio relativo del factor capital respecto al trabajo. Tampoco se aborda la discusión sobre si las diferencias de salarios entre personas con capacidades productivas similares dentro y fuera de la misma organización son discrecionales (DiNardo, Fortin, y Lemieux, 1996; Groshen, 1991; y Abowd y Kramarz, 1999) o se deben a la mejor

información que disponen las empresas respecto de los investigadores y, por tanto, dichas diferencias tan solo reflejan que las empresas han adaptado las políticas de contratación, promoción y remuneración a dicha información (Ortín-Ángel y Salas-Fumàs, 2007; Cobb, 2016).

El trabajo se organiza de la siguiente manera. En la sección segunda se presenta el marco teórico que permite analizar el proceso que liga la desigualdad en la generación de rentas dentro de las empresas con la desigualdad de los individuos. La sección tercera estudia empíricamente la evolución de las desigualdades en productividad, salarios y renta desde una perspectiva internacional. La cuarta sección está dedicada al papel desempeñado por las desigualdades en las contribuciones realizadas por los trabajadores. El trabajo finaliza con la sección quinta de conclusiones y la sección sexta de implicaciones.

II. MARCO TEÓRICO

Aunque el bienestar de una persona es una cuestión subjetiva, existen una serie de indicadores objetivos que pueden permitir comparar las diferencias con las que distintas personas pueden conseguir dicho nivel de bienestar. Uno de estos indicadores son las rentas percibidas. La distribución de los bienes privados es el resultado de cómo la producción inicial se distribuye entre los particulares que configuran los distintos grupos de interés que participan en las actividades productivas y la posterior redistribución que los Estados hacen de los mismos a través de los impuestos y transferencias. De forma ilustrativa podemos distinguir distintas etapas u orígenes de la desigualdad de ingresos.

La primera etapa se puede caracterizar por la generación de riqueza o rentas como consecuencia de las actividades productivas. Supongamos que q_j es la producción o valor añadido generado por la actividad productiva o empresa j que utiliza dos factores productivos: capital k_j y trabajo l_j :

$$q_j = F_j(k_j, l_j) = p_j l_j$$

donde $p_j = q_j/l_j$ es la productividad por trabajador. Un primer origen de desigualdades se encontraría en las diferencias de productividad por trabajador de las distintas actividades productivas.

La segunda etapa se puede caracterizar por la distribución de la riqueza generada por el negocio o

centro de trabajo a través de los precios que se van a fijar en el mercado. La producción se va a repartir entre trabajadores y capitalistas:

$$q_j = p_j l_j = w_j l_j + r_j k_j \text{ y, por tanto, } w_j = p_j - r_j k_j / l_j$$

siendo w_j el salario medio pagado por unidad de trabajo y r_j la retribución por unidad de capital.

Los ingresos de una persona h , se pueden expresar como:

$$I_h = \sum_{j=1}^J (t_{h,j} w_j + c_{h,j} r_j)$$

donde J es el número de centros productivos o empresas de la economía, $t_{h,j}$ son las unidades de trabajo que aporta a cada centro j y $c_{h,j}$ las unidades de capital. Si el número de individuos es H , entonces, $l_j = \sum_{h=1}^H t_{h,j}$ y $k_j = \sum_{h=1}^H c_{h,j}$.

Supongamos que todas las personas que trabajan en una empresa cobran el mismo salario w_E y lo hacen a tiempo completo ($t_{h,E} = 1$ si la persona trabaja en la empresa E y el trabajo se mide en una jornada a tiempo completo y por tanto no trabaja para el resto de empresas $-E$, $t_{h,-E} = 0$). Entonces los ingresos de un trabajador de la empresa E serían:

$$\begin{aligned} I_h &= \sum_{j=1}^J (t_{h,j} w_j + c_{h,j} r_j) = w_E + \sum_{j=1}^J (c_{h,j} r_j) \\ &= p_E - r_E k_E / l_E + \sum_{j=1}^J (c_{h,j} r_j) \end{aligned}$$

La expresión $(\sum_{j=1}^J (c_{h,j} r_j)) - r_E k_E / l_E$ captura la diferencia entre la productividad laboral de la empresa y el salario del trabajador. Por ejemplo, si todos los trabajadores tienen invertidos sus ahorros en la empresa en la que trabajan ($c_{h,-E} = 0$) y todos contribuyen por igual, $c_{h,-E} = \frac{k_E}{l_E}$ la expresión anterior sería cero y no habría ninguna modificación de la desigualdad generada por las diferencias de productividad. Semejante resultado se obtendría si han invertido la cantidad de ahorro anterior en empresas distintas ($\sum_{j=1}^J c_{h,j} = \frac{k_E}{l_E}$), pero todas ellas proporcionan la misma retribución del capital ($r = r_j = r_E$). Aunque la inversión en capital pueda medirse en cantidades monetarias, homogeneizar la contribución del factor trabajo a horas laborables es mucho más discutible; primero, porque las inversiones realizadas en capital humano pueden ser distintas y, segundo, porque también lo pueden ser las condiciones laborales del centro de trabajo.

En una tercera etapa la desigualdad inicial generada por la distribución de la renta generada en los centros productivos puede ser modificada pos-

teriormente a través de la intervención del Estado, impuestos T_h y transferencias D_h , donde $\sum_{h=1}^H T_h = \sum_{h=1}^H D_h$. Es decir, los ingresos disponibles de los individuos serían:

$$E_h = I_h - T_h + D_h$$

donde $D_h - T_h$ marcaría cómo la intervención del Estado ha influido en la reducción o incremento de desigualdades. Este es pues un modelo descriptivo que permite distinguir el impacto de tres instituciones en la distribución final de ingresos: las empresas, el mercado y el Estado en la distribución final de ingresos.

El presente trabajo compara la evolución de distintos países en términos de las desigualdades existentes entre su población en los ingresos disponibles E_h , en los ingresos antes de impuestos y transferencias I_h y en la productividad por trabajador entre sus empresas, p_j . Las fuentes utilizadas carecen de información sobre diferencias en la calidad del trabajo de los empleados. El trabajo intenta complementar dichas limitaciones ofreciendo un análisis de dichas medidas.

III. INGRESOS Y PRODUCTIVIDADES

1. Bases de datos originales

Encuesta estructural sobre los negocios. Desde 1995, la OCDE ha proporcionado información sobre la economía de los negocios de algunos países. La economía de los negocios (2) incluye: industria, construcción, y servicios de distribución y transporte (NACE Rev. 2 Secciones B a N y División 95) (3). Téngase en cuenta que los servicios financieros (NACE Rev. 2 Sección K) se mantienen separados debido a su naturaleza específica y a la disponibilidad limitada de información en la mayoría de las estadísticas oficiales. La economía de los negocios no abarca la agricultura, la silvicultura y la pesca, ni la administración pública ni, en gran medida, los servicios no comerciales, como la educación y la salud.

Hemos obtenido la información disponible para el período 1995-2017 (23 años), que cubre 40 países diferentes. De las 920 observaciones posibles hay información sobre 664, por lo que trabajamos con un panel de datos no balanceado. En el cuadro n.º 1 se detallan los países, el número de años disponibles para cada uno y el primer y último año disponible. En 2012 hay información disponible para los 40 países, siendo nuestro año de referencia.

CUADRO N.º 1

PAÍSES Y OBSERVACIONES

PAÍS	NÚMERO DE AÑOS OBSERVADOS	PRIMER AÑO OBSERVADO	ÚLTIMO AÑO OBSERVADO
República Checa	23	1995	2017
Lituania	23	1995	2017
Austria	22	1995	2017
Finlandia	22	1995	2017
Reino Unido	22	1996	2017
Italia	22	1996	2017
Portugal	22	1996	2017
Dinamarca	21	1995	2016
Suecia	21	1997	2017
Rumanía	21	1997	2017
Noruega	20	1997	2017
Francia	20	1996	2017
Nueva Zelanda	20	1996	2016
Hungría	20	1998	2017
Letonia	20	1998	2017
Alemania	19	1999	2017
España	19	1999	2017
Polonia	19	1996	2017
Holanda	18	1999	2017
Bélgica	18	1999	2017
Chipre	18	2000	2017
República Eslovaca	18	2000	2017
Estonia	18	2000	2017
Luxemburgo	16	1998	2017
Eslovenia	16	2002	2017
Estados Unidos	15	2000	2015
Irlanda	15	2003	2017
Turquía	15	2003	2017
Bulgaria	15	2002	2017
Israel	14	2003	2017
Grecia	14	2003	2017
Malta	13	2000	2017
Canadá	12	2004	2015
Suiza	11	1998	2017
Australia	10	2005	2016
Croacia	10	2008	2017
Brasil	7	2008	2014
Islandia	6	2012	2017
Rusia	6	2010	2017
Japón	3	2011	2016
Total	664	1995	2017

En el cuadro n.º 2 se muestran algunas cifras relacionadas con la economía agregada para el año 2012. En general, los 40 países analizados tienen un producto interior bruto (PIB) de 53 millones de dólares (todos los valores monetarios están en paridad de poder salarial de dólares de EE.UU. en el año 2015) y un PIB per cápita de 36.631,61 dólares debido a que había, en ese momento, 1.448 millones de

CUADRO N.º 2

TAMAÑO DE LA ECONOMÍA ANALIZADA (AÑO 2012)

PIB	53 trillones (10 ¹²) de US\$ 2015 paridad de compra
Población	1.448 millones de personas
Empleados	674 millones de personas
Economía de los negocios	349 millones de personas
Número de negocios	40 millones de negocios

habitantes en dichos países. Del total de habitantes, únicamente el 46,55 por 100 está empleado (alrededor de 674.000.000 de empleados), por lo que su productividad media es de 78.690,10 dólares. La economía de los negocios emplea a 349 millones de personas, que representan el 51,79 por 100 del mercado laboral agregado y que trabajan en 40 millones de negocios, lo que implica un tamaño medio de negocio de 8,71 empleados y una densidad de 27,7 negocios por cada 1.000 habitantes.

La base de datos sobre la economía de los negocios contiene información sobre la productividad media (o valor agregado) de los empleados en dicha economía y se desglosa en cinco categorías de tamaño de las empresas (entre 0 y 9, $c=1$; 10 y 19, $c=2$; 20 y 49, $c=3$; 50 y 249, $c=4$; y 250 o más empleados, $c=5$). En el cuadro n.º 3 se muestran algunas cifras relacionadas con la distribución de las empresas entre las categorías de tamaño para el año 2012. Alrededor del 90 por 100 de las empresas tienen menos de 9 empleados y concentran

CUADRO N.º 3

DESCOMPOSICIÓN POR CLASES DE TAMAÑO

CLASES DE TAMAÑOS	PORCENTAJE NEGOCIOS EN LA CLASE SOBRE EL TOTAL DE NEGOCIOS	EMPLEADOS PROMEDIO DEL NEGOCIO	PRODUCTIVIDAD MEDIA
c=1 (0-9)	89,88	2,8	41.973,55 \$
c=2 (10-19)	5,15	12,8	49.003,35 \$
c=3 (20-49)	3,22	30,6	53.937,13 \$
c=4 (50-249)	1,47	97,9	62.507,36 \$
c=5 (+249)	0,28	1.106,6	78.206,65 \$
ECONOMÍA	% EMPLEO TOTAL	PRODUCTIVIDAD MEDIA	
Negocios	52	59.573,35 \$	
Resto	48	80.208,32 \$	

Notas: En el cómputo de productividades omitimos Rusia, Canadá, Chipre, Japón, Malta, Nueva Zelanda y Estados Unidos. Las cantidades monetarias están en paridad de compra equivalente a un dólar de los Estados Unidos en el año 2015.

CUADRO N.º 4
PRODUCTIVIDAD POR TRABAJADOR EN LOS DISTINTOS PAÍSES

PAÍS	TOTAL ECONOMÍA	ECONOMÍA NEGOCIOS	RESTO ECONOMÍA	0-9 EMPLEADOS	10-19 EMPLEADOS	20-49 EMPLEADOS	50-249 EMPLEADOS	MÁS DE 250 EMPLEADOS
Luxemburgo	138.229,20	94.358,17	215.879,34	118.053,45	78.167,53	65.833,84	108.440,27	87.352,41
Irlanda	128.717,16	122.412,41	139.786,95	94.397,33	58.386,04	75.776,22	92.172,19	221.026,81
Estados Unidos	117.171,32							
Noruega	113.102,45	114.948,64	110.635,09	138.964,61	59.164,82	69.357,20	93.624,68	147.093,23
Bélgica	109.440,14	90.233,08	137.468,20	63.323,14	80.795,63	91.895,86	107.186,10	113.951,59
Suiza	107.148,34	110.575,10	102.883,47	72.615,32	79.869,74	90.426,41	120.339,11	144.529,31
Austria	100.792,94	82.204,65	133.036,53	61.157,16	62.879,57	73.959,62	93.740,97	101.610,33
Francia	97.588,79	72.999,48	129.964,75	64.242,10	62.727,07	66.054,52	73.745,96	84.041,98
Dinamarca	96.002,24	78.170,91	120.381,58	80.335,87	60.428,71	68.190,77	73.869,98	88.055,95
Suecia	95.627,01	71.970,26	140.056,41	61.451,80	58.268,41	66.327,56	72.243,08	85.418,67
Holanda	93.367,07	73.186,21	124.274,88	53.419,19	66.433,12	77.976,51	94.702,13	77.868,52
Finlandia	91.835,79	69.703,10	121.014,48	60.172,95	60.950,84	68.939,38	73.802,77	76.320,27
Italia	91.436,45	61.392,68	135.011,89	38.841,67	57.614,18	68.079,55	81.084,91	99.967,30
Australia	90.903,63	72.081,48	133.640,53	52.666,38		64.608,47		102.295,72
Alemania	88.750,17	71.375,59	117.818,12	56.660,46	51.813,28	59.236,97	70.085,89	89.265,36
Reino Unido	86.917,23	71.293,16	110.133,93	78.878,43	59.861,49	58.189,96	68.816,99	74.491,40
Islandia	86.807,76	65.428,00	105.442,95	55.048,30				
España	85.637,91	60.372,39	122.896,67	38.750,27	53.137,97	65.553,11	77.654,86	85.550,55
Canadá	84.753,63							
Japón	76.037,48							
Malta	75.189,53							
Chipre	74.019,09							
Israel	73.590,36	56.516,81	95.980,24	60.559,24	42.840,41	44.452,49	52.938,64	65.440,67
Grecia	73.069,19	38.871,99	112.113,77	23.893,52	39.621,62	51.261,37	59.975,81	78.275,79
Nueva Zelanda	71.902,70							
Turquía	69.402,41	34.172,28	106.437,59	14.323,69	0,00	33.086,43	38.435,58	62.786,20
República Eslovaca	67.748,08	47.394,29	103.842,71	32.542,16	56.991,10	49.745,90	50.717,23	61.523,81
Eslovenia	66.928,40	51.768,18	90.687,32	32.438,45	52.539,46	55.588,51	57.219,54	69.443,06
Portugal	65.987,57	40.730,27	110.744,80	21.995,11	38.757,89	46.163,09	55.226,28	65.775,09
República Checa	65.172,93	48.910,60	101.813,16	30.067,84	35.926,02	45.010,64	52.704,68	71.107,66
Estonia	61.293,48	47.874,28	87.547,59	38.732,95	45.704,23	47.366,06	54.054,77	54.839,20
Polonia	60.604,46	49.771,66	73.111,84	20.487,97	44.319,62	52.606,82	56.807,67	79.797,97
Croacia	60.334,31	41.273,61	93.351,25	23.370,53	36.494,15	39.673,83	43.363,80	58.799,68
Lituania	59.865,94	33.493,44	109.055,24	20.044,04	28.002,02	33.450,73	39.027,76	44.758,56
Hungría	59.706,84	45.767,00	81.253,45	25.238,00	36.735,53	43.524,99	53.221,42	70.241,15
Letonia	52.494,12	33.683,61	88.724,84	21.662,03	27.146,27	34.929,29	37.431,23	48.797,23
Rusia	49.498,68	0,08	81.326,06					
Rumanía	44.591,57	36.586,97	50.950,44	22.872,49	27.989,09	29.131,67	36.834,10	50.812,02
Bulgaria	36.043,29	28.764,99	44.704,23	18.455,98	24.113,50	25.869,32	29.420,51	44.274,04
Brasil	31.986,23	39.304,75	28.505,93	25.874,83	27.754,46	30.085,65	36.727,74	54.153,39

Nota: Las cifras son unidades monetarias en paridad de compra equivalente a un dólar de los Estados Unidos en el año 2015.

el 28,5 por 100 del empleo (4) en la economía de los negocios. Solo el 0,28 por 100 de las empresas tienen más de 249 empleados; en promedio esas empresas tienen 1.107 empleados, lo que implica que estas grandes empresas están ocupando al 36,1 por 100 de los empleados (5) en la economía de los negocios. Además, sus empleados, en pro-

medio, son más productivos; 78.206 dólares en comparación con los 41.973 dólares de los de la categoría de tamaño más pequeño. Esto significa que, en promedio, la productividad de la economía de los negocios, 59.573,35 dólares, está por debajo de la productividad del resto de la economía, 80.208,32 dólares.

CUADRO N.º 5
TAMAÑOS DE LOS NEGOCIOS

PAÍS	PROMEDIO EMPLEADOS POR NEGOCIO	% NEGOCIOS 0-9 EMPLEADOS	% NEGOCIOS 10-19 EMPLEADOS	% NEGOCIOS 20-49 EMPLEADOS	% NEGOCIOS 50-249 EMPLEADOS	% NEGOCIOS + 250 EMPLEADOS
Estados Unidos	19,40	79,47	10,27	6,63	3,05	0,58
Suiza	19,35	69,39	16,86	8,86	4,13	0,76
Rusia	14,63	79,99	9,06	6,69	3,61	0,65
Canadá	13,75	80,80	9,96	6,30	2,69	0,26
Japón	12,16	87,43	6,29	3,94	2,01	0,34
Alemania	12,07	82,25	9,89	4,84	2,54	0,49
Nueva Zelanda	11,90	79,90	11,36	5,74	2,53	0,48
Brasil	10,69	85,66	8,05	4,18	1,73	0,38
Reino Unido	10,46	88,90	6,07	3,14	1,54	0,35
Rumanía	9,06	87,45	6,38	3,90	1,90	0,37
Austria	8,69	87,06	7,13	3,79	1,67	0,34
Luxemburgo	8,31	86,81	6,57	4,08	2,06	0,48
Dinamarca	7,55	89,35	5,38	3,37	1,60	0,30
Croacia	6,81	91,54	4,60	2,33	1,25	0,27
Estonia	6,76	89,67	5,15	3,22	1,70	0,26
Finlandia	6,47	91,73	4,34	2,50	1,15	0,27
Letonia	6,27	90,17	4,99	3,08	1,56	0,20
Holanda	6,25	93,91	3,04	1,88	0,99	0,17
Bulgaria	6,04	91,22	4,48	2,73	1,35	0,22
Lituania	5,98	90,49	4,79	2,97	1,54	0,21
Australia	5,56	97,00	0,00	2,81	0,00	0,19
Polonia	5,53	95,11	2,12	1,56	1,00	0,20
Noruega	5,43	91,74	4,57	2,43	1,04	0,22
Francia	5,43	94,75	2,69	1,69	0,71	0,15
Israel	5,40	91,94	4,18	2,52	1,15	0,20
Irlanda	4,92	93,06	3,76	2,06	0,96	0,17
Eslovenia	4,83	94,15	3,11	1,60	0,95	0,19
Bélgica	4,82	94,20	3,06	1,83	0,74	0,15
Turquía	4,79	97,04	0,00	1,95	0,85	0,16
Chipre	4,70	92,68	4,11	2,07	1,01	0,13
Hungría	4,64	94,48	3,07	1,51	0,78	0,15
España	4,60	94,42	3,21	1,63	0,63	0,12
Suecia	4,59	94,56	2,84	1,67	0,77	0,15
Malta	4,48	93,70	3,07	1,96	1,08	0,18
Italia	3,86	94,83	3,30	1,29	0,50	0,08
Portugal	3,72	95,19	2,69	1,42	0,61	0,09
República Eslovaca	3,58	96,48	1,91	0,96	0,52	0,13
República Checa	3,51	95,97	1,97	1,25	0,67	0,14
Islandia	3,31	95,31	0,00	0,00	0,75	3,94
Grecia	3,04	96,73	1,98	0,89	0,35	0,06

El cuadro n.º 4 muestra la distribución de dichas productividades por países en el año 2012. Si analizamos la productividad total, Estados Unidos, por detrás de Luxemburgo e Irlanda, lidera la clasificación. España se situaría en la decimoctava posición de los 40 países analizados. Como se observa, para algunos países no existe información desglosada

por categorías de tamaño, pero en los países para los que se dispone de información, la tendencia de que la productividad crece con el tamaño empresarial es bastante generalizada y consistente con evidencia previa (Idson y Oi, 1999 o el capítulo 4 de Atkinson y Lind, 2018). El cuadro n.º 5 muestra diferencias importantes en la distribución de tama-

CUADRO N.º 6
ÍNDICE DE GINI DE LA RENTA DISPONIBLE ($G3_{i,t}$) POR PAÍSES (i) Y AÑO (t)

PAÍS	AÑOS OBSERVADOS	ÚLTIMO AÑO ($t=u$)	GINI ÚLTIMO AÑO $G3_{i,t=u}$	PRIMER AÑO ($t=u$)	GINI PRIMER AÑO $G3_{i,t=p}$	VARIACIÓN ACUMULADA GINI $G3_{i,t=u} - G3_{i,t=p}$	GINI VARIACIÓN PORCENTUAL $\frac{G3_{i,t=u} - G3_{i,t=p}}{G3_{i,t=p}}$	INGRESO MEDIO ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE (US\$2015)
Canadá	42	2017	0,310	1976	0,303	0,007	2,31	38.174,15
Finlandia	33	2018	0,269	1986	0,209	0,060	28,71	31.857,31
Dinamarca	28	2016	0,261	1985	0,221	0,040	18,10	32.321,50
Alemania	28	2017	0,289	1985	0,251	0,038	15,14	32.929,12
Estados Unidos	25	2017	0,390	1993	0,369	0,021	5,69	42.651,90
Hungría	24	2017	0,289	1991	0,273	0,016	5,86	13.784,03
Reino Unido	24	2018	0,366	1975	0,269	0,097	36,06	28.375,15
Francia	22	2017	0,292	1996	0,277	0,015	5,42	30.515,73
Grecia	18	2017	0,319	1974	0,432	-0,113	-26,16	15.570,39
Italia	18	2017	0,334	1984	0,291	0,043	14,78	27.480,24
República Checa	17	2017	0,249	1992	0,232	0,017	7,33	21.030,17
Holanda	17	2016	0,285	1977	0,263	0,022	8,37	33.570,27
México	16	2016	0,458	1984	0,452	0,006	1,33	8.625,97
Israel	16	2018	0,348	1985	0,326	0,022	6,75	25.839,90
Suecia	16	2018	0,275	1975	0,212	0,063	29,72	33.395,71
Luxemburgo	16	2017	0,327	1986	0,247	0,080	32,39	54.581,92
Noruega	15	2018	0,262	1986	0,222	0,040	18,02	38.132,63
República Eslovaca	14	2017	0,220	2004	0,267	-0,047	-17,60	16.004,83
Letonia	14	2017	0,355	2004	0,364	-0,009	-2,47	17.139,48
Lituania	14	2017	0,374	2004	0,349	0,025	7,16	18.079,74
Portugal	14	2017	0,320	2004	0,383	-0,063	-16,45	18.436,22
Estonia	14	2017	0,309	2004	0,346	-0,037	-10,69	20.963,85
Eslovenia	14	2017	0,243	2004	0,241	0,002	0,83	24.477,59
Bélgica	14	2017	0,264	2004	0,287	-0,023	-8,01	31.848,24
Irlanda	14	2017	0,295	2004	0,323	-0,028	-8,67	32.763,63
Polonia	13	2017	0,275	2005	0,327	-0,052	-15,90	19.229,83
Rumanía	12	2017	0,351	2006	0,38	-0,029	-7,63	10.896,35
Bulgaria	12	2017	0,395	2006	0,353	0,042	11,90	13.731,60
Islandia	12	2015	0,257	2004	0,261	-0,004	-1,53	33.927,75
Suiza	12	2017	0,299	2006	0,305	-0,006	-1,97	44.441,21
Turquía	11	2015	0,404	1987	0,434	-0,030	-6,91	14.227,19
España	11	2017	0,333	2007	0,313	0,020	6,39	26.322,95
Austria	11	2017	0,275	2007	0,284	-0,009	-3,17	35.829,35
Corea del Sur	10	2017	0,355	2006	0,306	0,049	16,01	30.574,65
Nueva Zelanda	10	2014	0,349	1985	0,271	0,078	28,78	31.167,36
Costa Rica	9	2018	0,479	2010	0,472	0,007	1,48	13.773,94
Australia	9	2018	0,325	1995	0,309	0,016	5,18	37.828,71
Japón	8	2015	0,339	1985	0,304	0,035	11,51	26.034,57
Chile	6	2017	0,460	2006	0,511	-0,051	-9,98	13.484,43
Brasil	4	2013	0,470	2006	0,51	-0,040	-7,84	12.411,94
Rusia	4	2016	0,331	2008	0,428	-0,097	-22,66	17.662,28
India	2	2011	0,495	2004	0,482	0,013	2,70	5.335,39
China	1	2011	0,514	2011	0,514	0,000	0,00	6.916,16
Sudáfrica	1	2015	0,620	2015	0,62	0,000	0,00	9.766,72
Total	645	2018		1976				

Nota: Las cantidades monetarias están en paridad de compra equivalente a un dólar de los Estados Unidos en el año 2015.

CUADRO N.º 7
EL PAPEL DEL ESTADO EN LA REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

PAÍS	REDUCCIÓN ÚLTIMO AÑO $D_u =$ $G2_{t,t=u} - G3_{t,t=u}$	REDUCCIÓN EN % $G2_{t,t=u} - G3_{t,t=u}$ $G2_{t,t=u}$	ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE (t=u)	REDUCCIÓN PRIMER AÑO $D_p =$ $G2_{t,t=p} - G3_{t,t=p}$	REDUCCIÓN EN % $G2_{t,t=p} - G3_{t,t=p}$ $G2_{t,t=p}$	PRIMER AÑO DISPONIBLE (t=p)	VARIACIÓN: $D_u - D_p$
Japón	0,165	32,70	2015	0,041	11,90	1985	0,124
Italia	0,182	35,30	2017	0,096	24,80	1984	0,086
Finlandia	0,24	47,20	2018	0,178	46,00	1986	0,062
Rusia	0,115	25,80	2016	0,058	11,90	2008	0,057
Irlanda	0,24	44,90	2017	0,186	36,50	2004	0,054
Canadá	0,128	29,20	2017	0,08	20,90	1976	0,048
Grecia	0,209	39,60	2017	0,166	33,00	2006	0,043
España	0,174	34,30	2017	0,136	30,30	2007	0,038
Reino Unido	0,147	28,70	2018	0,109	28,80	1975	0,038
Noruega	0,167	38,90	2018	0,129	36,80	1986	0,038
Portugal	0,197	38,10	2017	0,16	30,30	2006	0,037
Dinamarca	0,186	41,60	2016	0,152	40,80	1985	0,034
Francia	0,227	43,70	2017	0,196	41,40	1996	0,031
Corea del Sur	0,051	12,60	2017	0,024	7,30	2006	0,027
Suiza	0,087	22,50	2017	0,062	16,90	2006	0,025
Alemania	0,211	42,20	2017	0,188	42,80	1985	0,023
Brasil	0,105	18,30	2013	0,085	14,30	2006	0,002
Costa Rica	0,052	9,80	2018	0,033	6,50	2010	0,019
Islandia	0,128	33,20	2015	0,109	29,50	2004	0,019
Letonia	0,126	26,20	2017	0,108	23,60	2006	0,018
Chile	0,035	7,10	2017	0,024	4,50	2006	0,011
Austria	0,21	43,30	2017	0,201	41,40	2007	0,009
Bélgica	0,222	45,70	2017	0,215	42,80	2004	0,007
India	0,013	2,60	2011	0,007	1,40	2004	0,006
Eslovenia	0,202	45,40	2017	0,197	45,00	2004	0,005
Bulgaria	0,134	25,30	2017	0,131	27,10	2006	0,003
República Checa	0,186	42,80	2017	0,185	41,90	1996	0,001
Sudáfrica	0,095	13,30	2015	0,095	13,30	2015	0
China	0,034	6,20	2011	0,034	6,20	2011	0
Estados Unidos	0,115	22,80	2017	0,116	24,30	1995	-0,001
México	0,015	3,20	2016	0,016	3,40	2012	-0,001
Holanda	0,16	36,00	2016	0,163	38,30	1977	-0,003
Rumanía	0,167	32,20	2017	0,17	30,90	2006	-0,003
Polonia	0,172	38,50	2017	0,195	37,40	2005	-0,023
Lituania	0,136	26,70	2017	0,159	31,30	2004	-0,023
Luxemburgo	0,169	34,10	2017	0,193	42,30	2004	-0,024
Estonia	0,136	30,60	2017	0,16	31,60	2004	-0,024
Nueva Zelanda	0,113	24,50	2014	0,137	33,60	1985	-0,024
Suecia	0,153	35,70	2018	0,177	45,50	1975	-0,024
Australia	0,129	28,40	2018	0,158	33,80	1995	-0,029
República Eslovaca	0,158	41,80	2017	0,188	41,30	2004	-0,003
Turquía	0,025	5,80	2015	0,06	12,60	2010	-0,035
Israel	0,096	21,60	2018	0,146	30,90	1985	-0,005
Hungría	0,189	39,50	2017	0,244	48,00	2006	-0,055

Notas: G2 es el índice Gini de renta antes de impuestos y transferencias. G3 es el índice Gini renta disponible.

ño empresarial por países, así como en el tamaño medio de los negocios. La clasificación la lidera Estados Unidos, mientras que España se sitúa en el puesto 32. En resumen, es de esperar que existan diferencias en las desigualdades de productividad entre los empleados de distintos países.

Encuesta sobre la distribución de ingresos. Para evaluar el papel del Estado en la redistribución de la riqueza se ha utilizado la base de datos sobre distribución de ingresos de la OCDE. Esta base de datos recoge información entre sus países miembros sobre los ingresos anuales disponibles por hogar y por los individuos que lo ocupan. Inicialmente se han extraído los datos para todos los países (44) y todos los años disponibles (de 1974 a 2018). De hecho, la OCDE cambió en 2011 la metodología para calcular estos conceptos. En los casos en que hay información sobre ambas metodologías, se ha utilizado la más reciente. El cuadro n.º 6 muestra los países sobre los que se dispone de alguna información sobre la distribución de los ingresos y los años finalmente observados. De un total de 1.936 posibles observaciones, la OCDE dispone de menos de un tercio de ellas, 645. Más de la mitad de estas observaciones (390) se concentran en el período 2007-2017.

El cuadro n.º 6 también muestra el índice de Gini ($G3_{i,t}$) referido a los ingresos anuales (t) disponibles en cada país (i) en el primer ($t=p$) y último año ($t=u$) para los cuales se dispone de información. En términos de las variaciones observadas, detectamos que en 16 países hay una reducción del índice de Gini, mientras que en los 26 países restantes ha aumentado. Existe una correlación negativa (correlación de Pearson de -0,49) entre el índice Gini observado por primera vez y la variación que se ha producido en cada país. Si ordenamos los 44 países por el primer año con un índice Gini disponible, España ocuparía la posición 20 (o la 21 si se tomaran los últimos datos disponibles). Para el caso de España el índice de Gini ha aumentado un 6,39 por 100 entre 2007 y 2017, pasando del 0,313 al 0,333 actual. Entre los 26 países en que ha aumentado el índice, España se situaría en la décima posición. La última fila del cuadro n.º 6 muestra el ingreso medio anual del último año con información disponible en términos de capacidad de compra de un dólar en 2015. España se situaría en el puesto 21 de dicha lista con 26.323 dólares estadounidenses. La renta media disponible en EE.UU. (la superior después de Luxemburgo y Suiza) es 46.252 dólares estadounidenses, ocho veces mayor a la del país

con una renta inferior, en este caso la India, con 5.335 dólares estadounidenses.

La mencionada base de datos también incluye valores del índice de Gini para la renta antes de impuestos y transferencias recibidas del Estado ($G2_{i,t}$). De las 645 observaciones antes mencionadas hay 92 para los que no se dispone de la información anterior, lo que deja la muestra final en 553 observaciones. El cuadro n.º 7 ofrece información comparando el índice de Gini correspondiente a la renta antes de impuestos y transferencias con el obtenido para la renta disponible ($G2_{i,t}-G3_{i,t}$). Un valor positivo indica que el Gobierno, a través de los impuestos y transferencias, ha reducido la desigualdad. Se puede observar que todos los Gobiernos han reducido la desigualdad en los años descritos y que los países europeos encabezan dicho esfuerzo. En el último año disponible, los países en que el Gobierno más ha contribuido a reducir la desigualdad han sido Irlanda y Finlandia (la correlación entre las diferencias absolutas y variaciones son del 0,97). En esta clasificación España se situaría en el decimocuarto lugar de los 44 países analizados. Si nos fijamos en la variación temporal, se observa que Japón lidera la clasificación de los 27 países que con el tiempo han aumentado su capacidad para reducir las desigualdades existentes en la distribución de la renta antes de impuestos y transferencias. España se situaría como octavo país en esta clasificación. En contraposición, hay 15 países que con el tiempo han reducido su capacidad de disminuir las desigualdades existentes en la distribución de la renta antes de impuestos y transferencias.

2. Construcción de variables y unificación de bases de datos

Índice de Gini sobre la distribución de productividades (G1). Si h identifica el orden que ocupa una persona en el *ranking* de productividades, el índice de Gini de las productividades sería:

$$G1 = \frac{2}{\mu H^2} \sum_{h=1}^H h p_h - \frac{H+1}{H},$$

donde $\mu = \frac{\sum_{h=1}^H p_h}{H}$ es la media de productividades de la población de H habitantes.

La OCDE no ofrece información directa sobre este índice, tal como lo hace para el caso de la renta disponible o la renta antes de impuestos y transferencias. Para proceder a una aproximación

identificaremos siete categorías de personas. En la primera categoría estarían las personas no empleadas ($c=0$), cuya productividad será nula ($p_{c=0} = 0$) y cuyo número identificaremos por $H_{c=0}$ y, por tanto, $\sum_{h=1}^{H_0} hp_h = 0$. Los empleados ($H-H_0$) se distribuirían en 6 categorías ($c=1, \dots, 6$) identificadas por las características de sus empleadores, es decir, negocios de entre 0-9, 10-19, 20-49, 50-249, y más de 250 empleados y el resto de empleados. Para cada observación las categorías se ordenarán de menor ($c=1$) a mayor ($c=6$) productividad (p_c), siendo $H_c - H_{c-1}$ el número de empleados en cada categoría. De esta manera: $\sum_{H_c=1}^{H_c} hp_c = \frac{(H_c - H_{c-1})(H_c + H_{c-1})}{2} p_c$ y,

por tanto, con la información disponible, el índice de Gini para las productividades se calcula como:

$$G1 = \frac{\sum_{c=1}^6 (H_c - H_{c-1})(H_c + H_{c-1})p_c}{\mu H^2} - \frac{H + 1}{H}$$

Unificación de las bases de datos. Si unimos las dos bases de datos, se logran 453 observaciones para las que hay información sobre el índice de Gini para los ingresos disponibles y alguna información sobre productividad. En 69 casos no hay información para poder calcular el índice de Gini para las productividades y en 35 casos no hay información sobre

CUADRO N.º 8
MUESTRAS (BALANCEADA Y NO) E ÍNDICE DE GINI DE PRODUCTIVIDADES (G1)

PAÍS	OBS.	ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE	PRIMER AÑO DISPONIBLE	MUESTRA NO BALANCEADA		MUESTRA BALANCEADA	
				COEFICIENTE	P > t	COEFICIENTE	P > t
España θ_1	11	2017	2007	0,6912	0,000	0,6779	0,000
Polonia	13	2017	2005	0,0782	0,000	0,0761	0,000
Lituania	13	2016	2004	0,0231	0,088	0,0278	0,021
Hungría	11	2016	2006	0,0157	0,266	0,0169	0,157
República Eslovaca	13	2016	2004	0,0116	0,391	0,0149	0,212
Italia	13	2017	2000	0,0125	0,365	0,0109	0,361
Portugal	11	2016	2006	0,0034	0,810	0,0073	0,539
Letonia	12	2017	2006	-0,0032	0,815	0,0016	0,892
Rumanía	12	2017	2006	-0,0133	0,335	-0,0029	0,807
Bélgica	13	2016	2004	-0,0192	0,156	-0,0272	0,024
República Checa	14	2016	2002	-0,0329	0,014	-0,0393	0,001
Estonia	13	2016	2004	-0,0491	0,000	-0,0449	0,000
Eslovenia	13	2016	2004	-0,0548	0,000	-0,0527	0,000
Finlandia	21	2016	1995	-0,0301	0,017	-0,0636	0,000
Austria	10	2016	2007	-0,0842	0,000	-0,0826	0,000
Reino Unido	19	2017	1999	-0,0646	0,000	-0,0875	0,000
Alemania	12	2017	2000	-0,0691	0,000	-0,0977	0,000
Holanda	12	2016	2005	-0,1116	0,000	-0,1132	0,000
Dinamarca	14	2016	1995	-0,1092	0,000	-0,1427	0,000
Australia	4	2014	2008	-0,0946	0,000		
Brasil	3	2013	2009	-0,1369	0,000		
Bulgaria	10	2016	2006	-0,0136	0,347		
Francia	11	2017	1996	-0,0076	0,601		
Grecia	10	2016	2006	0,0399	0,006		
Islandia	1	2015	2015	-0,1486	0,000		
Irlanda	10	2016	2004	0,0406	0,005		
Israel	3	2013	2011	-0,1211	0,000		
Luxemburgo	12	2016	2004	-0,2041	0,000		
Noruega	11	2016	2000	-0,0521	0,000		
Suecia	10	2016	2000	-0,0620	0,000		
Suiza	8	2016	2009	-0,2025	0,000		
Turquía	6	2015	2010	0,0882	0,000		
Tendencia θ_2				-0,0013	0,003	-0,0013	0,049
R2				0,8089		0,8252	
Total observaciones	349			349		190	

el índice de Gini para la renta antes de impuestos y transferencias, lo que deja 349 observaciones que compondrán lo que denominaremos muestra no balanceada. En concreto, para el caso español, la información disponible abarca el período 2007-2017. En estos años se concentran la mayoría de observaciones, 286. De hecho, el panel balanceado que se puede crear con un mayor número de observaciones abarcaría 19 países y cubriría el período 2007-2016, es decir, un total de 190 observaciones que compondrán lo que denominaremos muestra balanceada. Para el caso de Alemania no hay información sobre el índice de Gini sobre la renta antes de impuestos y transferencias para el año 2007.

Los valores del índice Gini de productividades ($G1_{i,t}$) oscilan entre 0,4155 y 0,7862 siendo su media 0,6469 en la muestra no balanceada (los datos son muy similares para la muestra balanceada (6)). El cuadro n.º 8 presenta información sobre los países disponibles en cada muestra, los años y observaciones disponibles en la muestra no balanceada e información sobre los valores del índice de Gini calculado sobre las productividades ($G1$). En concreto, se presentan los resultados de estimar por mínimos cuadrados ordinarios la ecuación $G1_{i,t} = \theta_1 + \theta_i + \theta_2 t + \omega_{i,t}$, donde θ_1 indica el índice de Gini para España, θ_i la diferencia entre España y el país i , mientras que θ_2 captura la variación anual media del índice, siendo $\omega_{i,t}$ el término de error habitual.

Para la muestra no balanceada, el índice de Gini medio para España es de 0,69, ligeramente por encima de la media del resto de países, lo cual es consistente con que 9 países tengan un índice mayor (siendo Turquía el país con mayor desigualdad) y 22 lo tengan menor (siendo Luxemburgo y Suiza los países con menor desigualdad). Los efectos país explican sobre el 81 por 100 de la variabilidad del índice, por lo que la varianza restante, 19 por 100, es variabilidad temporal. En los años observados, en promedio, se detecta una reducción anual de 0,0013 puntos en el índice de Gini de productividad. Ello explica tan solo un 2,75 por 100 de la variabilidad temporal. Como se puede comprobar, las conclusiones referidas a la muestra balanceada son muy similares, aunque con menos observaciones y países.

3. Contribución de las distintas instituciones en la generación de desigualdades

Cualquier transferencia de renta entre dos personas puede ser catalogada en uno de estos dos tipos:

i) entre personas inicialmente desiguales, lo que puede reducir, eliminar o exacerbar las diferencias iniciales, o ii) entre personas inicialmente iguales, lo que genera nuevas desigualdades. Supongamos que los efectos sobre los índices de ambos tipos de transferencias son independientes y se pueden expresar cómo:

$$G2_{i,t} = \gamma_1 + \beta_{i,t} G1_{i,t} + \gamma_2 t + \epsilon_{i,t} \quad [1]$$

$$G3_{i,t} = \delta_1 + \alpha_{i,t} G2_{i,t} + \delta_2 t + \epsilon_{i,t} \quad [2]$$

Donde los parámetros $\beta_{i,t}$ y $\alpha_{i,t}$ capturan los efectos de las transferencias de tipo i). Definimos $\beta_{i,t} \geq 0$ como el impacto que la empresa tiene en las desigualdades generadas por el mercado o, dicho de otra manera ($1 - \beta_{i,t}$), es la capacidad del mercado para reducir las desigualdades generadas por la empresa. Si el mercado consigue eliminar las desigualdades generadas por la empresa, su impacto será nulo, $\beta_{i,t} = 0$. Cuando el mercado no las modifica, $\beta_{i,t} = 1$, por tanto, las reducirá cuando $\beta_{i,t} < 1$ y las exacerbará cuando $\beta_{i,t} > 1$. De forma parecida se puede definir $\alpha_{i,t} \geq 0$ como el impacto que el mercado tiene en las desigualdades generadas por el Estado y, por tanto ($1 - \alpha_{i,t}$), sería la capacidad del estado para reducir las desigualdades generadas por el mercado.

El efecto de las transferencias de tipo ii) en el índice de Gini de las renta antes de impuestos y transferencias ($G2_{i,t}$) lo capturaría la siguiente expresión: $\gamma_1 + \gamma_2 t + \epsilon_{i,t}$, donde γ_1 es una constante, γ_2 es una tasa de variación anual, y $\epsilon_{i,t}$ serían variaciones aleatorias. Los efectos en el índice de Gini de la renta disponible ($G3_{i,t}$) lo capturaría la siguiente expresión: $\delta_1 + \delta_2 t + \epsilon_{i,t}$, cuya interpretación es similar al caso anterior.

Obviamente, no tenemos la información para aportar evidencia precisa sobre los dos tipos de transferencias mencionados y, por tanto, calcular $\beta_{i,t}$ y $\alpha_{i,t}$. Podemos suponer que $0 = \gamma_1 + \gamma_2 t + \epsilon_{i,t} = \delta_1 + \delta_2 t + \epsilon_{i,t}$, y, por tanto, las variaciones porcentuales ofrecen cálculos de dichos parámetros:

$$\frac{G1_{i,t} - G2_{i,t}}{G1_{i,t}} = 1 - \beta_{i,t} \text{ o lo que es equivalente: } G2_{i,t} = \beta_{i,t} G1_{i,t}$$

$$\frac{G2_{i,t} - G3_{i,t}}{G2_{i,t}} = 1 - \alpha_{i,t} \text{ o lo que es equivalente: } G3_{i,t} = \alpha_{i,t} G2_{i,t}$$

Para sintetizar los valores obtenidos para las variaciones porcentuales se estiman las siguientes regresiones:

$$\beta_{i,t} = \beta_1 + \beta_i + \beta_2 t + v_{i,t} \quad [3]$$

$$\alpha_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_i + \alpha_2 t + u_{i,t} \quad [4]$$

Donde β_1 indica el impacto que la empresa tiene en las desigualdades generadas por el mercado en España, β_i la diferencia entre España y el país i , mientras que β_2 captura la variación anual media de dicho impacto. Los parámetros α tienen una interpretación similar, pero hacen referencia al impacto que el mercado tiene en las desigualdades generadas por el Estado.

El cuadro n.º 9 muestra los resultados de estimar las ecuaciones [3] y [4] para las dos muestras. Se puede comprobar que los resultados son similares para ambas, por lo que los comentarios se van a centrar en la muestra no balanceada. Respecto al impacto que la empresa tiene en las desigualdades generadas por el mercado, los valores de $\beta_{i,t}$ oscilan entre 0,53 y 1,09, con un valor medio de 0,75. De hecho solo hay 10 observaciones con valores superiores a 1, que se concentran en solo dos países, Brasil y Luxemburgo. Para el caso concreto de España el valor medio es de 0,71, ligeramente por

CUADRO N.º 9

EL IMPACTO DE LAS DESIGUALDADES INICIALES SOBRE LAS DESIGUALDADES FINALES

PAÍS	IMPACTO EMPRESA DESIGUALDAD MERCADO ECUACIÓN [3] ESTIMACIÓN β				IMPACTO MERCADO DESIGUALDAD ESTADO ECUACIÓN [4] ESTIMACIÓN α			
	MUESTRA NO BALANCEADA		MUESTRA BALANCEADA		MUESTRA NO BALANCEADA		MUESTRA BALANCEADA	
	COEF.	P>t	COEF.	P>t	COEF.	P>t	COEF.	P>t
España	0,7147	0,000	0,7246	0,000	0,6701	0,000	0,6795	0,000
Austria	0,0923	0,000	0,0906	0,000	-0,1037	0,000	-0,1053	0,000
Bélgica	-0,0008	0,963	0,0089	0,535	-0,1158	0,000	-0,1202	0,000
República Checa	-0,0359	0,035	-0,0291	0,044	-0,1049	0,000	-0,1045	0,000
Dinamarca	0,0039	0,825	0,0702	0,000	-0,0996	0,000	-0,0894	0,000
Estonia	0,0228	0,187	0,0153	0,286	0,0122	0,179	0,0084	0,352
Finlandia	0,0059	0,713	0,0572	0,000	-0,1467	0,000	-0,1368	0,000
Alemania	0,0726	0,000	0,1179	0,000	-0,0955	0,000	-0,0927	0,000
Hungría	-0,0123	0,492	-0,0134	0,350	-0,1371	0,000	-0,1370	0,000
Italia	-0,0188	0,282	-0,0017	0,906	-0,0281	0,002	-0,0332	0,000
Letonia	-0,0150	0,394	-0,0131	0,361	0,0551	0,000	0,0488	0,000
Lituania	-0,0138	0,422	-0,0091	0,526	0,0195	0,032	0,0168	0,063
Holanda	0,0221	0,209	0,0286	0,047	-0,0055	0,547	-0,0064	0,476
Polonia	-0,1177	0,000	-0,1204	0,000	-0,0299	0,001	-0,0261	0,004
Portugal	0,0375	0,037	0,0340	0,018	-0,0211	0,025	-0,0272	0,003
Rumanía	0,0666	0,000	0,0558	0,000	-0,0142	0,122	-0,0210	0,021
República Eslovaca	-0,1277	0,000	-0,1380	0,000	-0,0567	0,000	-0,0548	0,000
Eslovenia	-0,0269	0,119	-0,0222	0,123	-0,1228	0,000	-0,1243	0,000
Reino Unido	0,0955	0,000	0,1444	0,000	0,0201	0,017	0,0173	0,056
Australia	0,0698	0,005			0,0372	0,004		
Brasil	0,3235	0,000			0,1612	0,000		
Bulgaria	-0,0068	0,713			0,0680	0,000		
Francia	-0,0035	0,850			-0,0898	0,000		
Grecia	0,0036	0,844			-0,0400	0,000		
Islandia	-0,0052	0,907			-0,0026	0,911		
Irlanda	0,0313	0,090			-0,1197	0,000		
Israel	0,1238	0,000			0,1014	0,000		
Luxemburgo	0,2591	0,000			-0,0748	0,000		
Noruega	-0,0800	0,000			-0,0533	0,000		
Suecia	-0,0418	0,025			-0,0626	0,000		
Suiza	0,0554	0,005			0,1087	0,000		
Turquía	-0,1659	0,000			0,2600	0,000		
Tendencia	0,0033	0,000	0,0015	0,073	0,0002	0,463	-0,0015	0,003
R2	0,8051		0,8347		0,9333		0,9032	
Observaciones	349		189		349		189	

CUADRO N.º 10
RELACIONES ENTRE LOS ÍNDICES DE GINI

MUESTRA NO BALANCEADA									
VARIABLES		ESTIMACIÓN OLS		ESTIMACIÓN 3SLS		ESTIMACIÓN OLS		ESTIMACIÓN 3SLS	
Dependientes	Independientes	COEFICIENTE	P>t	COEFICIENTE	P>z	COEFICIENTE	P>t	COEFICIENTE	P>z
G2 Ecuación [5]	G1 β	0,2102	0,0000			0,0768	0,0020		
	Tendencia γ_2	0,0007	0,0770			0,0010	0,0000		
	Constante γ_1	0,3388	0,0000			Efectos fijos		Efectos fijos	
	R2	0,1285				0,8905			
G3 Ecuación [6]	G1 α	0,5871	0,0000	0,5545	0,0000	0,3603	0,0000	-0,6981	0,0760
	Tendencia δ_2	-0,0019	0,0000	-0,0019	0,0000	0,0003	0,0180	0,0013	0,0030
	Constante δ_2	0,0347	0,1280	0,0502	0,4250	Efectos fijos		Efectos fijos	
	R2	0,3340		0,3331		0,9569		0,8468	
Observaciones		349		349		349		349	
MUESTRA BALANCEADA									
VARIABLES		ESTIMACIÓN OLS		ESTIMACIÓN 3SLS		ESTIMACIÓN OLS		ESTIMACIÓN 3SLS	
Dependientes	Independientes	COEFICIENTE	P>t	COEFICIENTE	P>z	COEFICIENTE	P>t	COEFICIENTE	P>z
G2 Ecuación [5]	G1 β	0,1623	0,0000			0,1254	0,0010		
	Tendencia γ_2	0,0016	0,0720			0,0016	0,0000		
	Constante γ_1	0,3702	0,0000			Efectos fijos		Efectos fijos	
	R2	0,0935				0,8948			
G3 Ecuación [6]	G1 α	0,7765	0,0000	1,1477	0,0000	0,3111	0,0002	-0,4455	0,1220
	Tendencia δ_2	-0,0011	0,1610	-0,0017	0,0610	-0,0002	0,0000	0,0011	0,0620
	Constante δ_2	-0,0701	0,0170	-0,2465	0,0310	Efectos fijos		Efectos fijos	
	R2	0,4705		0,3631		0,9544		0,9030	
Observaciones		189		189		189		189	

debajo de la media del resto de países, lo cual es consistente con que en 16 países la influencia sea mayor (siendo Brasil el país con mayor impacto y el único en que el promedio es ligeramente superior a 1) y en 15 sea menor (siendo Turquía en el que el efecto es menor). Los efectos país explican alrededor del 78 por 100 de la variabilidad del impacto, por lo que la varianza restante, 22 por 100, es variabilidad temporal. En los años observados, en promedio, se detecta un aumento anual del impacto en 0,33 puntos porcentuales. Ello explica alrededor de la mitad, un 11 por 100, de la variabilidad temporal.

Respecto al impacto que el mercado tiene en las desigualdades generadas por el Estado, los valores de $\alpha_{i,t}$ oscilan entre 0,46 y 0,95, con un valor medio de 0,63. Para el caso concreto de España el valor medio es de 0,67, ligeramente por encima de la media del resto de países, lo cual es consistente con que en 10 países la influencia sea mayor (siendo Turquía el país con mayor impacto) y en 21 sea menor (siendo Finlandia donde el impacto es menor). Los efectos país explican sobre el 93 por

100 de la variabilidad del impacto, por lo que la varianza restante, 7 por 100, es variabilidad temporal. No se detecta una tendencia temporal significativa. Finalmente, destacar que la correlación entre los valores de $\beta_{i,t}$ y $\alpha_{i,t}$ calculados es muy baja y no es estadísticamente significativa.

Cabe advertir que si el supuesto de que no hay transferencias del tipo ii) no se cumple, los valores descritos en el cuadro n.º 9 estarán sobre estimando los parámetros reales. Una aproximación alternativa es suponer que los parámetros $\beta_{i,t}$ y $\alpha_{i,t}$ son constantes a lo largo del tiempo, $\beta = \beta_{i,t}$ y $\alpha = \alpha_{i,t}$ y estimar dichos parámetros utilizando el siguiente sistema recursivo de ecuaciones:

$$G2_{i,t} = \gamma_1 + \beta G1_{i,t} + \gamma_2 t + \epsilon_{i,t} \quad [5]$$

$$G3_{i,t} = \delta_1 + \alpha G2_{i,t} + \delta_3 t + \epsilon_{i,t} \quad [6]$$

las β 's y las α 's son parámetros a estimar mientras que $\epsilon_{i,t}$ y $\epsilon_{i,t}$ son términos de error. Los distintos métodos de estimación dependerán de los supuestos sobre los términos de error.

El cuadro n.º 10 estima los parámetros de las ecuaciones [5] y [6] en las dos muestras (balanceados y no) haciendo básicamente dos supuestos distintos sobre los términos de error. Primero, si tienen un efecto fijo por país o no; segundo, si los errores de las ecuaciones [5] y [6] están correlacionados o no entre sí. Es decir, presentamos estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios, efectos fijos y estimaciones por mínimos cuadrados en tres etapas (3SLS, más detalles en Davidson y MacKinnon, 1993, pp. 651-661; Greene, 2012, pp. 331-334). Se han realizado otras estimaciones basadas en diferencias en las variables o incluyendo efectos fijos temporales, pero los resultados básicos son parecidos a los presentados en el cuadro anterior. El cuadro n.º 11 presenta los efectos fijos por países estimados por mínimos cuadrados en la muestra no balanceada y tomando España como país omitido.

Las variaciones dentro de los países a lo largo del tiempo, (variaciones temporales a partir de ahora) son muy pequeñas si se comparan con las variaciones existentes entre países. Para el índice de productividades la varianza explicada por los efectos fijos de empresa para el índice de renta antes de impuestos y transferencias es del 87,84 por 100 y del 94,05 por 100 para la renta disponible.

Los modelos expuestos vienen a explicar un 10 por 100 de la variabilidad temporal de las desigualdades generadas por el mercado (7) y un 27 por 100 de las desigualdades generadas por el Estado (8). Las estimaciones por 3SLS arrojan en algunos casos estimaciones muy dispares y con estimaciones de α poco verosímiles, negativas. Con las precauciones debidas a los resultados anteriores, los comentarios se van a centrar en los valores de β y α obtenidos por mínimos cuadrados ordinarios. En estos casos, todos son positivos y menores que uno, rechazándose la hipótesis de que son cero o uno. En todos los casos α es mayor que β y la introducción de los efectos fijos supone una reducción de dichos coeficientes. Por ejemplo, en el caso de los efectos fijos y dependiendo de la muestra utilizada, dichos valores estarían entre 0,311 y 0,360 para α y entre 0,077 y 0,125 para β . Ello, en el peor de los casos, supone una reducción del 64 por 100 en las desigualdades iniciales.

Respecto a la tendencia temporal, las desigualdades en renta disponible tienen una tendencia a reducirse ($\delta_2 < 0$), mientras que las desigualdades en la renta antes de impuestos y transferencias tienden a aumentar a lo largo del tiempo ($\gamma_2 < 0$). Los valo-

CUADRO N.º 11

**DIFERENCIAS DE OTROS PAÍSES CON RESPECTO A ESPAÑA
(EFECTOS FIJOS OLS)**

	DIFERENCIAS EN G2	DIFERENCIAS EN G3
Suiza	-0,1055	0,0037
Islandia	-0,0997	-0,0354
Noruega	-0,0853	-0,0491
República Eslovaca	-0,0817	-0,0486
Dinamarca	-0,0740	-0,0670
Turquía	-0,0729	0,0916
Suecia	-0,0661	-0,0486
Holanda	-0,0606	-0,0236
Eslovenia	-0,0527	-0,0719
República Checa	-0,0445	-0,0619
Polonia	-0,0380	-0,0235
Australia	-0,0209	0,0090
Finlandia	-0,0181	-0,0768
Estonia	-0,0180	-0,0005
Bulgaria	-0,0165	0,0279
Bélgica	-0,0134	-0,0606
Letonia	-0,0134	0,0225
Luxemburgo	-0,0117	-0,0436
Israel	-0,0114	0,0417
Francia	-0,0049	-0,0459
Alemania	-0,0033	-0,0493
Italia	-0,0029	-0,0140
Austria	0,0002	-0,0529
Hungría	0,0009	-0,0680
Lituania	0,0055	0,0124
Reino Unido	0,0156	0,0144
Portugal	0,0277	-0,0023
Grecia	0,0285	-0,0116
Rumanía	0,0312	0,0023
Irlanda	0,0498	-0,0500
Brasil	0,0889	0,1173

Notas: G2 es el índice Gini de renta antes de impuestos y transferencias. G3 es el índice Gini renta disponible.

res, en términos absolutos, se sitúan entre 0,001 y 0,002 puntos de variación anual en los respectivos índices de Gini.

A grandes rasgos, las estimaciones anteriores indicarían que las transferencias entre personas inicialmente desiguales que ocurren en el mercado explicarían el 10 por 100 de las variaciones que se producen en los índices de desigualdad generada por el mercado, mientras que el 90 por 100 restante lo explicarían las transferencias que ocurren en el mercado entre personas inicialmente iguales. Para el caso del Estado dichos porcentajes serían del 27 y 73 por 100 respectivamente.

Las estimaciones realizadas están condicionadas por los datos empleados y, por tanto, pueden tener algún tipo de sesgo. Por ejemplo, el supuesto de $\beta_{i,t}$ y $\alpha_{i,t}$ constantes por país y tiempo seguramente lleve a sobreestimar el volumen de transferencias entre personas inicialmente iguales. Por otro lado, la medida disponible de desigualdades en productividad solo tiene en cuenta las desigualdades entre empresas, no intraempresas. Por tanto, no es posible analizar cómo esta variación intraempresas se traslada a desigualdades en las rentas antes de impuestos y transferencias. En consecuencia, los coeficientes β que presentamos deben considerarse como subestimaciones del impacto que las desigualdades en productividades tienen en las desigualdades en las rentas antes de impuestos y transferencias. En definitiva, las diferencias reales entre el mercado y el Estado posiblemente sean menores de las aquí detectadas.

En resumen, las transferencias entre personas inicialmente desiguales que realizan tanto el mercado como el Estado suponen reducciones importantes en dichas desigualdades, pero no encontramos evidencia de su desaparición. Los resultados también ponen de manifiesto que no debemos desdeñar el posible papel del mercado y el Estado como inductores de nuevas desigualdades.

IV. DIFERENCIAS EN LAS CONTRIBUCIONES

En los análisis realizados hasta ahora de las desigualdades salariales hemos asumido que en todas las empresas los trabajadores realizaban la misma contribución. Sin embargo, es razonable pensar que esto no es así, tanto por la heterogeneidad de los empleados en los rasgos relacionados con el capital humano como debido a las diferentes características de los puestos de trabajo y las demandas que estas suponen para aquellos que las ocupan. El análisis posterior, por tanto, complementa el realizado hasta ahora en cuanto que también considera los *inputs* aportados por el trabajador al proceso de producción.

En las siguientes líneas nos centraremos en las diferencias en las contribuciones relacionadas con tres dimensiones. La primera de ellas tiene que ver con la calidad de la contribución, que recoge el esfuerzo formativo del trabajador y su implicación en la toma de decisiones en su puesto de trabajo y dentro de la empresa. La segunda es la intensidad del esfuerzo, que se refleja en aspectos como traba-

jar a gran velocidad, al ritmo impuesto por otros o bajo presión de plazos ajustados de cumplimiento de tareas. La tercera dimensión es el tiempo de trabajo, que no solo incluye aspectos como el número de horas de trabajo, sino otros como los horarios atípicos, el escaso control sobre los horarios, su irregularidad o la existencia de cambios súbitos por necesidades de la empresa.

Es importante resaltar que la cuantía de estos esfuerzos no solo viene condicionada por las características del trabajador y sus decisiones, sino que también se ve fuertemente afectada por las prácticas de gestión adoptadas por la empresa. Por ejemplo, si la organización no facilita un entorno que promueva que el empleado aplique sus conocimientos y habilidades, independientemente de cuál es el nivel de estos que posea, su contribución será reducida.

Para analizar estos tres aspectos utilizaremos los datos de la cuarta, quinta y sexta oleada de la *Encuesta europea de condiciones de trabajo* elaborada por la Fundación Europea para la Calidad de Vida y del Trabajo, recogidos en 2005, 2010 y 2015, respectivamente. Los datos se recogen mediante entrevistas presenciales a trabajadores europeos que conforman una muestra aleatoria representativa de cada uno de los países participantes. Las preguntas de la encuesta afectan a cuestiones como el tipo de empleo, las condiciones y la organización del trabajo, la conciliación laboral y familiar o la participación en el trabajo, entre otras.

Los datos que empleamos son los referidos a los trabajadores del sector privado no agrícola de los 28 países de la Unión Europea en el momento de la realización de la encuesta. En nuestros análisis aplicamos los pesos proporcionados por la propia encuesta con el fin de tener en cuenta las diferentes probabilidades de ser seleccionado para formar parte de la muestra. Las tres variables consideradas se miden a través de índices en una escala de 0 a 100.

El cuadro n.º 12 recoge los valores promedios de las tres dimensiones de la contribución para los diferentes países en los tres años considerados. En lo que respecta a la calidad del esfuerzo, entendida como la aplicación de su capacidad y discrecionalidad por parte del trabajador, los países donde es mayor son los nórdicos, mientras que España se sitúa en una situación media-baja, si bien hay que destacar que se ha producido una mejora importante en el período analizado, pasando de la penúl-

CUADRO N.º 12
CONTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJADORES. PROMEDIO PARA DIFERENTES AÑOS

PAÍS	CAPACIDAD Y DISCRECIONALIDAD			INTENSIDAD DEL ESFUERZO			TIEMPO DE TRABAJO		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015
Alemania	57,67	60,93	64,29	48,90	46,69	42,43	14,01	12,88	11,92
Austria	65,27	65,00	65,17	50,61	45,84	44,55	18,73	13,06	11,17
Bélgica	66,28	65,14	69,79	46,35	42,42	43,75	17,27	15,49	15,29
Bulgaria	51,70	51,10	53,45	35,87	35,05	37,06	32,21	23,71	22,43
Chipre	53,18	54,25	54,44	51,57	53,88	57,58	17,04	15,43	16,76
Croacia	60,98	59,17	58,46	32,76	43,15	42,95	28,30	24,42	26,65
Dinamarca	73,83	76,21	76,03	50,52	40,43	45,71	12,14	12,97	10,81
Eslovaquia	58,17	58,56	60,72	43,29	40,39	39,23	25,92	23,22	23,39
Eslovenia	61,15	66,63	67,69	53,54	50,40	45,94	23,13	20,70	20,40
España	52,32	58,00	62,53	42,96	39,83	48,78	20,84	16,19	20,52
Estonia	64,68	70,91	73,55	44,23	44,78	42,65	16,94	13,66	15,47
Finlandia	72,66	75,63	77,76	50,36	47,54	43,08	14,23	12,75	14,54
Francia	63,01	58,99	67,66	42,65	46,78	46,03	12,21	13,31	15,48
Grecia	54,97	55,08	47,74	52,09	51,41	52,17	37,04	33,92	31,41
Hungría	60,50	61,77	55,75	49,63	50,21	47,39	25,43	18,02	20,53
Irlanda	64,15	63,32	66,94	40,59	51,10	44,81	17,27	16,93	19,44
Italia	59,86	61,12	60,86	43,68	43,05	39,25	20,47	16,82	17,44
Letonia	61,99	65,85	53,45	37,41	33,96	35,12	22,39	17,78	16,47
Lituania	57,54	56,45	59,56	42,83	38,07	41,60	19,70	14,25	14,91
Luxemburgo	65,09	67,93	72,62	44,26	43,46	46,01	12,62	14,16	13,34
Malta	70,55	72,72	75,76	51,85	48,12	47,57	17,64	19,01	20,58
Países Bajos	71,14	71,93	70,75	41,86	36,83	39,30	12,43	13,03	13,36
Polonia	56,21	60,82	63,03	37,65	35,39	38,12	25,89	23,96	22,30
Portugal	57,46	59,25	56,22	42,05	34,51	41,59	17,74	16,57	15,79
Reino Unido	61,18	63,19	68,25	43,95	45,08	46,96	18,52	18,72	18,76
República Checa	58,23	66,46	63,47	49,21	44,13	39,01	22,29	21,40	17,80
Rumanía	54,41	54,33	56,20	52,97	50,72	57,86	33,89	25,80	24,02
Suecia	75,19	74,59	72,09	48,94	47,24	47,36	11,74	11,42	14,14
Total	59,82	61,41	64,25	44,99	43,91	44,14	18,63	16,82	17,12

tima posición en 2005 a la 17 en 2015. En lo que se refiere a la intensidad del esfuerzo, Rumanía y Grecia son los países en los que a lo largo del período esta dimensión tiene valores promedio más altos. Una situación similar acontece para el tiempo de trabajo. España ha presentado variaciones importantes en la intensidad del trabajo, ya que ocupaba la posición 19 en 2005 y la 4 en 2015, mientras que se encuentra en posiciones intermedias en cuanto al tiempo de trabajo.

El cuadro n.º 13 muestra las correlaciones entre el salario percibido por el trabajador y su contribución dentro de la empresa en cuanto a calidad de su esfuerzo, intensidad y tiempo. Estas correlaciones se han calculado a nivel del trabajador para las dos ediciones para las que la *Encuesta de calidad de vida* contiene datos comparables sobre el salario mensual. La matriz de correlaciones confirma que

el salario está asociado positiva y significativamente con cada uno de los tres indicadores de la contribución que el trabajador realiza a la empresa. Esta vinculación positiva tiene lugar tanto para 2010 como para 2015. Si bien en los tres casos, como hemos indicado, la relación es positiva, debemos hacer notar que la fortaleza de esta relación es sustancialmente mayor para la calidad del esfuerzo,

CUADRO N.º 13
CORRELACIÓN ENTRE SALARIO Y CONTRIBUCIÓN REALIZADA

	2015	2010
Capacidad y discrecionalidad	0,310	0,310
Intensidad del esfuerzo	0,072	0,114
Tiempo de trabajo	0,128	0,134

CUADRO N.º 14
CONTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJADORES. DESVIACIÓN TÍPICA PARA LOS DIFERENTES AÑOS

PAÍS	CAPACIDAD Y DISCRECIONALIDAD			INTENSIDAD DEL ESFUERZO			TIEMPO DE TRABAJO		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015
Alemania	28,83	28,21	27,66	25,20	23,56	23,35	21,19	20,11	18,88
Austria	29,40	26,90	26,90	25,22	22,31	24,37	26,02	21,75	19,24
Bélgica	27,65	27,70	24,70	25,26	25,55	25,47	24,45	22,54	23,28
Bulgaria	29,05	29,61	30,12	25,55	25,07	24,31	31,76	28,52	27,75
Chipre	28,47	28,99	27,11	27,28	23,87	20,96	25,96	23,76	25,06
Croacia	27,94	28,39	28,38	23,37	25,33	26,28	30,26	28,42	28,35
Dinamarca	22,30	21,78	19,24	24,65	21,68	22,49	21,13	20,93	17,92
Eslovaquia	28,81	29,53	28,38	24,79	23,95	25,16	27,01	27,17	25,82
Eslovenia	26,90	27,24	26,17	23,55	23,32	25,29	26,50	24,98	24,53
España	27,13	27,67	26,25	26,43	25,00	28,10	26,46	22,83	25,38
Estonia	25,54	25,62	23,17	25,52	25,20	22,94	24,34	21,13	21,19
Finlandia	21,84	21,37	21,85	23,76	22,19	22,70	21,25	19,90	21,28
Francia	25,97	28,38	25,37	25,65	26,98	27,36	18,96	19,07	21,12
Grecia	26,12	27,91	27,33	26,99	26,63	24,03	31,56	31,96	30,93
Hungría	26,19	26,65	29,84	25,65	25,15	24,70	27,99	24,71	25,51
Irlanda	27,88	27,38	27,20	23,92	25,29	27,57	23,20	21,91	23,60
Italia	26,29	26,81	28,23	24,21	23,26	23,86	24,99	23,04	23,37
Letonia	26,15	24,43	28,58	24,24	23,38	22,91	25,92	24,69	23,32
Lituania	26,87	28,93	26,45	24,25	22,68	24,40	25,72	21,84	22,10
Luxemburgo	26,91	26,34	23,03	26,39	25,52	25,82	21,36	22,20	21,02
Malta	23,10	20,48	18,06	27,45	26,52	24,66	23,90	24,91	25,39
Países Bajos	23,77	24,20	25,26	22,43	20,95	23,04	19,33	20,90	20,19
Polonia	27,64	26,84	27,42	25,83	24,72	24,83	27,36	26,99	25,50
Portugal	26,90	27,16	27,68	24,27	24,09	26,40	26,46	24,11	23,43
Reino Unido	30,38	28,44	27,04	26,46	26,07	24,13	24,52	24,18	23,54
República Checa	28,15	26,86	28,11	23,62	23,97	24,07	26,06	25,86	24,89
Rumanía	25,83	28,49	26,22	25,59	26,67	23,48	30,30	27,82	27,32
Suecia	20,67	22,30	21,62	20,61	21,69	22,46	19,17	19,74	20,38
Total	27,80	27,86	27,29	25,51	25,02	25,18	24,84	23,37	23,23

entendida como la aplicación del capital humano y la capacidad de toma de decisiones. Este resultado sugiere que la contribución del trabajador a la generación de valor añadido está más vinculada a este aspecto que a los otros dos analizados.

La información contenida en el cuadro n.º 14 permite valorar las desigualdades en las contribuciones dentro de los diferentes países. Como medida de estas desigualdades empleamos la desviación típica. El motivo de que utilicemos este estadístico viene dado por la naturaleza de las variables que estamos analizando. Mientras que en la medición de la desigualdad salarial se ha empleado el índice de Gini, esto no parece recomendable en este caso. En el estudio de las desigualdades salariales se asume que existe una riqueza fija que ha de repartirse, mientras que esto no es aplicable a las diferentes dimensiones del

esfuerzo: por ejemplo, que un trabajador realice un esfuerzo de mayor calidad no implica que otro vaya a dejar de hacerlo. En consecuencia, la desviación típica se presenta como una medida más razonable que el índice de Gini.

En el cuadro n.º 14 se puede observar con claridad como los países más igualitarios en las contribuciones, es decir, aquellos con desviaciones típicas más bajas, son los nórdicos. En líneas generales, esto sucede tanto para las tres dimensiones analizadas como para los tres momentos de tiempo estudiados. En el lado contrario se encuentran países como Grecia y Bulgaria, donde las diferencias están mucho más presentes. En cuanto a España, se sitúa en posiciones intermedias en esta cuestión, aunque hay que resaltar como excepción importante que en 2015 fue el país de la Unión Europea en el que las desigualdades en términos de intensidad del esfuer-

CUADRO N.º 15

RELACIÓN ENTRE DESIGUALDAD SALARIAL Y DESIGUALDAD EN LAS CONTRIBUCIONES DE LOS TRABAJADORES A NIVEL DE PAÍS (OLS)

	COEF.	p
Constante	-225,512	0,567
Salario medio	0,588	0,000
Desigualdad en capacidad y discrecionalidad	13,743	0,078
Desigualdad en intensidad del esfuerzo	-1,575	0,850
Desigualdad en tiempo de trabajo	-3,822	0,644
R2	77,4	
N	56	

Notas: Todos los coeficientes son significativos con $p < 0,001$. El valor de la R2 sin la variable salario medio es 53,6.

zo fueron más altas, algo a lo que ya apuntaban los datos referidos a 2005.

En el cuadro n.º 15 se realiza un análisis de regresión en el que, integrando los datos a nivel de país para los dos momentos de tiempo disponibles, se analiza la asociación entre desigualdades de contribuciones y desigualdad salarial. Se controla por el salario medio del país, ya que este está relacionado con la dispersión. Los resultados obtenidos indican que de los tres elementos que reflejan la contribución del trabajador, es la desigualdad en la capacidad y discrecionalidad la única variable que resulta significativa en la explicación de las desigualdades salariales.

V. CONCLUSIONES

Los resultados sugieren que los Estados hacen un esfuerzo importante por reducir las desigualdades en la distribución de la riqueza que generan las empresas y los mercados. Sin embargo, este no es el único objetivo que guía su política de transferencias; además están bastante alejados de conseguir que las desigualdades generadas por las empresas no acaben trasladándose de forma importante a las desigualdades en la distribución de la renta finalmente disponible por los ciudadanos.

Respecto a la redistribución de riqueza que se produce dentro de las empresas, los resultados sugieren conclusiones similares, aunque las magnitudes pueden variar. Las empresas reducen las desigualdades iniciales en productividad; sin embargo, este no es el único objetivo que guía su política de

transferencias y no consiguen que las desigualdades de productividad no acaben impactando en las desigualdades de la distribución de las rentas generadas en el seno de las empresas.

En definitiva, la evidencia sugiere que una parte importante del origen de las desigualdades en la renta disponible se deben a las desigualdades en productividad y a las políticas de redistribución de la riqueza que se llevan a cabo en los mercados en que participan dichas empresas. Además, se observa que las desigualdades en las contribuciones realizadas por los empleados en lo relativo a la posibilidad de aplicar capacidades a través de discrecionalidad en la toma de decisiones está asociada de manera relevante con la existencia de desigualdades salariales.

La evidencia presentada no permite distinguir entre el caso de que los Estados no pueden o no tienen como prioridad reducir dichas desigualdades. Simplemente son indicativas de que en las sociedades actuales las empresas y sus actuaciones en los mercados acaban siendo un elemento determinante de las desigualdades en las rentas disponibles de sus ciudadanos.

VI. LIMITACIONES Y OTRAS CONSIDERACIONES

Este trabajo no aborda el debate de si hay que reducir (o no) las desigualdades existentes. Como ya se ha comentado en la introducción, este debate exigiría disponer de un modelo teórico explicativo de cuál sería la distribución deseable para un país y momento concreto y luego contar con datos de suficiente calidad para calibrarlo con la realidad. Finalmente, habría que diseñar las políticas secundarias (impositivas y de transferencias) y primarias (regulaciones de empresas y mercados) más eficientes para reducir esas desigualdades.

Las medidas de desigualdad utilizadas en este trabajo no son las únicas empleadas en la literatura. Una parte del debate académico (ver, por ejemplo, Atkinson y Piketty, 2010) apunta hacia los percentiles de mayores ingresos y sus diferencias con la mayoría de la población. En este percentil se encuentran muchos de los altos directivos de empresas cotizadas en bolsa, cuyas retribuciones aparecen sistemáticamente en la prensa, ya que dicha información es pública. La controversia se agudiza cuando sus empresas han obtenido pésimos resul-

tados, están al borde de la quiebra o se han salvado a través de ayudas públicas y, en muchos casos se finalizan solicitando una intervención pública.

La definición de instituciones como empresa, mercado y Estado utilizada en este trabajo no profundiza en quién las crea, diseña y utiliza ni en las interrelaciones que existen entre dichas personas (para más detalles ver Acemoglu y Robinson, 2015). La naturaleza humana de las personas encargadas de determinar las políticas públicas no tiene por qué ser distinta de la de los líderes empresariales, mientras que su discrecionalidad para distribuir la riqueza parece algo mayor. La evidencia sugiere, y casos puntuales lo corroboran, que impuestos y transferencias no persiguen solamente la reducción de las desigualdades iniciales. En nuestra opinión, los Gobiernos deben demostrar su compromiso público para ejecutar una determinada política distributiva actuando consistentemente y aportando el acceso a los datos para que terceros puedan debatir abiertamente sobre si es ese el caso.

Para ello pueden implantar compromisos creíbles, por ejemplo legales, de no modificar indiscriminadamente sus salarios. Ligar los salarios de cargos públicos al de determinadas categorías funcionariales, admitiendo solo los incrementos/reducciones salariales de los funcionarios y que dichas asociaciones solo se pueden modificar al finalizar su mandato podría ser una posible propuesta en este sentido.

A nivel teórico, algunos modelos como, por ejemplo, la teoría del capital humano justifican la existencia de desigualdades salariales en las inversiones en formación que han efectuado las personas. Es imprescindible, especialmente en el caso de España, elaborar bases de datos combinando información fiscal y de formación de los ciudadanos que se puedan cruzar con los centros de trabajo y empresas donde trabajan. Dicha información no solo puede ser útil para definir la política distributiva objetivo, sino que deben estar disponibles, con la garantía de confidencialidad correspondiente, para que terceras personas, entre ellos académicos, puedan valorar y analizar los resultados obtenidos y sus posibles causas. Es más, esta información debe ser un indicador importante que sirva para detectar qué actividades productivas o empresas pueden estar obteniendo unas rentas excesivas y, por tanto, establecer prioridades en las instituciones encargadas de velar por la defensa de la competencia en los distintos mercados, es decir, que se pase más de un comportamiento

reactivo (denuncias) a uno proactivo (análisis de los mercados donde el incumplimiento de la competencia es más evidente).

La credibilidad del compromiso de los Gobiernos es clave para pedir la corresponsabilidad de terceros, como los líderes empresariales, aunque puede que no sea suficiente y sea necesario complementarlo con algunas actuaciones normativas. La legislación impone restricciones al reparto de beneficios de las sociedades mercantiles como mecanismo de protección de sus acreedores frente a la discrecionalidad de sus propietarios. Está ampliamente aceptado que en las grandes corporaciones dicha discrecionalidad reside más en sus altos directivos que en sus accionistas. Sin embargo, los acreedores carecen de protección frente a dicha discrecionalidad. A modo de ejemplo, las retribuciones de los directivos o consejeros de sociedades con responsabilidad limitada podrían dividirse en dos partes, una cantidad máxima regulada por ley y totalmente disponible, mientras que el resto obligatoriamente habría de quedar como cantidad en reserva. Esta cantidad no estaría disponible hasta pasado un período mínimo de tiempo, por ejemplo diez años. La retribución en reserva tendría un papel similar a las reservas de los accionistas y en caso de liquidación (o en entidades sistémicas con ayudas sustanciales del Gobierno), los directivos serían los últimos en poder recuperar ese dinero después de satisfacer a acreedores y accionistas.

NOTAS

(*) Los autores han recibido financiación de los subproyectos coordinados del Ministerio de Economía, Industria y competitividad: ECO2017-86305-C4-2-R y 3-R.

(1) Otro debate paralelo es sobre los efectos que la distribución actual de ingresos tendrá sobre las inversiones futuras (por ejemplo ver GARCÍA-PEÑALOSA 2010).

(2) Para más información: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/overview>

(3) Téngase en cuenta que los servicios financieros (NACE Rev. 2 Sección K) se mantienen separados debido a su naturaleza específica y a la disponibilidad limitada de información en la mayoría de las estadísticas oficiales. La economía de los negocios no abarca la agricultura, la silvicultura y la pesca, ni la administración pública y (en gran medida) los servicios no comerciales, como la educación y la salud.

(4) Sería el resultado de multiplicar el porcentaje de negocios en dicha categoría ($c=1$) 0,899 por el tamaño medio en la categoría 2,8 y dividirlo entre el tamaño medio del total de los negocios 8,71, ($0,285 = 0,899 \times 2,8 / 8,71$).

(5) Los cálculos serían los mismos que en la nota anterior, pero para la categoría ($c=5$).

(6) El intervalo es 0,4738 y 0,7759 siendo la media 0,6524.

(7) El R2 del modelo estimando la ecuación [5] es 0,8905 y el de solo los efectos fijos es 0,8784, de ahí deducimos $0,10 = (0,8905 - 0,8784) / (1 - 0,8784)$. Para el caso de la muestra balanceada las cifras son similares.

(8) Igual que en la nota anterior, pero utilizando las estimaciones de la ecuación [6].

BIBLIOGRAFÍA

- ATKINSON, R. D. y LIND, M. (2018). *Big Is Beautiful: Debunking the Myth of Small Business*. Massachusetts: The MIT Press.
- ABOWD, J. M. y KRAMARZ, F. (1999). The analysis of labor markets using matched employer-employee data. En O. ASHENFELTER y D. CARD (eds.), *Handbook of labor economics* (pp. 2629-2710). Amsterdam, Holanda: North-Holland.
- ACEMOGLU, D. y ROBINSON J. A. (2015). *The Rise and Decline of General Laws of Capitalism*. *Journal of Economic Perspectives*, 29(1), pp. 3-28.
- ANGHEL, B., BASSO, H., BOVER, O., CASADO, J. M., HOSPIDO, L., IZQUIERDO, M., KATARYNIUK, I. A., LACUESTA, A., MONTERO, J. M. y VOZMEDIANO, E. (2018). *La desigualdad en la renta, el consumo y la riqueza en España*. Documentos Ocasionales n.º 1806. Madrid: Banco de España.
- AUTOR, D., DORN, D., KATZ, L. F., PATTERSON, C. y VAN REENEN, J. (2020). The fall of the labor share and the rise of superstar firms. *The Quarterly Journal of Economics*, 135, pp. 645-709.
- ATKINSON, A. B. y PIKETTY, T. (eds.) (2010). *Top incomes: A Global Perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- BLOOM, N. y VAN REENEN, J. (2010). Why Do Management Practices Differ across Firms and Countries? *Journal of Economic Perspectives*, 24(1), pp. 203-224.
- BOURGUIGNON, F. (2015). *The Globalization of Inequality*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- COBB, J. A. (2016). How Firms Shape Income Inequality: Stakeholder Power, Executive Decision Making, and the Structuring of Employment Relationships. *Academy of Management Review*, 41(2), pp. 324-348.
- DAVIDSON, R. y MACKINNON, J. G. (1993). *Estimation and inference in econometrics*. New York: Oxford University.
- DI NARDO, J. E., FORTIN, N. M. y LEMIEUX, T. (1996). Labor market institutions and the distribution of wages, 1973-1992: A semiparametric approach. *Econometrica*, 64(5), pp. 1001-1044.
- FORSTER, M. F. y GYORGY TOTH, I. (2015). Cross-Country Evidence of the Multiple Causes of Inequality Changes in the OECD Area. En ANTHONY B. ATKINSON y F. BOURGUIGNON (eds.), *Handbook of Income Distribution* (pp. 1729-1843). Handbook of Income Distribution, vol. 2. Elsevier.
- GARCÍA-PEÑALOSA, C. (2010). Income distribution, economic growth and European integration. *Journal of Economic Inequality*, 8, pp. 277-292.
- GREENE, W. H. (2012). *Econometric Analysis*. 7th Edition Stern School of Business, New York University.
- GROSHEN, E. L. (1991). Sources of Intraindustry Wage Dispersion: How Much Do Employers Matter? *Quarterly Journal of Economics*, 106(3), pp. 869-884.
- IDSON, T. y OI, W. (1999). Workers Are More Productive in Large Firms. *The American Economic Review*, 89(2), pp. 104-108.
- MILANOVIC, B. (2016). *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- NOLAN, B., RICHIARDI, M. G. y VALENZUELA, L. (2019). The Drivers of Income Inequality in Rich Countries. *Journal of Economic Surveys*, 33, pp. 1285-1324.
- OECD (2011). *Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising*. París: OECD Publishing.
- ORTÍN-ÁNGEL, P. y SALAS-FUMÁS, V. (2007). Compensation Dispersion Between and Within Hierarchical Levels. *Journal of Economics & Management Strategy*, vol. 16(1), pp. 53-79.
- PIKETTY, T. (2019). *Capital e ideología*. Ed. Deusto.
- RAVALLION, M. (2018). Inequality and Globalization: A Review Essay. *Journal of Economic Literature*, 56(2), pp. 620-42.

COLABORACIONES

II.
**ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIAS:
CONSECUENCIAS SOBRE LA DESIGUALDAD**

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN, EFICIENCIA Y DESIGUALDAD EN MODELOS DE ELECCIÓN OCUPACIONAL

Luis MEDRANO-ADÁN (*)

Universidad de Zaragoza

Resumen

Las empresas organizan la producción y reparten el valor añadido en retribución al trabajo operacional, al trabajo directivo-empresarial y al capital productivo, por lo que la explicación de la desigualdad en el conjunto poblacional requiere un buen conocimiento de cómo la organización de la producción, es decir, el número de empresas y sus diferencias de tamaños, determina la distribución de rentas dentro de cada empresa y entre toda la población activa de la economía. Este trabajo explica la organización de la producción y la distribución de las rentas laborales de mercado, como parte de un equilibrio donde personas con habilidades heterogéneas eligen su ocupación con criterios de maximización de la renta laboral. Los resultados del análisis identifican a la distribución de las habilidades generales en la población y a los costes organizacionales de aumentar la dimensión, como factores primarios explicativos de las correlaciones, con datos entre países, incluida España, entre variables de organización de la producción y variables de desigualdad en la distribución de las rentas de mercado. Por tanto, esos factores primarios deben ocupar el centro de las políticas públicas, en un momento donde desde distintos ámbitos se prioriza la corrección de la desigualdad en origen frente a la corrección por políticas redistributivas.

Palabras clave: desigualdad de ingresos, organización de la producción, distribución de habilidades, elección ocupacional, diseconomías de tamaño organizacional.

Abstract

Companies organize production and distribute added value in remuneration to operational work, managerial-entrepreneurial work, and productive capital, so the explanation of income inequality in the population requires a good knowledge of how the organization of production, i.e., the number of companies and their differences in sizes, determines the distribution of income within each company and among the entire working population. This paper explains the organization of production and the distribution of market labor income as part of an equilibrium where people with heterogeneous skills choose their occupation to maximize their labor income. The distribution of general skills in the population and the organizational costs of growth are identified as primary explanatory factors of the correlations, with cross-country data including Spain, between production organization variables and income inequality variables. Therefore, these primary factors must be at the heart of public policies, at a time where, from different spheres, the correction of inequality in origin is prioritized over correction by redistributive policies.

Keywords: income inequality, organization of production, skill distribution, occupational choice, diseconomies of organizational size.

JEL classification: D01, D24, D31, J24, K31, L11, L25.

I. INTRODUCCIÓN

LA creciente desigualdad en la distribución de ingresos es un fenómeno bien documentado que plantea cuestiones de tipo moral (Kochan, 2012) y político (Stiglitz, 2015; Dabla-Norris *et al.*, 2015). La investigación sobre los determinantes y las implicaciones de la desigualdad en la distribución de la renta y la riqueza está presente en prácticamente todas las ciencias sociales, incluidas la economía y la dirección de empresas. Dentro de la economía, los estudios sobre desigualdad se extienden desde la macro, por ejemplo el programa de investigación alrededor del libro de Piketty (2014) *Capital in the Twenty-First Century*, a la micro, por ejemplo las investigaciones sobre el impacto de cambios tecnológicos exógenos en la distribución de las rentas laborales dentro de las empresas y entre unas empresas y otras (Garicano y Rossi-Hansberg, 2004, 2006). La dirección de empresas, por su parte, se interesa sobre todo por el impacto de decisiones de

gestión, en materias como integración o externalización, diseño de puestos de trabajo, organización de los procesos, políticas de contratación y de retribución de los trabajadores o planes de carrera, en la desigualdad de rentas dentro de las organizaciones (Sorensen, 2007; Davis y Cobb, 2010; Bidwell *et al.*, 2013; Bapuji y Neville, 2015; Kochan y Riordan, 2016; Cobb, 2016; Davis, 2017; Suddaby Bruton y Walsh., 2018; Amis *et al.*, 2018).

El trabajo adopta el marco teórico que, dentro del *management*, vincula la desigualdad en la distribución de las rentas de mercado con más «mercado» (más empresas de menor tamaño) o con más «organización» (menos empresas, pero más grandes), en la gobernanza de la colaboración y el intercambio. La evidencia puesta de manifiesto en algunas investigaciones sobre la correlación negativa entre la importancia relativa de las grandes empresas en la economía y las medidas convencionales de desigualdad de ingresos (Sorensen y

Sorenson, 2007; Davis y Cobb, 2010; Cobb y Stevens, 2016; Cobb y Lin, 2017), se ha interpretado como evidencia que apoya la hipótesis de que más mercado (más empresas y de menor dimensión) en el gobierno de la producción y el intercambio da lugar a una mayor desigualdad de ingresos, mientras que más organización (más asalariados contratados por menos empresas más grandes) contribuye a reducir la desigualdad. Estas conclusiones tienen, sin embargo, la importante limitación de no precisar si las relaciones entre modo de gobernanza (de la colaboración y el intercambio) y desigualdad son causales, como sucedería si la elección entre mercado u organización fuera exógena o, por el contrario, las relaciones entre gobernanza y desigualdad reflejan diferencias entre países en factores primarios que determinan simultáneamente la extensión de un modo de gobernanza u otro y la correspondiente desigualdad de rentas.

Más específicamente, el objetivo del trabajo es dar respuesta a la pregunta planteada sobre el origen de las regularidades empíricas observadas en la asociación entre organización de la producción y desigualdad de rentas laborales de mercado desde la teoría de las elecciones ocupacionales (Lucas, 1978; Rosen, 1982). En esta teoría, personas con diferentes habilidades deciden la ocupación, trabajar como empleado/asalariado o como empresario-gerente, bajo el criterio de maximizar sus ingresos, salario en el caso de un empleado y beneficio en el caso del empresario. En el modelo de elección ocupacional, los factores fundamentales o primarios incluyen la media y la dispersión de las habilidades generales de los individuos y las deseconomías ligadas al tamaño de la organización empresarial (debidas a costes de supervisión y control jerárquico). Estos factores determinan (simultáneamente): i) el número y el tamaño medio de las empresas, *proxy* de más/menos mercado/organización; ii) la productividad media de los ocupados; iii) la retribución de empleados, autónomos y empresarios y, en última instancia; iv) la desigualdad de ingresos laborales en el conjunto de personas ocupadas.

La desigualdad de ingresos se puede analizar antes, cuando se perciben en forma de salarios o beneficios empresariales (rentas de mercado), y/o después de impuestos, subsidios y transferencias. Bozio *et al.* (2020) analizan y comparan la evolución temporal de rentas antes y después de la redistribución en Estados Unidos y Francia, obteniendo que, a largo plazo, la desigualdad ha disminuido en ambos países (aunque aumenta a

partir de 1980), principalmente debido al descenso en la «desigualdad de mercado» (antes de la redistribución); menor desigualdad en las rentas de mercado es también la explicación sobre por qué en Francia la desigualdad de la renta es menor que en Estados Unidos. Bozio *et al.* (2020) recomiendan prestar más atención a políticas que afecten a la desigualdad antes de impuestos y transferencias, en lugar de centrarse casi exclusivamente en medidas redistributivas, como ha ocurrido hasta ahora. Este trabajo responde a esta recomendación estudiando los determinantes de la desigualdad en las rentas de mercado, incluyendo los salarios de los trabajadores directos, los salarios de empresarios-directivos (beneficios de la empresa), y los ingresos de los autoempleados sin asalariados. En este sentido, se distingue entre, el beneficio contable que corresponde a retribución del capital productivo, y el beneficio económico que retribuye al trabajo del empresario-director, y se explica teóricamente la relación entre retribución del empresario-director y retribución de los trabajadores asalariados como uno de los principales determinantes de la desigualdad en las rentas laborales.

La elección de la teoría de la elección ocupacional como explicativa de la organización de la producción y la desigualdad en las rentas de mercado significa aceptar que la composición de la fuerza laboral (asalariados, autónomos, empresarios directivos), la distribución de tamaños empresariales y la desigualdad en ingresos laborales responden a razones de eficiencia, es decir maximizar la producción con unos recursos y tecnología dados. El trabajo contrasta así con las investigaciones en el área de la dirección de empresas donde las explicaciones sobre la relación entre organización de la producción y la desigualdad de ingresos se inspiran en las teorías del «poder» en las organizaciones procedentes de la sociología y la ciencia política (March, 1962; Freeman, 1980; Baron y Pfeffer, 1994; Bidwell *et al.*, 2013; Cobb, 2016; Davis, 2017). El trabajo, por tanto, entra directamente en el debate entre las tesis de Agarwal y Holmes (2019) y de Tsui, Enderle y Jiang (2018) sobre si, dentro del *management*, debe prevalecer la visión de la eficiencia o la visión del poder en la valoración de la desigualdad en la distribución de la renta.

La extensión de los resultados de los modelos de elección ocupacional al análisis de la desigualdad en la distribución de la renta de mercado es aún incipiente (Medrano-Adán, Salas-Fumás y Sánchez-Asin, 2018a, 2018b; Garicano y Rossi-Hansberg, 2004, 2006), aunque mantiene cierta proximidad

con otra literatura económica interesada en explicar los fundamentos empresariales de la desigualdad; por ejemplo, la economía laboral. La principal diferencia entre las dos aproximaciones es que la economía laboral hace hincapié en las regulaciones y las instituciones del mercado laboral, interactuando con las decisiones organizacionales internas de las empresas, como factores explicativos de la desigualdad (Kochan y Riordan, 2016), mientras que la elección ocupacional coloca el foco en la tecnología de producción, el modelo de gestión empresarial y la distribución de habilidades entre la población trabajadora.

El resto del documento se organiza de la siguiente manera. La sección segunda presenta un breve resumen sobre los determinantes microeconómicos de la desigualdad de ingresos laborales. La sección tercera muestra evidencia sobre la correlación entre variables de organización de las de producción y de desigualdad de ingresos, a partir de datos de países de la OCDE, para motivar la cuestión teórica de la investigación. La cuarta sección presenta el modelo de elección ocupacional, las condiciones de equilibrio del mercado a partir de ese modelo y la calibración de los parámetros exógenos del modelo. En la sección quinta, se presentan resultados sobre los determinantes de los ingresos laborales y sobre correlaciones entre variables endógenas relativas a la organización de la producción, la eficiencia productiva y la distribución de ingresos laborales. Las conclusiones resumen los principales resultados del artículo.

II. DETERMINANTES DE LA DESIGUALDAD DE INGRESOS DE MERCADO

La igualdad se puede medir utilizando diferentes tipos de ingresos (ingresos de mercado o renta disponible), para diferentes perceptores (individuos o familias), y en base a diferentes medidas (índice de Gini, ratio P90/P10 o ingresos del 1 por 100 superior). Este artículo se centra solo en las explicaciones de la desigualdad en los ingresos laborales de mercado, es decir, los ingresos antes de impuestos y subsidios obtenidos por los individuos en compensación por su trabajo como empleados realizando tareas operativas (salarios), como autónomos sin asalariados (rentas) o como empresarios-gerentes (beneficios empresariales). La suma de los ingresos laborales de los tres grupos ocupacionales más el coste de uso del capital da el valor de la producción agregada de la economía. La distribución de los ingresos de capital quedará excluida del análisis

porque la teoría no explica la distribución de la propiedad inicial del capital (1).

A nivel micro, la desigualdad de ingresos se explica en base a argumentos de «mercado» y «poder». Desde el punto de vista del mercado, las diferencias en los ingresos laborales responden a diferencias de productividad, que a su vez responderán a diferencias de habilidad. A este respecto, el cambio tecnológico sesgado a favor de las habilidades, es decir, que aumenta la demanda de trabajadores altamente cualificados (Card y DiNardo, 2002; Autor, Levy y Murnane, 2003; Autor, Katz y Kearney 2008), junto con la globalización económica y el aumento de la oferta de trabajadores poco cualificados de países como China (Autor, Dorn y Hanson, 2013), se citan repetidamente como los principales determinantes del reciente aumento de la desigualdad de ingresos en los países desarrollados. Este análisis, sin embargo, tiene la limitación de no considerar los diferentes vínculos entre la productividad (o las habilidades) y el salario, en los empleos operativos y en los empleos empresariales-directivos. En los modelos de elección ocupacional el ingreso laboral de mercado de un individuo depende de su habilidad y de su ocupación. De hecho, en equilibrio, cada ocupación implica una relación funcional diferente entre ingreso y habilidad. Por un lado, hay un precio único por unidad de habilidad general en trabajos operativos, que está determinado por el mercado (oferta y demanda); de modo que el salario de los empleados es entonces proporcional a sus habilidades respectivas. En los puestos de trabajo con funciones empresariales y gerenciales hay economías de escala en la habilidad de gestión (Rosen, 1982), por lo que los ingresos de los empresarios-gerentes aumentan más que proporcionalmente con la habilidad. De acuerdo con el modelo, el salario es una función lineal de la habilidad mientras que los beneficios y rentas de los autónomos y empresarios, que desempeñan tareas de gestión, son funciones potenciales de la habilidad (con potencia diferente en el caso de autónomos sin asalariados y empresarios). En última instancia, la desigualdad en la distribución de los ingresos laborales en la economía se determinará conjuntamente por el número de personas en cada grupo ocupacional, incluidos los autónomos sin asalariados, y la desigualdad en la distribución de los ingresos dentro de cada grupo ocupacional (2).

La explicación sociopolítica de la desigualdad de ingresos considera el poder y las políticas de los grupos de interés, y cómo influyen en las decisiones

de la organización y las prácticas laborales (Bidwell *et al.*, 2013; Cobb, 2016; Davis, 2017; Amis *et al.*, 2018). La influencia se puede ejercer a través de la negociación directa con los gerentes y entre los propios grupos de interés, o indirectamente, a través de la influencia en la elaboración de leyes y regulaciones sobre negociación colectiva, despido y contratación, no discriminación, etc. (Kochan y Riordan, 2016). El poder relativo de los grupos de interés, junto a factores externos, como leyes y regulaciones del mercado laboral y avances tecnológicos, determinarán la contribución relativa a la desigualdad de ingresos laborales de «organización» (mercados laborales internos), «mercado» (mercados laborales externos) e «híbridos» (franquicias, subcontratación). La predicción es que más gobernanza de las organizaciones y menos del mercado y/o de los híbridos, reducirán la desigualdad de ingresos. La razón es que, dentro de las organizaciones, hay presiones hacia la compresión salarial debido a los costes de las comparaciones sociales (Nickerson y Zenger, 2008; Cobb, 2016; Davis, 2017), y a las normas de equidad interna entre trabajadores de salario alto y bajo en la misma empresa (Weil, 2014).

Sorensen y Sorenson (2007), con datos regionales daneses, encuentran que un mayor número de empresas en la misma industria y región (es decir, más «mercado») estaba asociado con una mayor desigualdad de ingresos, mientras que una mayor variedad de organizaciones dentro de una región (más «organización») estaba negativamente asociado con la desigualdad. Davis y Cobb (2010) y Cobb y Stevens (2016), con datos de series temporales y de corte transversal de los diferentes estados de Estados Unidos, hallaron una alta relación negativa entre el número de personas ocupadas en grandes empresas, y los índices de Gini de las distribuciones de ingresos de los estados. Cobb y Lin (2017) vinculan el aumento de la desigualdad de ingresos en Estados Unidos con la disminución del empleo relativo en las grandes empresas. Más personas que trabajan en grandes empresas en un territorio se interpreta como una mayor influencia de la organización y una menor influencia del mercado en la distribución observada de los ingresos. Por tanto, la evidencia empírica parece apoyar la predicción de que la organización tiende a contener la desigualdad de ingresos.

Por otro lado, hay evidencias que sugieren que más empresas de gran tamaño en la economía pueden contribuir a una mayor desigualdad de ingresos porque la compensación de los gerentes

está correlacionada positivamente con el tamaño de la empresa (Devers *et al.*, 2007), y la relación entre la compensación de los gerentes y el salario medio de los empleados aumenta con el tiempo. Mishel y Davis (2015) informan que, en Estados Unidos, la relación entre la retribución del CEO y el salario medio de los trabajadores ha evolucionado de 20:1 en los años sesenta, a cerca de 300:1 en los últimos años, coincidiendo en el tiempo con la decisión de los consejos de administración de aumentar el peso de los incentivos de los ejecutivos dentro de su retribución total (Kochan, 2012; Admati, 2017; Aguinis *et al.*, 2018). Estas tendencias contribuirán necesariamente al aumento de la proporción de los ingresos totales que reciben las personas en la parte superior de la distribución (Piketty, 2014). En conclusión, parece que existen fuerzas contradictorias en la relación entre el tamaño de las empresas y la desigualdad de ingresos que merece la pena investigar.

Por último, Medrano-Adán, Salas-Fumás y Sánchez-Asin (2018a, 2018b) analizan la evidencia sobre desigualdad de ingresos bajo la lente de los modelos de elección ocupacional. En el primero de ellos, se muestra que las predicciones del modelo ocupacional explican razonablemente bien la desigualdad de ingresos observada en España (índice de Gini, ratios de percentiles de la distribución de salarios y concentración de ingresos en la parte superior de la distribución). En el segundo, Medrano-Adán, Salas-Fumás y Sánchez-Asin (2018b), se estudian las aparentes contradicciones entre la teoría, que predice una fuerte relación entre la dispersión de habilidades y la de ingresos laborales, y la evidencia empírica que muestra (con datos de países del programa PIACC-OCDE, Programme for the International Assessment of Adult Competencies) una correlación casi nula entre ambas. Este trabajo es una extensión de ambos en la dirección de integrar en el mismo análisis las relaciones entre variables que miden la desigualdad de ingresos, la organización de la producción y la eficiencia económica. Al igual que en los trabajos citados, el artículo muestra que el modelo teórico puede explicar la evidencia empírica y ser útil para evaluar políticas encaminadas a reducir la desigualdad.

III. EVIDENCIA PRELIMINAR SOBRE LA ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN, LA EFICIENCIA Y LA DESIGUALDAD

A partir de datos de países obtenidos de la Base de Datos del Banco Mundial, presentamos algunas

GRÁFICO 1A

RELACIÓN EMPÍRICA ENTRE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN (RATIO DE ASALARIADOS SOBRE AUTOEMPLEADOS) Y EFICIENCIA (PIB PER CÁPITA), Y ENTRE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DESIGUALDAD (ÍNDICE DE GINI)

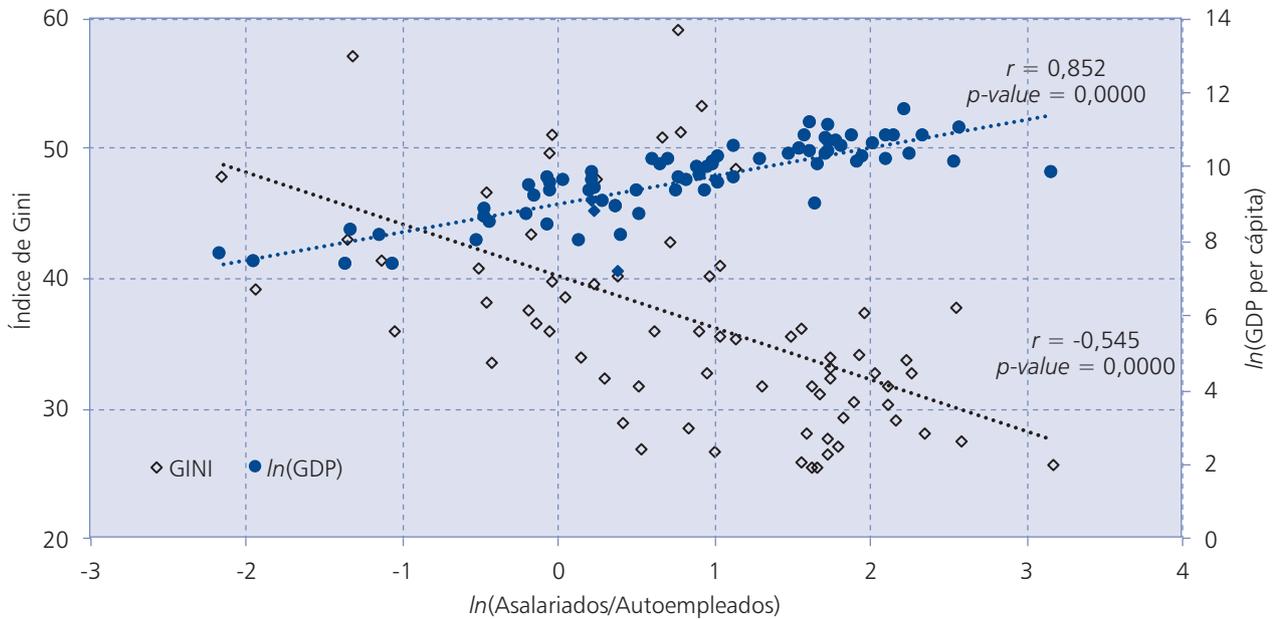
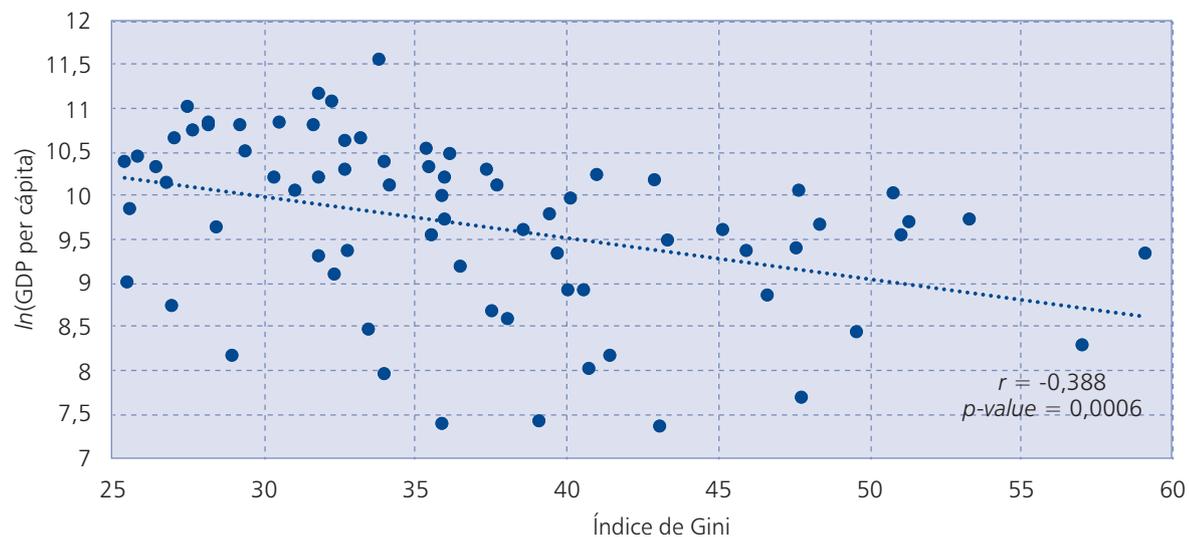


GRÁFICO 1B

RELACIÓN EMPÍRICA ENTRE EFICIENCIA (PIB PER CÁPITA) Y DESIGUALDAD (ÍNDICE DE GINI)



Nota: Todos los datos corresponden a 2015.

Fuentes: Índice de Gini (estimación del Banco Mundial 2015): Banco Mundial, <https://data.worldbank.org/indicador/SI.POV.GINI>

PIB per cápita: Banco Mundial, International Comparison Program database, <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.PP.CD>

La ratio de trabajadores por cuenta ajena entre trabajadores por cuenta propia se calcula a partir de estimaciones de la OIT (base de datos ILOSTAT) sobre los trabajadores asalariados (<https://data.worldbank.org/indicador/SL.EMP.WORK.ZS>), los trabajadores por cuenta propia (<https://data.worldbank.org/indicador/SL.EMP.SELF.ZS>) y los empleadores (<https://data.worldbank.org/indicador/SL.EMP.MPYR.ZS>).

evidencias preliminares sobre cómo la proporción de empleados por cuenta propia (indicador de organización), el PIB per cápita (indicador de eficiencia) y el coeficiente de Gini (indicador de desigualdad), se correlacionan entre sí. Los datos incluyen 74 países con niveles muy diferentes de desarrollo económico, seleccionados en base a la disponibilidad de datos del índice de Gini en el período 2015-2018, gráficos 1a y 1b.

La variable *proxy* de la organización de la producción está correlacionada positivamente con la variable de eficiencia y negativamente con la desigualdad de ingresos (gráfico 1a). Esto significa que los países con más empleados en relación con los trabajadores por cuenta propia, es decir, los países con relativamente mayor gobernanza de las organizaciones, según el significado dado a este término, tienen un mayor PIB per cápita que los países con menos empleados por cuenta propia y, en consecuencia, más gobernanza del mercado. La correlación entre las variables de organización de la producción y desigualdad es negativa y estadísticamente significativa, lo que significa que más «organización» (y/o menos «mercado») está asociado con menor desigualdad de ingresos. Por último, la correlación entre las variables de desigualdad y de eficiencia es negativa, es decir, una mayor desigualdad en la distribución del ingreso tiende a asociarse con un menor ingreso per cápita (gráfico 1b).

Si la ratio de empleados entre trabajadores por cuenta propia se toma como una medida del tamaño medio de las empresas, la evidencia mostrada es similar a los resultados de Cobb y Davies (2010) con datos de diferentes países, y a los resultados de Cobb y Stevens (2016) con datos de diferentes estados de Estados Unidos: una asociación negativa entre el coeficiente Gini de desigualdad de ingresos y la contribución de las grandes empresas al valor añadido de la economía. Esta evidencia sugiere que la organización de la producción es relevante para explicar la eficiencia (PIB per cápita) y la desigualdad (índice de Gini) de la economía. Pero la pregunta clave de la investigación tiene que ser por qué los países difieren en la forma en que se organiza la producción, es decir, por qué hay diferencias entre países en la disminución de los tamaños de las empresas y/o en las ratios entre empleados y trabajadores por cuenta propia, así como por qué la desigualdad de ingresos laborales varía entre países de la forma como lo hace.

IV. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EQUILIBRIO DEL MERCADO

El marco teórico que describimos en esta sección tiene el reto de explicar el conjunto de evidencias presentadas en la sección anterior. El modelo propuesto es una extensión de los modelos de elección ocupacional de Lucas (1978), utilizado para explicar la distribución del tamaño de las empresas, y de Rosen (1982), que estudió la correlación positiva observada entre el tamaño de las empresas y la compensación de los directivos. Este artículo extiende los modelos de Lucas y Rosen en tres aspectos. En primer lugar, las personas difieren en sus habilidades generales (3), denotadas por q con función de distribución $G(q)$, que se pueden aplicar en la realización de las tareas propias de los puestos operativos, o en tareas de gestión empresarial. En segundo lugar, las opciones ocupacionales se incrementan de solo dos (empleados y empresarios) a cuatro: *empleados* (que trabajan por cuenta ajena realizando trabajos operativos), *autónomos voluntarios* (sin asalariados), *autónomos involuntarios* (sin asalariados) y *empresarios-gerentes*. La elección se basa en el criterio de maximización de ingresos (la desutilidad del trabajo es la misma en todas las ocupaciones). Por último, las empresas emplean trabajo y capital.

La notación empleada para referirnos a los grupos ocupacionales no tiene relación con el régimen legal-laboral del individuo, sino con el tipo de tareas que realiza en cada ocupación. Denotamos por autónomos a trabajadores por cuenta propia (emprendedores-empresarios) que NO contratan empleados; es decir, que trabajan solos, realizando ellos mismos todas las tareas, operativas y de gestión. Los términos «empresario», «mánager» y «gerente» los utilizamos para referirnos a trabajadores por cuenta propia que contratan empleados y que realizan (únicamente) tareas de gestión (toma de decisiones, supervisión de empleados, etc.).

Función de producción

El problema de un *empresario-gerente* que contrata empleados se plantea a nivel de puesto de trabajo y a nivel de empresa. A nivel de puesto de trabajo, el empresario, mediante su supervisión, convierte las habilidades generales de cada empleado en unidades homogéneas de habilidad operativa, que serán el factor trabajo que realizará las tareas operativas en la producción. A este nivel, el empresario decide cómo asignar su tiempo de

supervisión entre los empleados (que difieren en sus habilidades generales) con el objetivo de maximizar la cantidad homogénea de habilidades operativas de los empleados. La agregación de la producción desde el puesto de trabajo individual hasta el nivel de la empresa en su conjunto se realiza según lo formulado por Rosen (1982).

En la asignación óptima de su tiempo, el empresario de habilidades q asigna a cada empleado un tiempo de supervisión proporcional a la habilidad del empleado (los más cualificados consumen más tiempo del empresario que los menos cualificados), lo que genera una cantidad de unidades homogéneas de habilidad operativa $L(q; Q)$, siendo Q la suma de las habilidades de los empleados contratados por el empresario. A nivel de empresa, el factor trabajo, medido por $L(q; Q)$ (resultado de la aportación de los empleados unida a la supervisión del empresario), junto con los servicios de capital K , la habilidad del empresario q y la tecnología productiva, determinan la producción total Y . En general, la función de producción, a nivel de empresa, se puede expresar como (4):

$$Y = q F(L[q; Q]; K)$$

El empresario-gerente desarrolla dos tipos de tareas: supervisa el trabajo de los empleados y toma las decisiones estratégicas, sobre qué producir y cómo. La primera de estas funciones está reflejada en el término q que aparece dentro de la función F , mientras que la contribución a la producción total de la calidad de las decisiones estratégicas está reflejada en el primer término q del lado derecho (que multiplica a F). El tamaño y los beneficios de la empresa aumentan más que proporcionalmente con la habilidad del emprendedor debido a economías de escala en el efecto de la habilidad del empresario en la productividad total de los factores trabajo directo y capital. Sin embargo, la existencia de diseconomías organizacionales de tamaño (Penrose, 1957) limita el alcance del control de los empresarios y provoca que la organización eficiente de la producción implique la existencia de múltiples empresas de distinto tamaño, cada una acorde con las habilidades de los respectivos empresarios-directivos y con la tecnología de control jerárquico dominante en la dirección de los recursos dentro de la empresa.

Un autónomo sin asalariados, o simplemente autónomo en adelante, utiliza el capital junto con sus propias habilidades en la producción, realizando tanto las tareas operativas como las de gestión.

Dado que no contrata empleados ($Q = 0$), su función de producción se puede expresar como $Y = h(q)F(q; K)$, donde suponemos que $h(q) \leq q$; el efecto de la calidad de las decisiones empresariales sobre la producción es menor o igual al efecto en el caso de un empresario con asalariados. Esta hipótesis se basa en que el empresario tiene más posibilidades de especialización que el autónomo, ya que se ocupa solamente de tareas de gestión, mientras que el autónomo se encarga de todas las tareas, operativas y de gestión.

Existe un mercado de capitales donde los empresarios pueden comprar servicios de capital al precio de mercado c , y un mercado donde pueden contratar personas que poseen habilidades generales para ser utilizadas en la realización de tareas operativas al precio por unidad de habilidad, w . La producción se vende en un mercado a un precio normalizado a 1.

Una persona con habilidades generales q trabajando como *empresario-gerente* obtendría el beneficio óptimo $\Pi^*(q; w^*)$ que maximiza $\Pi(q) = Y - cK - wQ$, siendo su demanda de habilidades operativas una función $Q^*(q, w^*)$ decreciente en el precio unitario de la habilidad, w , y creciente en la habilidad del empresario, q . La misma persona, con habilidades generales q , ocupada como *empleado* en un trabajo operativo, recibiría un salario $S = wq$. Por último, si esa persona eligiera trabajar como *autónomo*, sus ingresos serían $R^*(q)$, que maximizan $R(q) = h(q)F(q; K) - cK$.

Salario mínimo. Consideramos la posibilidad de que exista un salario mínimo legal para los empleados, S_{\min} . Dado un precio de mercado por unidad de habilidad w^* , solo los individuos con habilidades por encima del valor q_0 , dado por $q_0 + \max(0, S_{\min}/w^*)$, serán contratados como empleados. Aquellos individuos con habilidades inferiores a q_0 estarán desempleados o trabajarán como autónomos *involuntarios*, la suposición adoptada aquí, ya que como desempleados tendrían ingresos nulos. La diferencia entre los autónomos voluntarios e involuntarios es que los primeros eligen esa ocupación porque es la que les permite obtener mayores ingresos, mientras que los segundos querrían ser empleados por cuenta ajena pero no pueden, ya que ningún empresario les contratará.

Equilibrio del mercado

El equilibrio del mercado está caracterizado por:
i) la demanda de habilidades operativas es igual

a la oferta y ii) ningún individuo querrá cambiar de ocupación; es decir, todos eligen la ocupación que maximiza sus ingresos (dado el precio w de equilibrio). Matemáticamente, el equilibrio está caracterizado por el precio por unidad de habilidad w^* y los niveles de habilidad (q_1, q_2) que satisfacen las siguientes condiciones:

$$\begin{aligned} w^* q_1 &= R^*(q_1), R^*(q_2) = \Pi^*(q_2; w^*), \\ \int_{q_2}^{\infty} Q(q; w^*) dG(q) &= \int_{q_0}^{q_1} dG(q) \end{aligned} \quad [1]$$

La tercera ecuación es la condición de equilibrio del mercado de habilidades para la realización de tareas operativas: la oferta es igual a la demanda para el precio de equilibrio de las habilidades, w^* . Las dos primeras ecuaciones caracterizan los umbrales de habilidad que determinan la elección ocupacional óptima de cada individuo; la primera caracteriza el nivel de habilidad q_1 del individuo que está indiferente entre las ocupaciones de empleado y autónomo (dado el precio w^*), y la segunda caracteriza el nivel de habilidad q_2 del individuo que está indiferente entre ser autónomo o ser empresario con asalariados. En equilibrio, los individuos con nivel de habilidad inferior a q_0 serán autónomos involuntarios; aquellos con habilidades entre q_0 y q_1 eligen ser empleados; las personas con habilidades en el rango de q_1 a q_2 elegirán voluntariamente ser autónomos (sin asalariados), y las personas con habilidades superiores a q_2 trabajarán como empresarios.

Para caracterizar y analizar el equilibrio, tenemos que especificar la distribución de las habilidades generales en la población y las funciones de producción. En este trabajo, hemos supuesto una distribución de habilidades Log-normal (5), con parámetros (λ, σ) , y funciones de producción Cobb-Douglas; en concreto, las funciones de producción del empresario y del autónomo son, respectivamente:

$$Y = \theta q(q^\beta Q^{1-\beta})^{1-\mu} K^\mu \quad Y = \theta q(q^\beta Q^{1-\beta})^{1-\mu} K^\mu.$$

El parámetro θ captura el nivel general de la productividad total de los factores (TFP), dada la tecnología de producción en la economía. Este parámetro se multiplica por $k \leq 1$ en la función de producción de los autónomos, para reflejar la posibilidad de que la TFP de los autónomos sea menor que la de los empresarios con asalariados, debido a que los autónomos realizan las funciones empresariales y operativas al mismo tiempo y, por tanto, sacrifican los beneficios de la especialización.

El parámetro β es la elasticidad de la producción conjunta del empresario y el empleado a nivel de puesto de trabajo respecto a la habilidad del empresario. Una tecnología más intensiva en supervisión del empresario, mayor β , implica una mayor disminución de los rendimientos a escala de las habilidades operativas y de capital. Esto significa deseconomías de tamaño organizativo o, en otras palabras, mayores costes de crecimiento interno. El valor de β varía con la organización interna de las empresas: las empresas que pueden descentralizar más sin aumentar el coste de agencia tendrán valores más bajos de β , y viceversa. Los autónomos no tienen empleados a los que supervisar y, en consecuencia, su producción no depende de β .

El parámetro μ es la elasticidad de la producción respecto al capital y $(1-\beta)(1-\mu)$ es la elasticidad de la producción respecto a las habilidades operativas suministradas por los empleados. La tecnología de producción exhibe rendimientos decrecientes a escala ante cambios proporcionales de las habilidades operacionales y el capital.

Calibración de los parámetros del modelo

Las ecuaciones de equilibrio no tienen una solución cerrada, aunque se puede probar que existe una solución única y que esa solución se puede obtener fácilmente por métodos numéricos (véase, por ejemplo, Medrano-Adán, Salas-Fumás y Sánchez-Asin, 2018b). Por tanto, resolvemos el equilibrio numéricamente para unos valores de los parámetros exógenos calibrados con datos sobre tamaños de grupos ocupacionales en España.

Los datos de la *Encuesta de población activa (EPA)* del INE indican la siguiente distribución, que es relativamente estable, de las personas ocupadas en el sector privado de la economía española: 80 por 100 empleados, 12 por 100 autónomos sin asalariados y 8 por 100 empresarios-gerentes. Las estadísticas oficiales no distinguen entre autónomos involuntarios y voluntarios, pero existen pruebas de autónomos en los dos extremos de la distribución de competencias (IVIE, 2008, para España; y Boegenhold y Fachinger, 2007, para Alemania). En este artículo asimilamos los autónomos voluntarios e involuntarios con emprendedores de oportunidad y necesidad en el *Global entrepreneurship monitor (GEM)*, respectivamente. El estudio *GEM España (2014)* informa que un tercio de los encuestados que afirman haber iniciado un negocio, lo hacen por necesidad; de modo que un tercio de todos

los trabajadores por cuenta propia son autónomos involuntarios, el 4 por 100 de todos los ocupados, y dos tercios, el otro 8 por 100, son autónomos voluntarios.

A partir de los tamaños relativos observados de los grupos ocupacionales y con datos de otras fuentes (declaraciones de resultados agregadas y balances de las empresas españolas), los valores calibrados de los parámetros del modelo son los siguientes (Medrano-Adán, Salas-Fumás y Sánchez-Asin, 2018): $\theta = 1$; $c = 0,12$; $\mu = 0,25$; $\beta = 0,4$; $\lambda = 2$; $\sigma = 0,39$; $k = 0,67$; y $S_{\min} = 50$. A continuación, resolvemos las condiciones de equilibrio, ecuaciones [1], y obtenemos los valores de las habilidades que determinan la elección ocupacional y el precio de equilibrio por unidad de habilidad: $q_0 = 3,72$; $q_1 = 10,89$; $q_2 = 12,79$; y $w^* = 13,42$.

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Distribución de los ingresos laborales de mercado

Los ingresos laborales de un individuo dependen de su nivel de habilidad y la ocupación elegida. De hecho, la ocupación determina el tipo de relación, lineal o potencial, entre el ingreso y la habilidad general. En equilibrio, los empleados ganan un salario $S(q)$ proporcional a sus habilidades, donde el factor de proporcionalidad es el precio de equilibrio por unidad de habilidad, $S(q) = w^* q$. Los ingresos de autónomos y empresarios son funciones potenciales de sus habilidades, $R^*(q) = \alpha_1 q^{\frac{1+\beta}{1-\beta}}$ and $\Pi^*(q;w) = \alpha_2 q^{\frac{1+\beta}{\beta-\mu}}$, cuyos exponentes son mayores que 1, aumentan

con μ , la intensidad del capital en la tecnología de producción, y disminuyen con el grado de deseconomías de tamaño organizacional, β . Para los valores calibrados con datos españoles, las ganancias por unidad de habilidad de empleados, autónomos y manager son, respectivamente, $S(q)/q = 13,42$, $R^*(q)/q = 0,56 q^{4/3}$ y $\Pi^*(q;w)/q = 0,00339 q^{10/3}$. Dentro del grupo de asalariados, las diferencias de ingresos son proporcionales a las diferencias de habilidad, mientras que en el caso de autónomos y empresarios las diferencias de ingresos son más que proporcionales (en niveles de habilidad muy altos, un pequeño incremento de habilidad implica un aumento «muy grande» en los ingresos).

Matemáticamente, la distribución de los ingresos laborales es una transformación de la distribución (Log-normal) de habilidades en la población, donde la transformación es una función definida a trozos consistente en funciones potenciales con diferentes valores del exponente dependiendo del intervalo de habilidades: exponente igual a 1 en el intervalo de habilidades correspondiente a asalariados, igual a 7/3 en el intervalo correspondiente a los autónomos, e igual a 10/3 en el grupo de empresarios. Gráficamente, la distribución de ingresos es acampanada y mucho más asimétrica que la distribución Log-normal de habilidades.

Análisis de estática comparativa

El cuadro n.º 1 muestra los resultados de estática comparativa en el equilibrio calculado con los parámetros calibrados para España. La primera columna recoge los valores de equilibrio de una selección (6) de variables endógenas. Las siguientes

CUADRO N.º 1

ANÁLISIS DE ESTÁTICA COMPARATIVA: ELASTICIDADES DE UNA SELECCIÓN DE VARIABLES ENDÓGENAS RESPECTO A CADA UNO DE LOS PARÁMETROS EXÓGENOS SELECCIONADOS

	EQUILIBRIO EN EL CASO BASE	β	σ	λ	θ	SALARIO MÍNIMO
Precio por unidad de habilidad general	13,42	-0,84	1,14	2,55	1,29	0,03
Producción total	188,23	-0,7	1,55	4,93	1,41	-0,06
Ingreso mediano	99,2	-0,84	1,14	4,56	1,29	0,03
Asalariados/(Autónomos + Empresarios)	4	-3,59	2,43	5,37	1,62	-1,26
Porcentaje de producción del Top 1% de empresas	12%	-1,33	1,86	0,1	0,03	-0,02
Índice de Gini	42	0,33	0,63	-0,62	-0,19	0,15
Porcentaje de ingresos del Top 1%	15,42%	-0,66	1,73	-0,05	-0,02	0,01

Notas: Elasticidades calculadas como la variación porcentual de la variable endógena considerada cuando el parámetro exógeno aumenta un 1 por 100. Cálculos realizados a partir del equilibrio obtenido para los parámetros calibrados con datos de España: ($\theta = 1$; $c = 0,12$; $\mu = 0,25$; $\beta = 0,4$; $\lambda = 2$; $\sigma = 0,39$; $k = 0,67$; $S_{\min} = 50$).

columnas muestran las elasticidades de las variables endógenas respecto a los parámetros exógenos; es decir, los cambios relativos (por 100) de la variable endógena en respuesta a cambios del 1 por 100 en el valor calibrado del parámetro exógeno respectivo. Las variables endógenas incluyen tres medidas de eficiencia de la economía (primer bloque); dos variables relacionadas con la organización de la producción (segundo bloque); y dos variables de desigualdad (tercer bloque).

Analicemos en primer lugar las variables de eficiencia: precio unitario de las habilidades generales dedicadas a tareas operativas, producción total, e ingreso mediano. Si las desventajas organizacionales aumentan, mayor β , el precio de mercado por unidad de habilidad, la productividad laboral (producción total) y el ingreso laboral mediano disminuyen. Un aumento en la dispersión de habilidades, σ , da lugar a cambios de signo opuesto a los generados por cambios en β . Las elasticidades respecto al parámetro de localización de la distribución de habilidades, λ , y la productividad general, θ , son todas positivas. Por último, un aumento del salario mínimo reduce la producción total, pero aumenta el precio por unidad de habilidad y el salario mediano (hay menos asalariados, pero su sueldo medio aumenta).

Las variables de organización seleccionadas son la ratio de empleados sobre «no empleados» (autónomos más empresarios) y la importancia relativa de las grandes empresas (porcentaje de la producción total debida al 1 por 100 de las empresas más grandes). Las elasticidades de ambas variables, respecto a cada parámetro exógeno, comparten el mismo signo. En particular, mayores desventajas organizacionales de tamaño, mayor β , implican menor ratio de empleados sobre no empleados (menor tamaño medio empresarial) y menor peso de las empresas grandes, de modo similar a lo que sucede con un mayor salario mínimo (aunque los valores absolutos de las elasticidades difieren mucho según el parámetro considerado).

Por último, las variables de desigualdad de ingresos seleccionadas son el índice de Gini y los ingresos acumulados en la parte superior de la distribución (1 por 100 superior). Aumentos en el parámetro de localización λ y en el TFP θ reducen la desigualdad de ingresos, medida por las dos variables, mientras que incrementos en la dispersión de la distribución de competencias σ y/o en el salario mínimo producen el efecto contrario. El efecto de las desventajas organizacionales de tamaño β es ambiguo;

mayores desventajas organizacionales (mayor β) provocan mayor desigualdad global, medida por el índice de Gini, pero menor desigualdad si la medimos a través de los ingresos del 1 por 100 que más renta laboral obtiene.

Predicciones teóricas sobre relaciones entre variables endógenas

Los resultados de estática comparativa son predicciones teóricas sobre cómo variables endógenas del modelo cambian en respuesta a variaciones en cada uno de los parámetros exógenos del modelo. El siguiente paso lógico en la investigación sería probar la validez de las predicciones teóricas. Una primera prueba de la validez del modelo la encontramos en Medrano-Adán, Salas-Fumás y Sánchez-Asín (2018a), donde se muestra que la distribución de ingresos, la curva de Lorentz y varias medidas de desigualdad observadas en España son similares a las respectivas funciones y medidas obtenidas en el equilibrio del modelo para los valores calibrados de los parámetros.

Un análisis riguroso de la validez del modelo requiere probar empíricamente las predicciones teóricas, realizando estimaciones a partir de datos de los parámetros y de las variables endógenas de varios países y períodos de tiempo. Los resultados de dichas estimaciones también nos dirían qué parámetros (de la distribución de las competencias, de la tecnología de producción, etc.) contribuyen más a la explicación de las diferencias entre países en la productividad y la desigualdad de ingresos. Sin embargo, no hay datos disponibles para varios de los parámetros teóricos y ello imposibilita seguir esta vía de contraste empírico de las predicciones del modelo.

Una alternativa a la falta de datos es comprobar si las correlaciones observadas entre variables endógenas con datos de diferentes países son coherentes con los resultados teóricos. Por ejemplo, según el cuadro n.º 1, una mayor dispersión de las habilidades se asociará con empresas más grandes, con mayor desigualdad de ingresos y con mayor producción per cápita. Por consiguiente, si los países difieren solamente en la dispersión de habilidades de la población, las predicciones empíricas del modelo son: una correlación positiva entre las medidas de desigualdad de ingresos y las medidas de importancia relativa de las grandes empresas; una correlación positiva entre la productividad laboral y el tamaño medio de las empresas; y una correlación

positiva entre la productividad promedio y la desigualdad de ingresos laborales de mercado.

Supongamos ahora que los países difieren en el parámetro de las diseconomías organizacionales de tamaño, β . El ejercicio de estática comparativa indica que valores más altos de β están asociados negativamente con la producción per cápita (productividad) y con una menor importancia relativa de las grandes empresas (según las elasticidades del cuadro n.º 1). Sin embargo, valores más altos de β implican valores mayores del coeficiente de Gini para toda la población activa, pero una menor concentración de ingresos en el 1 por 100 superior. Con datos de países, deberíamos observar una correlación positiva entre la importancia de las grandes empresas y la productividad media, una correlación negativa entre la importancia relativa de las grandes empresas y el coeficiente de Gini de la distribución de ingresos, y una correlación positiva entre la importancia de las grandes empresas y la concentración de ingresos en el 1 por 100 superior.

Si comparamos los datos observados (Banco Mundial, 2015) de España con los de Alemania y Suecia (representante de los países nórdicos), cuadro n.º 2, vemos que España es menos eficiente que ambos, hay mayor desigualdad de ingresos y la gobernanza de las organizaciones es menor (hay más autónomos y empresas, y estas son más pequeñas). Estos resultados son consistentes, en términos del modelo, con mayores diseconomías organizacionales (β) en España y/o mayor dispersión de habilidades, para un valor de λ similar o ligeramente inferior; las diferencias entre Alemania y Suecia se podrían explicar por una menor λ o una mayor σ en el primero de ellos, para una β similar. Es decir, según el modelo, en España el *output* per cápita no es menor, ni hay más desigualdad, porque las empresas son más pequeñas, sino que los tres hechos se deben a diferencias en las distribuciones de habilidad y en la eficiencia organizacional.

CUADRO N.º 2

EFICIENCIA, DESIGUALDAD Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

	PIB PER CÁPITA	ÍNDICE DE GINI	RATIO DE ASALARIADOS SOBRE AUTÓNOMOS MÁS EMPRESARIOS
España	35.028	36,2	4,79
Alemania	47.979	31,7	8,30
Suecia	48.437	29,2	8,75

Fuentes: Banco Mundial 2015 (véase la nota de los gráficos 1a y 1b).

La evidencia preliminar presentada en la sección tercera, correlación positiva entre el PIB per cápita y la ratio de empleados sobre trabajadores por cuenta propia, correlación negativa entre el coeficiente Gini y la ratio de empleados sobre trabajadores por cuenta propia, y correlación negativa entre el coeficiente Gini y el PIB per cápita, sería coherente con diferencias entre los países en el valor del parámetro β de diseconomías organizacionales de tamaño. Cuando estas diseconomías son grandes, más empresarios-mánager son necesarios para organizar y administrar la producción (más mercado y menos organización también de menos número de empleados). A medida que aumente el número de empresarios, su habilidad media disminuirá; lo que provocará un descenso de la productividad media de toda la economía. El índice de Gini aumentará debido a la combinación de menos empleados, menor precio por unidad de habilidad operativa y más trabajadores por cuenta propia.

Simulación de economías

Lo más probable es que los países difieran no en uno, sino en varios parámetros al mismo tiempo. Además, dos o más parámetros pueden estar correlacionados entre países. Por ejemplo, los datos del Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIACC-OCDE) muestran una fuerte correlación negativa (-0,77) entre la media y la desviación estándar de las habilidades cognitivas entre países. Los resultados del análisis de estática comparativa del cuadro n.º 1 no tienen en cuenta estas correlaciones entre parámetros exógenos.

Para comprobar si las correlaciones observadas entre países son coherentes con las predicciones del modelo teórico, hallaremos el equilibrio teórico de mercado en economías «simuladas», calcularemos las correlaciones entre los valores de equilibrio de una selección de variables endógenas y las compararemos con las correlaciones observadas entre países. Dado que los países en el mundo real pueden diferir en todos los parámetros exógenos, generaremos muestras aleatorias de los ocho parámetros ($\theta, c, \mu, \beta, \lambda, \sigma, k, S_{\min}$) y, en base a ellas, definiremos 200 «economías simuladas», que representan 200 países hipotéticos que difieren en todos los parámetros teóricos. Cada parámetro se genera aleatoriamente a partir de una distribución uniforme hipotética centrada en el valor calibrado del parámetro considerado. De acuerdo con la evidencia del PIACC, al generar las muestras aleatorias suponemos que λ y σ están negativamente

GRÁFICO 2A
RELACIÓN PREDICHA POR EL MODELO TEÓRICO ENTRE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
(RATIO DE ASALARIADOS SOBRE AUTOEMPLEADOS) Y EFICIENCIA (PIB PER CÁPITA), Y ENTRE ORGANIZACIÓN
DE LA PRODUCCIÓN Y DESIGUALDAD (ÍNDICE DE GINI)

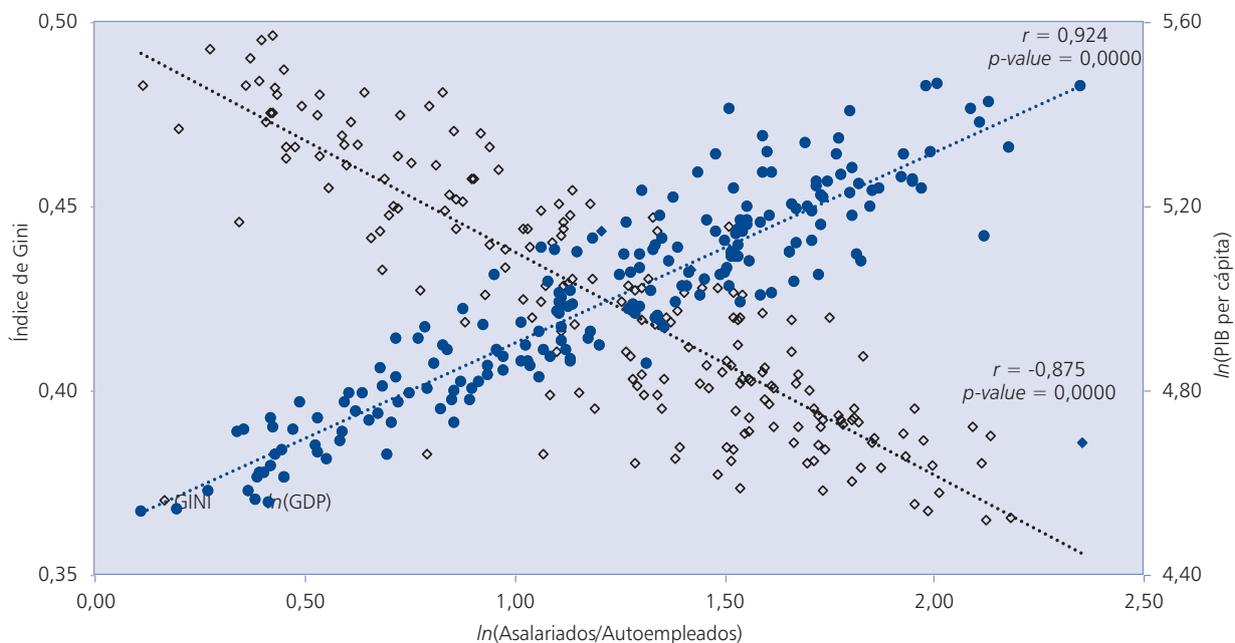
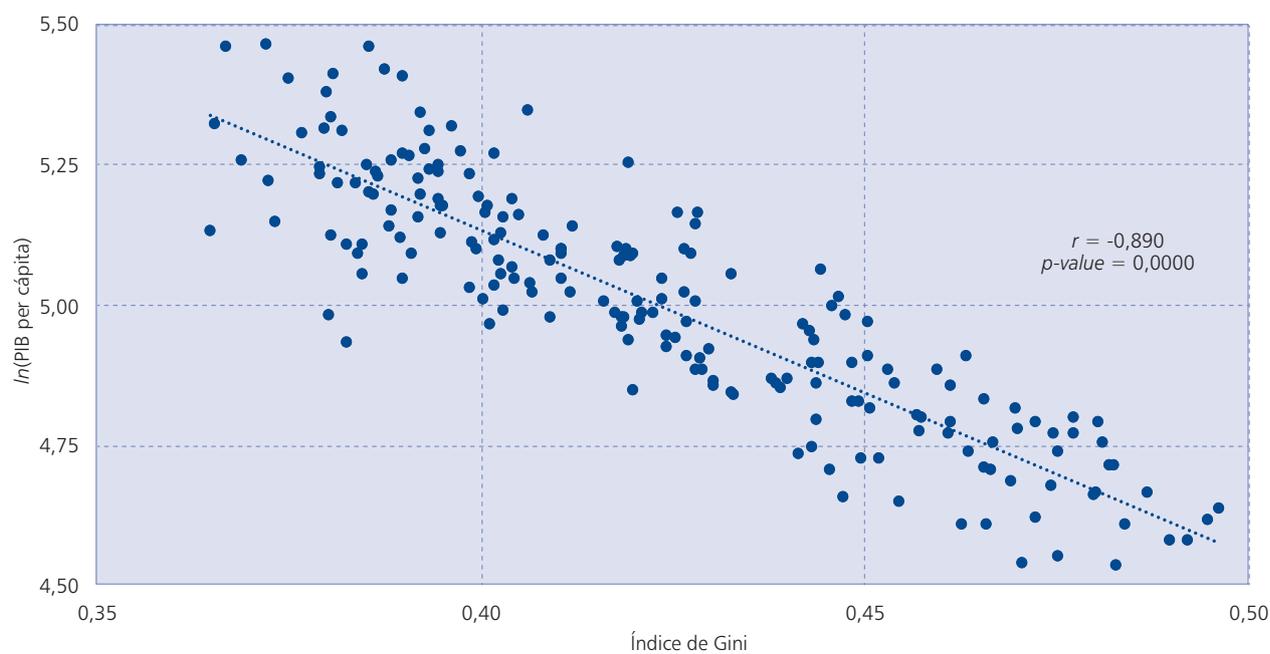


GRÁFICO 2B
RELACIÓN PREDICHA POR EL MODELO TEÓRICO ENTRE EFICIENCIA (PIB PER CÁPITA) Y
DESIGUALDAD (ÍNDICE DE GINI)



Notas: Valores, de todas las variables, calculados a partir del equilibrio de elección ocupacional correspondiente a economías «simuladas» a partir de muestras aleatorias de los parámetros exógenos.

correlacionados. Los resultados de las simulaciones también permiten cuantificar la contribución relativa de cada parámetro exógeno a la explicación de la variabilidad en la productividad, el tamaño de las empresas, la desigualdad de ingresos y cualquier otra variable endógena.

Los gráficos 2a y 2b representan la asociación entre los valores endógenos de las variables de organización de la producción, desigualdad de ingresos y productividad de 200 «economías simuladas», asumiendo una correlación negativa entre la media y la dispersión de las habilidades en la población, de acuerdo con lo observado en los datos del PIACC (OCDE). Estos gráficos son comparables a los gráficos 1a y 1b, con datos reales de países. Los signos de las correlaciones coinciden, aunque la asociación entre la producción per cápita y el coeficiente Gini es más fuerte en las economías simuladas.

Otra variable *proxy* de las diferencias en la organización de la producción entre economías sería la proporción de pequeñas empresas, la cual, en equilibrio, está correlacionada positivamente con el coeficiente de Gini y negativamente con la proporción de ingresos de los individuos en el top 1 por 100 (percentil 99 de la distribución de ingresos). Una mayor proporción de pequeñas empresas en el equilibrio del mercado parece correlacionada negativamente con la productividad media de la economía. Sin embargo, los valores absolutos de las correlaciones son inferiores a los que se muestran en los gráficos 2a y 2b. Por tanto, la ratio de empleados asalariados sobre autónomos más *mánager* aparece como la mejor variable *proxy* de la importancia

relativa de la «organización» en la gobernanza de las transacciones.

Otro resultado relevante de la simulación es que permite valorar la contribución de las variaciones de cada parámetro exógeno del modelo a las variaciones de las variables endógenas en el equilibrio de mercado, cuadro n.º 3. Cuando las simulaciones se hacen manteniendo la correlación negativa entre la media y la dispersión de las habilidades, el parámetro β de deseconomías de tamaño organizacional es el parámetro más determinante de la organización de la producción, con un mayor valor de β dando lugar a una mayor proporción de pequeñas empresas y más personas empleadas en grandes empresas. Por otro lado, los parámetros σ y λ , conjuntamente considerados (dada la fuerte correlación negativa entre ellos), son los principales motores de la desigualdad de ingresos; valores más altos de σ (que van asociados a valores más bajos de λ , dada su correlación negativa) dan como resultado un coeficiente de Gini más alto y una mayor proporción de ingresos en el top 1 por 100 de la población activa. Por último, en cuanto a la eficiencia, mayores deseconomías de tamaño de la organización (mayor β) resultan en una menor productividad media en el equilibrio de mercado, mientras que el aumento de la habilidad media (mayor λ) contribuye positivamente a la productividad media.

VI. CONCLUSIONES

Comprender mejor el origen de la desigualdad de ingresos laborales en el origen (rentas de mer-

CUADRO N.º 3

PROPORCIÓN DE LA VARIANZA DE VARIABLES ENDÓGENAS SELECCIONADAS EXPLICADA POR LOS PARÁMETROS RESPECTIVOS DEL MODELO

PARÁMETROS EXÓGENOS	PRODUCCIÓN TOTAL	ASALARIADOS	GRANDES EMPRESAS	ÍNDICE DE GINI	INGRESOS DEL TOP 1% DE LA POBLACIÓN
β	10,7%	28,4%	81,7%	12,8%	20,6%
k	0,0%	5,5%	4,2%	0,3%	0,0%
λ	67,7%	46,1%	0,1%	77,9%	41,5%
σ	2,5%	1,9%	9,8%	2,5%	25,8%
Salario mínimo	0,0%	1,0%	0,0%	0,6%	0,0%
μ	14,1%	10,6%	1,8%	1,4%	8,2%
c	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
θ	3,7%	1,7%	0,0%	1,1%	0,0%
Error	0,9%	4,8%	2,4%	3,5%	3,9%

Notas: Cálculos a partir de valores de equilibrio de las economías simuladas.

cado) atrae un creciente interés académico en un contexto general donde las posibilidades de redistribución de la renta por la vía de impuestos y transferencias son cada vez más limitadas. La forma de organizar la producción, resumida aquí como más organización o más mercado, ha sido destacada en diversos estudios desde el *management* académico como factor explicativo de la desigualdad de las rentas laborales de mercado, y corroborada por algunas regularidades empíricas (Davis, 2017; Davis y Cobb, 2010; Cobb, 2016). La evidencia adicional presentada en la sección tercera indica que, con datos de países, la ratio de asalariados sobre autoempleados (con o sin asalariados), la productividad media de la economía y la distribución de la renta laboral a nivel individual de las personas, están correlacionadas. Comparada con países del centro y norte de Europa, España muestra más personas autoempleadas, más personas ocupadas en empresas pequeñas y medianas, menor productividad y más desigualdad en la distribución de la renta laboral de mercado. Explicando los factores que determinan los patrones observados en organización de la producción, productividad y desigualdad en las rentas laborales a través de diferentes países, se explicará también por qué España difiere en estas dimensiones de los países del centro y norte de Europa.

Dentro de la literatura del *management*, la fundamentación teórica de los patrones empíricos procede de las teorías de la organización cercanas a la sociología del poder y la presión social: la voz de los distintos colectivos dentro de la empresa presiona para reducir diferencias de salarios y retribuciones, tal vez también porque los resultados individuales son más difíciles de justificar sin tener en cuenta la aportación de los demás. En el mercado, en cambio, la correlación entre producción y habilidad-esfuerzo individual será generalmente mayor, lo que propiciará más desigualdad.

Alternativamente, este trabajo avanza en la explicación de la desigualdad de ingresos laborales y su asociación con patrones de organización del trabajo y diferencias de productividad desde la eficiencia y, más concretamente, desde la teoría de la elección ocupacional. Para esta teoría, la asignación de recursos y recompensas en la economía es el resultado de un proceso de competencia por el control de los recursos por parte de equipos directivos, hasta converger en un equilibrio en el que se determina conjuntamente: i) la organización de la producción (tamaños de los grupos ocupacionales, distribución de tamaños de las empresas); ii) la retri-

bución de las personas de cada grupo ocupacional (empleados, autónomos y empresarios-gerentes); iii) la desigualdad de ingresos; y iv) la productividad.

No existe, por tanto, relación de causalidad entre organización de la producción y desigualdad, sino que ambas variables responden a factores causales primarios entre los que se encuentran, entre otros, la media y dispersión de las habilidades generales en el conjunto de la población y las deseconomías ligadas al tamaño de la organización empresarial, resultado a su vez de los costes de supervisión y control jerárquico. En este sentido, las diferencias en la organización de la producción, productividad y desigualdad de rentas laborales en España vendrían explicadas por unos mayores costes de supervisión y control, menores habilidades medias y mayor dispersión de habilidades en España que en los países del centro y norte de Europa. Por tanto, para que España converja a estos países el modelo teórico propone priorizar medidas que reduzcan la dispersión de habilidades en la población (disminuyan σ) o aumenten la habilidad media de las personas trabajadoras λ , y/o adoptar modelos de organización interna de las empresas que reduzcan las deseconomías de tamaño organizacional (disminuyan el parámetro β), por ejemplo sistemas más descentralizados en las decisiones operacionales.

Es preciso recordar que el análisis positivo de los determinantes de la eficiencia y la desigualdad desde la elección ocupacional no permite valoraciones normativas, en el sentido de equidad y/o justicia redistributiva, de los resultados obtenidos; las consideraciones de equidad requerirían de un análisis complementario. Señalemos únicamente que el modelo propuesto podría ser útil para: i) examinar los efectos distributivos y sobre el bienestar de las distorsiones en la asignación de determinadas personas a puestos de trabajo (por ejemplo, preferencia por los miembros de la familia sobre los administradores profesionales más cualificados en la sucesión de empresas familiares), y ii) analizar algunas contrapartidas entre eficiencia e igualdad de decisiones de política económica, como el establecimiento de un salario mínimo. Por ejemplo, el modelo sugiere que un aumento del salario mínimo provoca, *ceteris paribus*, una pérdida de eficiencia (producción per cápita), un aumento del salario medio de los empleados por cuenta ajena, y tiene efectos mixtos en la desigualdad dependiendo de la medida considerada: disminuye la desigualdad entre los asalariados y los empresarios, pero aumenta el porcentaje de ingresos del *top 1* por 100 de la población y la desigualdad

global (debido a que perjudica especialmente a individuos en la cola izquierda de la distribución de habilidades e ingresos).

Otra limitación del análisis tiene que ver con el carácter necesariamente estilizado del modelo (por razones computacionales), que deja fuera elementos importantes del mundo real. Por ejemplo, el modelo no tiene en cuenta las organizaciones jerárquicas de varios niveles (administradores de nivel medio) y la posibilidad de transformar, a través de la educación y la formación, las habilidades generales en capacidades más específicas para el trabajo. La organización interna de las empresas se ha limitado a la descripción de cómo la aportación del empresario, por sí solo (tomando decisiones estratégicas) o conjuntamente con la aportación de los empleados (realizando tareas de supervisión, consultoría), forma parte de la tecnología de producción de la empresa. El modelo sintetiza la eficacia del trabajo conjunto de empleados y gerentes en el parámetro de deseconomías de tamaño organizacional (costes de gestión en la terminología de Coase y Penrose). Intuitivamente, una mayor descentralización de la toma de decisiones, con problemas de agencia bajo control debido a una cultura de congruencia de objetivos, por ejemplo, reducirá el coste de crecimiento de la empresa, lo que en el contexto del modelo significa un menor valor del parámetro que captura las deseconomías de tamaño de la organización. Por consiguiente, existe una forma de conectar las diferencias en los sistemas de gestión y organización que dominan entre las empresas con la eficiencia y la desigualdad en la creación y asignación de riqueza en modelos de elección ocupacional. Estas conexiones podrían ser el tema de investigación futura, así como los efectos, en la eficiencia económica y la distribución de ingresos, de las jerarquías del conocimiento y los avances en las tecnologías de la información y la comunicación, que reducen los costes de coordinación y colaboración en la supervisión.

NOTAS

(*) El autor desea agradecer el apoyo financiero proporcionado por el Ministerio de Economía y Competitividad-FEDER (ECO2017-86305-C4-3-R), y por el Gobierno de Aragón (Grupo de Referencia CREVALOR: S42_17R) y el FEDER 2014-2020 «Construyendo Europa desde Aragón». Asimismo, agradece los valiosos y certeros comentarios de VICENTE SALAS-FUMÁS.

(1) Una forma sencilla de extrapolar los resultados sobre la desigualdad de ingresos laborales de mercado a la desigualdad total de los ingresos de mercado consiste en suponer que la propiedad del capital es proporcional a la distribución de los ingresos laborales.

(2) GARICANO (2000) modifica el modelo de la jerarquía de supervisión de ROSEN (1982), que adoptamos en este trabajo, por una jerarquía del conocimiento, donde la función de los gerentes es ayudar a los empleados en la resolución de problemas. En la jerarquía del conocimiento, los empresarios más cualificados tienden a contratar a empleados más cualificados y el salario de los empleados deja de ser proporcional a su habilidad. GARICANO y ROSSI-HANSBERG (2004, 2006) utilizan la jerarquía del conocimiento para explicar el cambio observado en la desigualdad de ingresos provocado por el cambio tecnológico sesgado a favor de las habilidades.

(3) Por habilidades generales nos referimos a la suma de las competencias innatas más las adquiridas a través de la educación y la experiencia laboral, listas para ser aplicadas en la realización de actividades operativas o empresariales, en la producción de bienes y servicios.

(4) El análisis detallado del problema del empresario, a nivel puesto de trabajo y a nivel empresa, así como el cálculo del equilibrio, se puede consultar en MEDRANO-ADÁN, SALAS-FUMÁS y SÁNCHEZ-ASIN (2018b).

(5) LUCAS (1978) asume que las habilidades empresariales en la población siguen una distribución de Pareto. En este artículo, los individuos están dotados de habilidades generales y parece más realista (y razonable) asumir una distribución de forma acampanada, con dos colas estrechas y la mayoría de la densidad concentrada en torno a un valor central. Además, parece natural suponer que los valores de la habilidad son positivos, por lo que asumimos una distribución de habilidades Log-normal. La elección se justifica también porque, según datos del Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIACC), en todos los países de la OCDE, la distribución de las habilidades cognitivas tiene forma de campana sesgada hacia la izquierda.

(6) Aunque hemos analizado 144 variables endógenas, relacionadas con eficiencia, organización de la producción, distribución de ingresos y desigualdad (para cada grupo ocupacional y para toda la población), en el cuadro presentamos una selección de las siete más representativas.

BIBLIOGRAFÍA

- ADMATI, A. R. (2017). A Skeptical View of Financialized Corporate Governance. *Journal of Economic Perspectives*, 31(3), pp. 131-150. Doi: 10.1257/jep.31.3.131.
- AGARWAL, R. y HOLMES, M. (2019). Dialogue: Let's not focus on Income inequality. *Academy of Management Review*, 2019, 44(2), pp. 450-460.
- AGUINIS, H., GOMEZ-MEJIA, L., MARTIN, G. y JOO, H. (2018). CEO pay is indeed decoupled from CEO performance: charting a path for the future. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 16(1), pp.117-136. <https://doi.org/10.1108/MRIAM-12-2017-0793>
- AMIS, J., MUNIR, K., LAWRENCE, TH., HIRSCH, P. y MCGAHAN, A. (2018). Inequality, Institutions and Organizations. *Organization Studies* 39(9), pp. 1131-1152 (Special Issue: Presentation).
- AUTOR, D. H., DORN, D. y HANSON, G. H. (2013). The China syndrome: local labor market effects of import competition in the United States. *American Economic Review*, 103(6) pp. 2121-2168.
- AUTOR, D. H., KATZ, L. F. y KEARNEY, M. S. (2008). Trends in U.S. Wage Inequality: Revising the Revisionists. *The Review of Economics and Statistics*, 90(2), pp. 300-323.
- AUTOR, D., LEVY, F. y MURNANE, R. (2003). The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), pp. 1279-1333.

- BAPUJI, H. y NEVILLE, L. (2015). Income inequality ignored? An agenda for business and strategic organization. *Strategic Organization*, 13(3), pp. 233-246.
- BARON, J. N. y PFEFFER, J. (1994). The social psychology of organizations and inequality. *Social Psychology Quarterly*, 57(3), pp. 190-209. Doi: 10.2307/2786876.
- BIDWELL, M., BRISCOE, F., FERNÁNDEZ-MATEO, I. y STERLING, A. (2013). The employment relationship and inequality: How and why changes in employment practices are reshaping rewards in organizations. *Academy of Management Annals*, 7, pp. 61-121.
- BOEGENHOLD, D. y FACHINGER, U. (2007). Renaissance of entrepreneurship? Some remarks and empirical evidence for Germany. *ZeS-Arbeitspapier* n.º 2/2007.
- BOZIO, A., GARBINTI, B., GOUPILLE-LEBRET, J., GUILLOT, M. y PIKETTY, T. (2020). Predistribution vs. Redistribution: Evidence from France and the U.S. *World Inequality Lab WP*, 2020/22. Disponible en: <https://wid.world/es/news-article/predistribution-vs-redistribution-evidence-from-france-and-the-u-s-4/>
- CARD, D. y DINARDO, J. (2002). Kill-biased technological change and rising wage inequality: some problems and puzzles. *Journal of Labor Economics*, 20(4), pp. 733-783.
- COBB, J. A. (2016). How firms shape income inequality: Stakeholder power, executive decision-making, and the structuring of employment relationships. *Academy of Management Review*, 41, pp. 324-348.
- COBB, J. A. y STEVENS, F. G. (2017). These Unequal States: Corporate Organization and Income Inequality in the United States. *Administrative Science Quarterly*, 62(2), pp. 304-340.
- COBB, J. A. y LIN, K. H. (2017). Growing apart: The changing firm-size wage premium and its inequality consequences. *Organization Science*, 28, pp. 429-446.
- DABLA-NORRIS, E., KOCHHAR, K., SUPHAPHIPHAT, F. R. y TSOUNTA, E. (2015). Causes and consequences of income inequality: A global perspective. Report, *International Monetary Fund Staff Discussion Note*. Disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1513.pdf>
- DAVIS, G. F. (2017). How institutions create income inequality. En R. GREENWOOD, C. OLIVER, T. B. LAWRENCE y R. E. MEYER (eds.), *The Sage handbook of organizational institutionalism*, pp. 689-704. London: SAGE Publications.
- DAVIS, G. F. y COBB, J. A. (2010). Corporations and economic inequality around the world: the paradox of hierarchy. En A. BRIEF y B. M. STAW (eds.), *Research in Organizational Behavior*, pp. 35-53. Greenwich, CT: JAI Press.
- DEVERS, C. E., CANNELLA, A. A., REILLY, G. P. y YODER, M. E. (2007). Executive compensation: A multidisciplinary review of recent developments. *Journal of Management*, 33, pp. 1016-1072.
- FREEMAN, R. B. (1980). Unionism and the Dispersion of Wages. *Industrial & Labor Relations Review*, 34(1), pp. 3-23.
- GARICANO, L. (2000). Hierarchies and the organization of knowledge in production. *Journal of Political Economy*, 108(5), pp. 874-904.
- GARICANO, L. y ROSSI-HANSBERG, E. (2004). Inequality and the Organization of Knowledge. *American Economic Review*, 94(2), pp. 197-202. Doi: 10.1257/0002828041302037
- (2006). Organization and inequality in a knowledge economy. *Quarterly Journal of Economics*, 121(4), pp. 1383-1435.
- GEM Spain (2014). *Global Entrepreneurship Monitor*. Informe GEM España 2014. Santander: Universidad de Cantabria.
- IVIE (2008). *El Capital Humano de los Emprendedores en España*. Valencia: IVIE_Bancaja.
- KOCHAN, T. A. (2012). Building a new social contract at work: A moral and economic imperative. *Journal of Catholic Social Thought*, 9(1), pp. 1-16.
- KOCHAN, T. A. y RIORDAN, C. A. (2016). Employment relations and growing income inequality: Causes and potential options for its reversal. *Journal of Industrial Relations*, 58(3), pp. 419-440. <https://doi.org/10.1177/0022185616634337>
- Lucas, R. (1978). On the size distribution of business firms. *The Bell Journal of Economics*, 9(2), pp. 508-523.
- MARCH, J. (1962). The Business Firm as a Political Coalition. *Journal of Politics*, 24(4), pp. 662-678.
- MEDRANO-ADÁN, L., SALAS-FUMÁS, V. y SÁNCHEZ-ASIN, J. J. (2018a). Organization of Production and the Distribution of Labor Income in Spain. *Revista de Economía Aplicada*, 76(vol. XXVI), pp. 101-132.
- (2018 b). Does the Dispersion of Skills Explain Inequality in Market Labor Income? An Analysis From Occupational Choice Models. Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3271577>. Doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3271577>
- MISHEL, L. y DAVIS, A. (2015). Top CEOs make 300 times more than typical workers: Pay growth surpasses stock gains and wage growth of top 0.1 percent. Issue Brief #399. Washington, D.C.: Economic Policy Institute.
- NICKERSON, J. A. y ZENGER, T. R. (2008). Envy, comparison costs, and the economic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 29(13), pp. 1429-1449.
- PENROSE, E. (1957). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley.
- PIKETTY, T. (2014). *Capital in the 21st Century*. Cambridge, MA: Belknap.
- ROSEN, S. (1982). Authority, Control, and the Distribution of Earnings. *The Bell Journal of Economics*, 13(2), pp. 311-323. Doi: 10.2307/3003456.
- SORENSEN, J. B. (2007). Organizational diversity, labor markets and wage inequality. *American Behavioral Scientist*, 50(5), pp. 659-676. <https://doi.org/10.1177/0002764206295020>

SORENSEN, J. B. y SORENSON, O. (2007). Corporate demography and income inequality. *American Sociological Review*, 72(5), pp. 766-783.

STIGLITZ, J. E. (2015). The origins of inequality, and policies to contain it. *National Tax Journal*, 68(2), pp. 425-448.

SUDDABY, R., BRUTON, G. D. y WALSH, J. P. (2018). What We Talk About When We Talk About Inequality: An Introduction to

the *Journal of Management Studies* Special Issue. *Journal of Management Studies*, 55(3), pp. 381-393. Doi: 10.1111/joms.12333

TSUI, A., ENDERLE, G. y JIANG, K. (2018). Income Inequality in the US: Reflections on the Role of Corporations. *Academy of Management Review*, 43(1), pp. 156-168.

WEIL, D. (2014). *The Fissured Workplace*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

EXPLICAR LAS DESIGUALDADES A PARTIR DE LA EMPRESA

Francesc TRILLAS (*)

Universidad Autónoma de Barcelona

Resumen

La empresa capitalista, como institución donde se desarrollan las relaciones económicas y de poder entre capital y trabajo, es uno de los principales condicionantes de las desigualdades de renta y riqueza. Estas relaciones suponen el pilar básico de nuestro sistema económico. Sorprendentemente, los materiales hasta ahora establecidos con los que se enseña economía en la universidad omiten esta realidad. El contrato incompleto entre la empresa y la persona trabajadora con el que se puede representar esta relación da lugar a un equilibrio compatible con un nivel positivo de desempleo, y a una renta de empleo para una parte de la clase trabajadora, sin que el resultado sea eficiente en el sentido de Pareto. La introducción de reformas institucionales debe partir de esta realidad, ofreciendo la oportunidad de equilibrar el poder en el conjunto de la sociedad y buscar una mayor eficiencia.

Palabras clave: empresa, relación laboral, contrato incompleto, desigualdad.

Abstract

The capitalist firm, as an institution where economic and power relations between capital and labor are developed, is one of the main determinants of income and wealth inequalities. These relationships are the basic pillar of our economic system. Surprisingly, the incumbent materials with which Economics is taught in the University, omit this reality. The incomplete contract between the firm and the worker, with which this relationship can be represented, gives rise to an equilibrium compatible with a positive level of unemployment, and an employment rent for a part of the working class, without the result being Pareto efficient. The introduction of institutional reforms must start from this reality, offering the opportunity to balance power in the whole of society and seek greater efficiency.

Keywords: firm, relations, incomplete contract, inequality.

JEL classification: A11, D21, D23, J31.

I. INTRODUCCIÓN

RESULTA extraño que una persona que estudia economía en la universidad pueda introducirse en la microeconomía, y en la disciplina en general, sin analizar la relación entre empresas y personas trabajadoras, que es, quizá, la relación nuclear que define nuestro sistema económico vigente. Es como si se quisiera mantener a la juventud protegida ante los debates intelectuales e ideológicos que han sacudido a la humanidad en los últimos doscientos años.

Todo lo que verán, si utilizan alguno de los libros de texto dominantes (hasta la aparición de *La Economía* del Proyecto CORE) (1) es el mismo gráfico de oferta y demanda en un mercado perfectamente competitivo, típico de algunos bienes de consumo, aplicado a la oferta y demanda de trabajo. Aparte de que en este gráfico, en los manuales hasta ahora dominantes, no se dice *nada* sobre lo que ocurre dentro de la empresa entre la propiedad o la administración de la misma, y las personas trabajadoras, ni sobre las implicaciones que esta relación tiene para la estructura del conjunto de la sociedad. Para profundizar en lo que ocurre dentro de la empresa, hay que ir bastante más allá de los

libros de texto introductorios y leer libros como el de Milgrom y Roberts (1992) en cursos avanzados o especializaciones de economía de empresa. En nuestras universidades, estas cuestiones fueron introducidas, entre otros, por Salas Fumás (1996) y Serra Ramoneda (1993). Pero muchas personas pasan por la universidad, especialmente las que estudian solo una asignatura introductoria de economía, adquiriendo un conocimiento de la misma que ignora lo que ocurre dentro de la empresa y en especial el análisis de la relación laboral.

En este artículo se esboza un marco conceptual para superar esta anomalía, generado en recientes aportaciones en la enseñanza de la economía, basadas en modelos teóricos y evidencia empírica desarrollados por economistas en las últimas décadas. Este marco conceptual aparece en esfuerzos como los de Bowles (2004), CORE (2017) y Bowles y Halliday (2020) que intentan, en manuales de estudio dirigidos a distintos perfiles de alumnado, ofrecer una visión pedagógica, profunda, rigurosa y analítica de lo que ocurre dentro de la empresa, basándose, fundamentalmente, en técnicas estándar de teoría económica, como son la teoría de juegos y la optimización con restricciones (2).

Utilizando este marco conceptual, lo que ocurre dentro de la empresa entre capital y trabajo se puede representar como un contrato incompleto donde importan las normas sociales y el ejercicio del poder. Como consecuencia, la empresa debe ofrecer a la persona trabajadora una renta por encima del salario de reserva, y el consiguiente desempleo sirve de amenaza implícita para motivar el esfuerzo laboral. La división social entre empleadores, empleados y desempleados (y las subdivisiones en cada uno de estos grupos) genera desigualdades económicas y de poder dentro de la sociedad, sin dar lugar a una asignación eficiente. La posibilidad de introducir reformas institucionales que ofrezcan mejoras en términos de eficiencia y equidad conecta este marco conceptual con debate recientes, como los suscitados por Milanovic (2019), Piketty (2019) y Case y Deaton (2020) sobre el futuro del capitalismo. Todo ello sin soslayar las dificultades políticas de estas reformas (apuntadas en Bonica *et al.*, 2013), especialmente en un contexto de globalización.

En el resto de este artículo, en primer lugar, como contexto general se aporta una breve reflexión sobre cómo el marco institucional condiciona la existencia de desigualdades de renta. En segundo lugar, se presenta, de modo resumido, el modelo de disciplina laboral dentro de la empresa capitalista, como piedra angular de la influencia de la institución empresarial sobre las desigualdades. A continuación, se relaciona este modelo con el funcionamiento del mercado laboral en el conjunto de la economía, y se valora la posibilidad de introducir reformas institucionales a partir de la realidad existente, a la luz de los debates recientes que se han mencionado en el párrafo anterior. Finalmente, se presentan unos breves comentarios a modo de conclusión.

II. EL NEXO CAUSAL: DE LAS INSTITUCIONES A LA DESIGUALDAD

Las instituciones, junto con otros determinantes (como las dotaciones iniciales y la tecnología) inciden sobre los niveles de desigualdad de la renta y la riqueza en una economía. El marco en que se desarrollan las interacciones dentro de una empresa es uno de los determinantes institucionales de la desigualdad y, sin duda, uno de los que define el sistema económico capitalista.

En CORE (2017) se expone a los estudiantes, al comienzo de sus estudios universitarios, a varios

ejemplos a lo largo del libro de texto (en realidad, un *e-book*) en los que la estructura de relaciones sociales en una institución concreta se traslada a unos valores específicos del coeficiente de Gini que mide el nivel de desigualdad de la renta. Tres ejemplos son los siguientes:

—Los barcos piratas del siglo XVII eran un ejemplo de democracia interna, en una sociedad donde la democracia brillaba por su ausencia. En el capítulo 5 de *La Economía* (CORE, 2017), tras introducir a los estudiantes en las características del sistema económico capitalista, sus principales desafíos, y las herramientas básicas de la teoría de juegos para analizar las interacciones sociales, se reflexiona sobre el papel que las instituciones tienen en la asignación de recursos. Para ello, se ilustra la dificultad de separar eficiencia y equidad mediante el ejemplo de los «exitosos» barcos piratas de la época. Gracias a la cohesión que alcanzaban por sus reglas (económicas y políticas) de estricta igualdad interna, las naves piratas cosechaban grandes éxitos en sus (ilegales) actividades. El coeficiente de Gini era muy inferior al coeficiente de Gini en el interior de los barcos oficiales de la Royal Navy británica. Realizando una serie de supuestos plausibles, el texto muestra un coeficiente de Gini de 0,06 para el barco pirata *Royal Rover* (con una curva de Lorenz muy cercana a la diagonal, que representa la igualdad absoluta), y un coeficiente de Gini de 0,59 y 0,6, respectivamente, para los barcos *Active* y *Favourite*, de la Royal Navy (basándose en datos sobre cómo se repartían el botín estas tripulaciones cuando realizaban una captura).

—En el capítulo 9 y en el 19 de *La Economía* (CORE, 2017), donde se profundiza en el mercado laboral y en las desigualdades de distintos tipos, se muestra la correspondencia entre una sociedad hipotética dividida entre personas empleadoras (propietarias de las empresas), empleadas y desempleadas, y el coeficiente de Gini donde las personas desempleadas carecen de ingresos, y las empleadas y empleadoras se reparten desigualmente los frutos del trabajo, y por tanto la propiedad de la empresa concentra una parte desproporcionada de la renta. El esquema se puede ampliar con un mercado laboral segmentado, con dos tipos de personas trabajadoras empleadas: mercado primario (trabajo fijo) y secundario (trabajo temporal). Esto es utilizado en el vídeo de Arin Dube en el capítulo 19, donde con una serie de supuestos muestra cómo la introducción de un salario mínimo puede aumentar la renta de las personas empleadas sin aumentar el

desempleo, pasando de un coeficiente de Gini de 0,62 a uno de 0,49.

—Finalmente, otro ejemplo de correspondencia entre la estructura institucional y la medición de la desigualdad que se presenta en *La Economía* (CORE, 2017), concretamente en el capítulo 10, es el que tiene lugar en los mercados e instituciones financieras. En efecto, debido al carácter incompleto de los contratos crediticios, y a la ausencia de acceso de parte de la población a garantías o capital propio, algunas personas, las relativamente más pobres, están excluidas del crédito. Esto da lugar a una división de la sociedad en tres grupos: personas excluidas del crédito, deudores y acreedores. En el caso hipotético que se presenta, la supresión de restricciones crediticias permitiría pasar de un coeficiente de Gini de 0,70 a uno de 0,57.

La conexión entre las desigualdades de acceso al crédito y las desigualdades entre personas que toman decisiones en la empresa (con acceso a créditos) y personas empleadas o desempleadas (con restricciones en el acceso al crédito) determinan en gran parte la desigualdad de la renta y la riqueza en el conjunto de la sociedad. Estas desigualdades interactúan con la estructura de otras instituciones, como, por ejemplo, las políticas, culturales o educativas.

Algunas instituciones existentes responden a las implicaciones de la información asimétrica y la especificidad de los activos para el mejor o peor funcionamiento del sistema de precios en la asignación de recursos. Una pregunta pertinente sería si las instituciones que se han creado para responder a estos problemas, pensadas para mejorar la eficiencia, han tenido como resultado, deseado o no, un aumento de la desigualdad. El mercado financiero, por ejemplo, debería permitir que quien posee ideas y talento se convirtiera en empresario aunque no tuviera dinero para financiar las inversiones necesarias. Sin embargo, no es así y al final para que haya empresarios hace falta que haya familias que atesoren capital con el que financiar las iniciativas emprendedoras.

Por supuesto, también se produce causalidad en la otra dirección, cuando la desigualdad moldea las instituciones. Por ejemplo, Piketty (2019) plantea que una característica importante de las instituciones sociales en cada tiempo y lugar es el modo que adopta la justificación ideológica de la desigualdad, en la que invierten los sectores que se benefician de

ella (3). Dada la retroalimentación que se produce entre desigualdad y estructura institucional, lo más apropiado es hablar de coevolución entre estos dos fenómenos.

III. CONTRATOS INCOMPLETOS Y DISCIPLINA LABORAL

Una de las instituciones más importantes de nuestra sociedad es la empresa capitalista. Dentro de esta, cabría distinguir a grandes rasgos la empresa capitalista-financiera (con separación entre propiedad y control) y la empresa capitalista-emprendedora (sin esa separación), con implicaciones parcialmente distintas sobre la desigualdad. En la línea del nexo causal sugerido en la sección anterior, es de esperar que lo que ocurre dentro de la empresa tenga consecuencias importantes para el nivel de igualdad de renta y riqueza en el conjunto de la sociedad. El análisis de lo que ocurre dentro de la empresa, además, nos abrirá una ventana a otra dimensión de la desigualdad, concretamente la desigualdad en el acceso al poder y la autoridad.

Bowles (2004), CORE (2017) y Bowles y Halliday (2020) presentan, en distintas versiones, un modelo de relaciones laborales en la empresa capitalista (lo que los autores llaman el «modelo de disciplina laboral» (4)). Concretamente, el modelo destaca el poder que tienen quienes toman las decisiones en la empresa (la propiedad o la administración de la misma) sobre las personas trabajadoras que no son ni propietarias ni administradoras o gestoras, y el carácter incompleto del contrato laboral.

Existe un conflicto de interés sobre el nivel de esfuerzo entre empresa y persona trabajadora. El esfuerzo es en general costoso para la persona trabajadora, pero la empresa desea extraer esfuerzo laboral para producir, vender y maximizar beneficios. Este nivel de esfuerzo no es contratable, porque no se puede verificar por parte de un tribunal o una tercera parte.

Contratar personas trabajadoras es, en este sentido, diferente a contratar algunos bienes de consumo. Las empresas no pueden comprar directamente el trabajo de sus empleados, sino únicamente arrendar su tiempo. Por consiguiente, el contrato entre una empresa y sus trabajadores es incompleto: algunas tareas dependen de eventos futuros (desconocidos) y algunos aspectos del trabajo son difíciles de medir y verificar. Y, por tanto, basar la

paga en estos aspectos (por ejemplo, el esfuerzo) no es posible.

Un contrato incompleto no especifica, de forma que se pueda hacer cumplir, todos los aspectos del intercambio que afectan a los intereses de las partes. Los contratos incompletos por supuesto no se dan únicamente en las relaciones laborales. Surgen cuando la información no es verificable, o la relación entre las partes cubre varios períodos de tiempo, o hay incertidumbre, o hay dificultades de medición, entre otras razones.

Si las empresas no pueden medir directamente el esfuerzo, y remunerarlo directamente, las personas trabajadoras pueden obtener motivación para esforzarse y superar el coste del esfuerzo mediante motivaciones intrínsecas como la ética del trabajo, los sentimientos de responsabilidad, devolver algo en reciprocidad por la gratitud de trabajar en buenas condiciones laborales, la compensación por aquella parte del *output* que sea medible, la perspectiva de ascensos laborales, o el miedo al despido o a la relegación u ostracismo en la empresa. Es este miedo el que explora el modelo de disciplina laboral.

El típico contrato laboral es, pues, un contrato incompleto. A diferencia del mercado para muchos bienes de consumo (aunque no todos), en los mercados con contratos incompletos (quizá la regla más que la excepción en las transacciones económicas modernas, según Bowles y Carlin, 2020b, por la importancia del conocimiento y el trato humano), para obtener intercambios mutuamente ventajosos es necesario combinar contratos con normas sociales y ejercicio del poder. El grado de completitud de los contratos es, hasta cierto punto, una cuestión de elección (y depende del contexto institucional): un contrato muy completo puede reducir la motivación. Por ejemplo, un sistema de evaluación en una asignatura de introducción a la economía en un grado que no sea el de Economía puede resultar enormemente desmoralizador para el estudiantado si está puramente basado en exámenes memorísticos en un régimen cuasipolicial.

Con contratos incompletos, como veremos, en equilibrio los mercados típicamente no se vacían y las asignaciones resultantes no son Pareto-eficientes, incluso con competencia ilimitada en el mercado.

En el caso concreto de la empresa y la persona trabajadora, existe una asimetría estratégica

y una asimetría de información en la relación entre empresa y persona trabajadora. La empresa tiene el poder de realizar una oferta de «lo toma o lo deja» y, como veremos, tiene poder sobre la persona trabajadora. Esta, sin embargo, posee información sobre su acción (el esfuerzo), sobre la cual la empresa no puede basar el contrato. Esta es una de las razones por las que el intercambio de esfuerzo por salario entre una persona trabajadora y la propiedad de la empresa es muy distinto que el intercambio entre compradores y vendedores de algunos bienes de consumo (como una barra de pan, por ejemplo).

La curva de mejor respuesta de las personas trabajadoras nos dirá, en general, para cada nivel salarial, el nivel óptimo de esfuerzo en función de las preferencias entre ocio y consumo.

Supongamos, siguiendo el ejemplo de Bowles y Halliday (2020) (5), que la función de utilidad de la persona trabajadora cuando está empleada depende, de la forma más sencilla posible, positivamente del salario y negativamente de su utilidad de reserva \underline{u} (cuando mayor bienestar tenga en su siguiente mejor alternativa, menos valorará permanecer en su empleo actual) y de su nivel de esfuerzo. Específicamente, $u(w, e) = w - \frac{\underline{u}}{1-e}$.

Para simplificar, supongamos que el beneficio para la empresa está completamente determinado por la ratio entre el nivel de esfuerzo y el nivel salarial, $\frac{e}{w}$.

Cuando el contrato es completo, el esfuerzo es contratable, y las personas responsables de la empresa eligen simultáneamente el nivel salarial y el esfuerzo de las personas trabajadoras, para maximizar sus beneficios:

$$\max_{w,e} \frac{e}{w} \text{ sujeto a } u(w, e) = w - \frac{\underline{u}}{1-e} \geq 0.$$

Cuando la restricción se cumple con igualdad (sería un coste innecesario para la empresa pagar más que eso), $w = \frac{\underline{u}}{1-e}$.

Introduciendo esta expresión en la función objetivo, el problema de las personas responsables de la empresa se convierte en:

$$\max_e \frac{e(1-e)}{\underline{u}}.$$

Por la condición de primer orden, el valor óptimo del esfuerzo para la empresa y, por tanto, el nivel de

esfuerzo que esta contratará, situando a la persona trabajadora en su nivel de utilidad de reserva, es $e_c^* = \frac{1}{2}$. Y recuperando la expresión para el valor del salario en la restricción con igualdad, $w_c^* = 2\underline{u}$.

Cuando el contrato es incompleto, el nivel de esfuerzo no es contratable, sino que es elegido por la persona trabajadora. La solución de este problema de elección del esfuerzo nos da la función de reacción de la persona trabajadora para cada posible salario que le pague la empresa.

Uno de los instrumentos que utilizan las personas responsables de la empresa para disciplinar a las personas trabajadoras es la amenaza de terminación del contrato o de distintas formas de ostracismo; por ejemplo, la amenaza de despido o (en sociedades donde el despido es más difícil) de relegación a un puesto inferior, un traslado no deseado, etc. La persona trabajadora tiene que tener en cuenta positivamente ahora esta probabilidad de «no despido» o de continuidad en el puesto actual, que suponemos que depende positivamente del esfuerzo, de modo que $c(e) = \frac{1}{1-e}$.

En concreto, el problema de la persona trabajadora es:

$$\max_e (w - \frac{u}{1-e}) \cdot \frac{1}{1-e}.$$

A partir de la condición de primer orden, $e = 1 - \frac{2u}{w}$.

Entonces, la función de reacción de la persona trabajadora se convierte en la restricción del problema de quien toma decisiones en la empresa:

$$\max_w \frac{e}{w} \text{ sujeto a } e = 1 - \frac{2u}{w}.$$

Sustituyendo el esfuerzo por su expresión según la restricción y utilizando la condición de primer orden, obtenemos el nivel de salario elegido por los agentes responsables de la empresa:

$$w_l^* = 4\underline{u}.$$

Comparando el salario en el modelo de contrato completo, w_c^* , y el salario en el modelo de contrato incompleto, w_l^* , vemos que las personas trabajadoras perciben un salario superior en el caso de contrato incompleto: es la renta que obtienen (mientras tengan empleo) con la que las personas responsables de la empresa les incentivan a esforzarse, en ausencia de un esfuerzo que pueda ser contratable.

Entonces, el nivel de esfuerzo de equilibrio, de acuerdo con la función de reacción de la persona trabajadora, es también $\frac{1}{2}$. Para conseguir el mismo nivel de esfuerzo, en este ejemplo, la empresa tiene que pagar el doble, por lo que las personas trabajadoras ya no se sitúan en su nivel de utilidad de reserva, sino que obtienen una renta por encima de esta.

El modelo de la disciplina laboral parte del planteamiento esencial de que lo que motiva a las personas trabajadoras a esforzarse en su empleo actual es la diferencia entre lo que obtienen en el empleo actual, y lo que obtendrían en su mejor alternativa siguiente, es decir, la renta del empleo. Esta diferencia depende de todo lo que afecta al bienestar de la persona trabajadora en su empleo actual, incluyendo el salario, y de todo lo que la persona trabajadora espera que afecte a su bienestar en el caso de dejar de trabajar para la empresa donde está empleada en el presente.

Entre los condicionantes de la renta de empleo se localizan entonces aspectos psicológicos y de comportamiento como el ambiente de trabajo, el procedimiento de toma de decisiones o el estigma del desempleo.

La propiedad de la empresa, dada la función de reacción de la persona trabajadora, determina cuál es el nivel salarial que minimiza los costes y maximiza los beneficios de la empresa. En el nivel de esfuerzo y salario de equilibrio, tanto las personas trabajadoras como la propiedad de la empresa están optimizando, dado lo que hace la otra parte. Los factores que pueden alterar este equilibrio son los factores que pueden desplazar ya sea la curva de mejor respuesta de las personas trabajadoras, o las curvas isocostes de la empresa. En particular, todo aquello que pueda hacer a las personas trabajadoras más temerosas de perder su trabajo (el aumento del desempleo por una crisis cíclica, o el aumento del riesgo de deslocalización empresarial), les hará aumentar su esfuerzo, o hará posible un salario menor para un esfuerzo dado.

Hacer un contrato más completo, en caso de que fuera posible, reasignaría rentas de la persona trabajadora a la empresa. Contratos más completos reducen la ineficiencia, pero aumentan la porción que se lleva la empresa. Con un contrato incompleto, en la relación laboral las asignaciones más eficientes no se pueden alcanzar porque el esfuerzo

no puede ser objeto de una negociación cuyos términos se puedan hacer cumplir.

IV. EL MERCADO LABORAL Y EL DESEMPLEO

En el modelo de disciplina laboral presentado en la sección anterior, el nivel de desempleo incide en la curva de mejor reacción de las personas trabajadoras. Al aumentar el paro, el riesgo de perder el trabajo para una persona empleada aumenta, lo que le hace esforzarse más para cualquier nivel de salario. Es decir, en la relación entre esfuerzo y salario, si representamos el salario por hora en el eje horizontal, y el esfuerzo por hora en el eje vertical, un aumento del desempleo provoca un desplazamiento hacia arriba y hacia la izquierda de la curva de mejor reacción de la persona trabajadora. La implicación en el equilibrio del modelo de disciplina laboral es que cuanto más elevado es el porcentaje de personas en paro, menor es el salario que la empresa tiene que ofrecer a la persona trabajadora para conseguir un mismo nivel de esfuerzo. Cuando la empresa toma la curva de mejor reacción de la persona trabajadora como restricción, se sitúa en la curva isobeneficio más alta y a la izquierda, y por lo tanto el nivel óptimo corresponderá a un salario menor y un esfuerzo mayor.

Este mismo impacto del desempleo sobre el comportamiento de las personas trabajadoras se puede representar también en un plano donde los ejes sean el nivel de empleo y el salario real (el salario nominal del modelo de disciplina laboral, dividido por el nivel de precios). Esto da lugar a una curva con pendiente positiva, donde un porcentaje superior de población empleada da lugar a salario más elevado. En el equilibrio del modelo de la sección anterior, cuando aumenta el desempleo, y todo lo demás permanece constante, el salario que se puede permitir la empresa disminuye. Por el contrario, cuando aumenta el porcentaje de la población empleada, la empresa se ve obligada a pagar un salario mayor porque las personas trabajadoras tienen menos miedo a perder el empleo, ya que rápidamente encontrarían otro. La curva que relaciona el nivel de empleo con el salario que pagan las empresas tiene pues pendiente positiva.

En este mismo plano con el porcentaje de población empleada en el eje horizontal y el salario real en el eje vertical, se puede representar una recta horizontal, que nos indica el nivel de salario real que viene determinado por el *output* y por el nivel de

precios que se derivan de las decisiones de las empresas en el mercado del producto (6). Una mayor productividad de las empresas aumenta este nivel horizontal de salario real, y una mayor competencia entre ellas disminuye la parte de esta productividad que captura la propiedad de la empresa.

El cruce de la curva de pendiente positiva entre salario real y nivel de empleo, y la recta horizontal de salario real determinada por el mercado del producto, establece el nivel salarial y el desempleo de equilibrio en la economía. El desempleo forma parte del resultado de equilibrio, porque al ser el contrato laboral incompleto en su ausencia la persona trabajadora no se esforzaría.

La estructura de la sociedad se compone entonces de tres grandes bloques: de mayor a menor nivel de renta, personas propietarias del capital (y de las empresas), personas empleadas, y personas desempleadas. Se pueden añadir, por supuesto, subcategorías dentro de estos tres grupos; por ejemplo, dividiendo a la población empleada entre personas con un contrato fijo y personas con un contrato temporal.

Nótese que mejoras de productividad para una misma curva de fijación del salario reducen el desempleo y, por tanto, en la medida que las personas desempleadas tienen menos ingresos, reducen la desigualdad. Otros factores que pueden alterar el equilibrio son cambios en la demanda, factores demográficos como la inmigración o factores institucionales que cambien las relaciones laborales, como, por ejemplo, la presencia de sindicatos. Estos últimos, al otorgar a las personas trabajadoras más poder de negociación, hacen que el salario no sea fruto de la maximización de beneficios, sino que en principio la curva de mejor reacción de las personas trabajadoras se desplace a la derecha (mayor salario para el mismo nivel de esfuerzo); esto, por sí solo, haría que la curva de pendiente positiva entre nivel de empleo y salario real se desplazara hacia arriba, y que en equilibrio se cruzara con la recta horizontal que resume el mercado del producto en un nivel de desempleo mayor. Sin embargo, la evidencia empírica (mostrada en CORE, 2017, capítulo 9) no muestra una relación significativa entre peso de los sindicatos y nivel de desempleo, probablemente porque en algunos de los países donde los sindicatos son más poderosos esto les da voz en la empresa, dando lugar a aumentos de productividad que empujan hacia arriba la recta de salario real que resume la productividad de la economía.

Este modelo es una alternativa al modelo de mercado de trabajo basado en la oferta y la demanda bajo competencia perfecta, donde en equilibrio no hay desempleo y las personas trabajadoras cobran por su productividad marginal (sin producirse rentas de empleo); y donde, por tanto, solo un salario mínimo por encima del nivel de equilibrio produce desempleo (7).

El equilibrio del mercado laboral es ineficiente en el sentido de Pareto. Si una trabajadora desempleada (idéntica a aquellos con empleo) visita a un empleador y le pide una oportunidad, como se explica en la sección 9.12 de *La Economía* (CORE, 2017), el primero puede estar tentado de ofrecerle un empleo a un salario algo inferior al vigente para el resto de empleados. Esto es técnicamente factible, y permitiría mejorar el bienestar de la trabajadora desempleada y el beneficio de la empresa. Pero no es factible económicamente, no es un equilibrio, porque no hay forma de asegurarse (al ser un contrato incompleto) que la nueva trabajadora se esforzará tanto como las demás personas empleadas a un salario inferior, porque el salario de equilibrio es el mínimo que la empresa puede pagar a las personas trabajadoras para asegurarse los niveles de esfuerzo adecuados.

Otras diferencias («sociológicas») entre el mercado laboral y el mercado de pan (u otros bienes parecidos de consumo) incluyen las siguientes:

- Interacciones esporádicas en el mercado de pan e interacciones permanentes, y consiguiente importancia de la lealtad y las normas sociales, en el mercado laboral.
- La persona supervisora dirige lo que hace la persona trabajadora, tiene poder sobre ella, por ejemplo, sobre cómo viste, sobre el ambiente de trabajo, sobre voz y participación laboral, obligándole a hacer cosas que quizá no estaría dispuesta a hacer sin la amenaza de despido.

Cuando las dos partes de un contrato pueden abandonar la transacción prácticamente sin incurrir en costes, ninguno de los dos puede ejercer poder sobre el otro. La «parte larga» del contrato incompleto (la que tiene una parte de su población que se queda fuera) no puede amenazar como sí puede la «parte corta»; esa es la fuente de su poder. El cuadro n.º 1 resume algunas diferencias económicas y «sociológicas» entre el mercado de pan y el mercado laboral.

CUADRO N.º 1

COMPARACIÓN ENTRE EL MERCADO DE PAN Y EL MERCADO LABORAL

	MERCADO DE PAN	MERCADO DE TRABAJO
¿Qué se vende?	Una barra de pan.	El tiempo de la persona trabajadora.
¿Qué quiere el agente comprador?	Una barra de pan.	El esfuerzo de la persona trabajadora; no su tiempo.
¿Quién tiene poder?	Nadie; ambas partes pueden abandonar la relación sin incurrir en costes.	La empresa; a la persona trabajadora le resulta más costoso abandonar la relación.
Temporalidad de las interacciones	Esporádicas.	Permanentes.
Competencia y exceso de oferta	El mercado es competitivo y oferta y demanda coinciden.	El mercado es competitivo pero hay exceso de oferta de trabajo (desempleo).
¿El contrato es completo?	Sí. El bien está etiquetado como pan, y si no contiene pan le devuelven el dinero al comprador.	No. Las ganancias de la empresa dependen del esfuerzo, que no está en el contrato.

Fuente: Adaptación de la tabla 9.26 de CORE (2017).

V. EL CAPITALISMO COMO SISTEMA ECONÓMICO: PRESENTE Y FUTURO

La noción de sistema económico en *La Economía* (CORE, 2017) nos puede servir para relacionar los modelos esbozados anteriormente con el debate sobre el futuro del capitalismo. Un sistema económico es, según *La Economía* (CORE, 2017: capítulo 1) una forma de organizar la producción y distribución de bienes y servicios en el conjunto de una economía caracterizado por una combinación específica de instituciones.

El capitalismo es un sistema económico caracterizado según *La Economía* (CORE, 2017) por las siguientes instituciones específicas: mercados, propiedad privada y empresas (donde toman las decisiones las personas propietarias de los bienes de capital). De ello, se deduce que la relación de poder entre personas propietarias del capital y personas trabajadoras en la empresa es una pieza clave del sistema económico capitalista y, en la medida que las personas trabajadoras son una gran mayoría, una de sus fuentes principales de desigualdad.

La desigualdad empieza por la posición que se ocupa en los contratos básicos de la economía, por ejemplo, en la relación laboral o en las relaciones financieras. Como estas relaciones se caracterizan por la presencia de contratos incompletos, donde una parte (el «principal») tiene poder sobre otra parte (el «agente»), y una tercera parte queda totalmente excluida de los contratos, la determinación de si alguien es principal, agente o parte excluida, condiciona el lugar que se ocupa en la distribución de la renta y la riqueza. No cualquiera puede participar de la propiedad del capital porque en los mercados financieros gran parte de la población está excluida por falta de garantías y capital propio, con lo que las condiciones iniciales dificultan mucho la igualdad de acceso a la condición de «principal» en la empresa.

Aunque desde hace mucho tiempo gran parte de la corriente principal de la profesión económica ha dejado de pensar en términos de desigualdades basadas en categorías discretas, como la categoría de clase social, lo cierto es que dichas categorías discretas (precisamente a la luz de los más modernos modelos de contratos incompletos), añaden información a las categorías continuas en las que se basan las mediciones convencionales de desigualdad. De acuerdo con Bowles (2004), ocupar un lugar u otro en la estructura de relaciones empresariales o financieras no solo confiere renta o riqueza, sino que también confiere poder, es decir, la autoridad para que otras personas hagan lo que uno desea, independientemente de su voluntad.

Una vez que alguien ocupa el papel de principal o agente en una relación laboral o financiera, no es fácil cambiar de posición. En teoría (y en la práctica en algunos casos, que no alteran la configuración general), una misma persona puede ser agente en unos contratos y principal en otros. Las personas trabajadoras (aunque no es el caso más habitual para la mayoría de la población) pueden ser accionistas de empresas, por ejemplo, y los gestores empresariales pueden ser principales en algunos contratos financieros. Sin embargo, una tendencia creciente según Milanovic (2019) es que las mismas personas (los principales ejecutivos de grandes empresas) acumulen, especialmente en algunos países, una proporción mayor tanto de las rentas del trabajo como de las rentas del capital, en lo que este autor ha denominado *homoploutia*. Este sector tiene una gran capacidad para acumular y retener el poder, y transmitirlo de generación en generación, generando una gran persistencia en las desigualda-

des económicas. En el contexto de los modelos de contratos incompletos aquí presentados, este sector no altera el planteamiento general, ya que pueden considerarse personas que, a pesar de no ser «rentistas», son personas con acceso a los mercados financieros, que toman decisiones en las empresas, y que, por tanto, en el modelo de disciplina laboral son principales y no agentes.

Para el mismo Milanovic (2019), el peso de esta clase de ultrarricos del trabajo y el capital no altera el hecho de que el capitalismo como sistema económico se ha quedado prácticamente solo en el mundo. De acuerdo con el título de su libro, hay capitalismo, y nada más, aunque puede haber variedades del mismo según cómo se complementa con el sistema político (por ejemplo, de forma distinta en Estados Unidos y China). Esta soledad del capitalismo se ve complementada por el éxito y universalidad, según este autor, de las actitudes egoístas y materialistas de maximización del bienestar material individual, que se adaptan con facilidad a los requerimientos de los mercados y de la propiedad privada como instituciones.

Una visión relativamente distinta es la que presentan Bowles y Carlin (2020b), para quienes el capitalismo se estaría encogiendo, en el sentido de que para una proporción mayor de interacciones en la economía moderna, los contratos son incompletos, y crean mucho espacio para que se «completen» con elementos como normas sociales, motivaciones intrínsecas, espíritu comunitario y cooperación altruista. Una síntesis de ambos puntos de vista podría ser que aunque el sistema económico dominante y casi único sigue siendo el capitalista, este, en sus condiciones actuales, no se ajusta a las características emergentes de las sociedades humanas.

En principio, puede distinguirse entre economía de mercado y economía capitalista. En una economía de mercado se utiliza el sistema de precios para dirigir la asignación de recursos, y propiedad privada, para motivar a las personas a que los recursos se dirijan a los usos donde serán más productivos. No es necesario, en teoría, que la propiedad de las organizaciones que se crean para producir bienes y servicios recaiga en los propietarios del capital. Una economía de mercado podría funcionar en principio de forma autogestionada con empresas propiedad de los trabajadores, o empresas propiedad del estado. El capitalismo es una economía de mercado donde predomina la forma de empresa donde la

propiedad recae en quien aporta el capital. Pero *a priori* no hay que excluir otros modelos de empresa. La pregunta sería por qué esta forma dominante, por qué existe tan poca diversidad en las formas de empresa.

Esto sugiere la cuestión de si es posible reformar el sistema económico capitalista, en la dirección de una mayor eficiencia y justicia social, y que siga respondiendo a las definiciones convencionales del mismo, como la mencionada en *La Economía*, CORE, 2017): ¿puede ser justo y eficiente el sistema económico capitalista en las sociedades humanas del siglo XXI? Case y Deaton (2020) son optimistas en este sentido, y no creen que haya que huir del sistema actual, que puede mejorar en eficiencia y equidad (superando incluso los problemas que mencionan de muertes por desesperación en Estados Unidos) mejorando el funcionamiento de los sistemas educativos y de salud fundamentalmente, incluso sin modificar de forma drástica los sistemas impositivos. Milanovic (2019) parece coincidir, en el sentido de no ver mucho margen para reformas redistributivas (excepto en la necesidad de reforzar los impuestos de sucesiones), pero sí para reformas predistributivas, relacionadas con una mejor distribución de la propiedad del capital físico y financiero y del capital humano. Piketty (2019) es quien va más allá en sus propuestas, hasta el punto de que su aplicación nos sacaría de la definición de sistema económico capitalista, al proponer lo que él denomina socialismo participativo, basado en la participación del trabajo en la propiedad y decisiones de las empresas, y fórmulas de rotación de la propiedad para que no se enquisten los privilegios.

Aunque está bastante extendida la idea de que en líneas generales existe un dilema entre eficiencia y equidad, y el capitalismo se decantaría por la eficiencia en detrimento de la equidad, el mensaje de los innovadores libros de texto mencionados y sus materiales asociados no es exactamente este. En primer lugar, aunque hay cuestiones concretas para las que, en un período de tiempo acotado por lo menos, puede existir un dilema (por ejemplo, cuando se utilizan los impuestos para redistribuir y estos impuestos son distorsionantes), en otras cuestiones se puede avanzar al mismo tiempo en eficiencia y equidad (por ejemplo, con la incorporación de la mujer al trabajo, o la mejora de la educación pública). Y los modelos presentados y la evidencia empírica mostrada en los libros, por ejemplo, de Milanovic y Piketty, sugieren que

existen mejoras potenciales no solo de equidad, sino también de eficiencia. La relación laboral en el seno de la empresa capitalista típica no da lugar a una asignación eficiente en el sentido de Pareto. Existen ganancias potenciales derivadas del intercambio, que permiten obtener un esfuerzo mayor, y un excedente mayor. Y estas ganancias es posible repartirlas de forma más justa, con unas relaciones de poder más equilibradas, y sin desperdiciar el talento de personas que quedan excluidas del mercado de trabajo. Un gran desafío para el futuro es diseñar o facilitar (la evolución de) instituciones que permitan realizar estas ganancias.

La viabilidad de estas reformas dependerá de los equilibrios políticos que se alcancen. En este sentido, en las últimas décadas, los propietarios del capital han sido muy eficaces en la utilización de técnicas (de las cuales el *lobbying* solamente es una de las posibles manifestaciones (8)) para imponer sus preferencias políticas en sociedades democráticas, en las cuales, a diferencia de lo que ocurre en la empresa, aunque también son minoría, nominalmente no tienen reconocido el poder de tomar decisiones. Dado que su poder político es complementario del poder de negociación que les da la gran movilidad internacional del capital, será difícil que las reformas que se lleven a cabo no vayan acompañadas de un aumento del poder coercitivo de instituciones democráticas globales.

VI. CONCLUSIONES

El marco conceptual que aquí se ha esbozado concuerda con los avances de la economía como disciplina científica en las últimas décadas, y permite explicar aspectos clave de las sociedades humanas, curiosamente ausentes de los libros de texto de economía hasta ahora. Mucho más deberá trabajarse todavía tanto para que los modelos teóricos sirvan de guía para abordar profundas reformas que mejoren la eficiencia y la justicia social a partir de la empresa, y permitan resolver los grandes problemas a los que se enfrenta el mundo, como las desigualdades y el cambio climático; y para que esta guía pueda transmitirse mejor a las nuevas generaciones en la enseñanza de la economía.

Algunas lagunas todavía existentes sugerirían trabajar especialmente en la parte de los nuevos libros de texto referidos al mercado laboral del conjunto de la economía, en las relaciones entre mercado del producto, productividad y poder de monop-

sonio del capital (y su relación con el impacto del salario mínimo, abordado en *La Economía* (CORE, 2017), pero desconectado del modelo teórico).

A los economistas les gusta mucho separar eficiencia y equidad, pero en la práctica la separación es difícil. Las organizaciones, y en particular las empresas, afectan a las desigualdades de muchas maneras más que las esbozadas en este artículo, por ejemplo, en sus decisiones de reclutamiento y promoción de personas trabajadoras y gestoras, que por supuesto también afectan a su eficiencia productiva.

Hay muchos equilibrios institucionales posibles, algunos inestables, y por eso existe todavía mucha diversidad institucional, gran parte de ella inexplorada debido a las retroalimentaciones positivas entre instituciones y a la inercia. En el sistema actual, el egoísmo sale demasiado a menudo a cuenta, pero otras instituciones o las mismas instituciones profundamente reformadas (más allá de las definiciones) podrían sacar lo mejor que tenemos dentro de nosotros. Políticas e instituciones bien diseñadas pueden reducir las desigualdades sin disminuir los niveles de vida en promedio, e incluso mejorándolos. También en lo que afecta a las empresas.

NOTAS

(*) Agradezco a EMILIO HUERTA los comentarios recibidos y la oportunidad de participar en este número de *Papeles de Economía Española*. Agradezco también los comentarios útiles y constructivos de un evaluador anónimo, que han contribuido a enriquecer el texto. Ninguno de los dos es responsable del contenido final del artículo.

(1) Para la comparación entre libros de texto y su evolución en cada contexto histórico, véase BOWLES y CARLIN (2020a).

(2) En BOWLES (2004) se utilizan también herramientas como modelos evolutivos y modelos de simulación basados en agentes.

(3) En otro ejemplo, KLEIN y PETTIS (2020) plantean que las desigualdades internas de algunos países generan desequilibrios en los flujos económicos internacionales y las instituciones de la globalización.

(4) Según estos textos, el modelo formaliza ideas del pensamiento económico que se remontan a KARL MARX, HERBERT SIMON y RONALD COASE.

(5) El modelo de estos autores, que se reproduce y explica aquí de forma simplificada, es un modelo de supervisión imperfecta no muy distinto del que se utiliza en el modelo de los salarios de eficiencia. La relación que establecen estos autores, de estos modelos con las categorías de modelo de agencia y contratos incompletos se solapa, pero no es exactamente la misma que presentan otros autores, por ejemplo, BOLTON y DEWATRIPONT (2004).

(6) En CORE (2017) y en BOWLES y HALLIDAY (2020) se dedican capítulos al mercado del producto bajo distintos supuestos de competencia, antes de presentar la determinación de salario real y desempleo como fruto

de la confluencia del modelo de decisiones de la empresa respecto a las personas trabajadoras (resumido aquí en la sección tercera) y del modelo de decisiones de la empresa ante la demanda del producto (en el que aquí no se profundiza).

(7) Este es el modelo utilizado para analizar las políticas de salario mínimo, por ejemplo, en KRUGMAN, WELLS y GRADY (2014), en abierto contraste con las opiniones del más famoso de estos autores en sus columnas de opinión y redes sociales (lo que da que pensar sobre el proceso de elaboración de estos manuales). Para una visión que recoge la evolución del pensamiento económico sobre las políticas de salario mínimo, ver *The Economist* (2020).

(8) Ver BONICA *et al.* (2013).

BIBLIOGRAFÍA

BOLTON, P. y DEWATRIPONT, M. (2004). *Contract Theory*. MIT Press.

BONICA, A., MCCARTY, N., POOLE, K. y ROSENTHAL, H. (2013). Why Hasn't Democracy Slowed Rising Inequality? *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), pp. 103-124.

BOWLES, S. (2004). *Microeconomics. Behavior, Institutions and Evolution*. Princeton University Press.

BOWLES, S. y CARLIN, W. (2020a). What Students Learn in Economics 101: Time for a Change. *Journal of Economic Literature*, 58(1), pp. 176-214.

— (2020b). Shrinking Capitalism. *American Economic Review. Papers and Proceedings*, 110, pp. 372-377.

BOWLES, S. y HALLIDAY, S. (2020). *Microeconomics: Competition, Conflict and Coordination*. Próxima publicación en Oxford University Press.

CASE, A. y DEATON, A. (2020). *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*. Princeton University Press.

CORE (2017). *The Economy/La Economía*. Disponible en www.core-econ.org

The Economist (2020). What harm do minimum wages do?

KLEIN, M. C. y PETTIS, M. (2020). *Trade Wars are Class Wars. How Rising Inequality Distorts the Global Economy and Threatens International Peace*. Yale University Press.

KRUGMAN, P., WELLS, R. y GRADY, K. (2014). *Fundamentos de Economía*. Tercera Edición. Editorial Reverté.

MILANOVIC, B. (2019). *Capitalism, Alone*. Harvard University Press.

MILGROM, P. y ROBERTS, J. (1992). *Economics, Organization and Management*. Pearson.

PIKETTY, T. (2019). *Capital et Ideologie*. Seuil.

SALAS FUMÁS, V. (1996). *Economía de la Empresa: Decisiones y Organización*, 2.ª edición. Ariel.

SERRA RAMONEDA, A. (1993). *La Empresa: Análisis Económico*. Labor.

Resumen

Este trabajo estudia el papel que representa la participación financiera de los trabajadores en la empresa, dentro de un nuevo modelo inclusivo-participativo. La participación financiera juega un papel fundamental en este modelo, siendo uno de los cuatro ejes que lo conforman. Se analizan las posibilidades que ofrece la participación financiera de los trabajadores en la empresa, junto a los efectos más conocidos de contribuir al compromiso mutuo entre trabajadores y empresarios y a la flexibilidad en las relaciones laborales. Además, se realiza un estudio de ocho empresas en las que ya se oferta esta participación financiera entre los trabajadores. Se analizan las ventajas que ofrecen estas medidas y las diferencias en el sistema de implantación entre empresas.

Palabras clave: sistemas de participación financiera, compromiso, trabajadores, propiedad.

Abstract

This article studies the role played by the financial participation of workers in the company, within a new inclusive-participatory model. Financial participation plays a fundamental role in this model, being one of the four axes that make it up. The possibilities offered by the financial participation of workers in the company are analyzed, along with the best known effects of contributing to mutual commitment between workers and employers and flexibility in labor relations. In addition, a study is carried out of eight companies in which this financial participation is already offered among workers. The advantages offered by these measures and the differences in the implementation system between companies are analyzed.

Keywords: financial participation systems, commitment, workers, ownership.

JEL classification: J30, J54, M50.

LA PARTICIPACIÓN FINANCIERA DE LOS TRABAJADORES. HACIA UN MODELO INCLUSIVO-PARTICIPATIVO DE EMPRESA

Lucía GARCÉS GALDEANO (*)

Universidad Pública de Navarra

I. INTRODUCCIÓN

La participación de los trabajadores en las empresas se ha constituido como un objetivo preferente en la Unión Europea (UE). Tal es así que la Comisión Europea (2002) considera que la participación financiera de los trabajadores en las empresas constituye una de las bases fundamentales para la realización del modelo social europeo cuyo objetivo es superar la dicotomía existente entre el capital y el trabajo, y así lo ponen de manifiesto los distintos informes, recomendaciones y resoluciones al respecto.

El creciente interés por parte de la UE por fomentar el acceso de los trabajadores a la propiedad junto con la abundante evidencia empírica sobre los potenciales beneficios para trabajadores y empresa de esta participación (Comisión Europea, 2002) ha hecho que este tema esté en el centro de debate para muchos agentes económicos y sociales. Además, la inexistencia, por el momento, de una fórmula jurídica de ámbito europeo que regule un modelo de sociedad de capital participado mayoritariamente por sus trabajadores hace que surjan diferentes propuestas de los Estados miembros para regularizar e impulsar este sistema a nivel estatal y europeo.

El objetivo de este trabajo es estudiar el papel que representa la participación financiera de los trabajadores en la empresa, dentro de una propuesta de un modelo empresarial inclusivo-participativo. La participación financiera juega un papel fundamental en este modelo, siendo uno de los cuatro ejes que lo conforman. En este trabajo, se realiza un estudio de ocho empresas en las que ya se oferta en diferentes niveles esta participación financiera entre los trabajadores. Se analizan, por un lado, las ventajas que ofrece la participación financiera de los trabajadores en la empresa, como, por ejemplo, el contribuir al compromiso mutuo entre trabajadores y empresarios, una mayor flexibilidad en las relaciones laborales, una mayor supervivencia de las empresas en manos de los trabajadores, y por otro, los obstáculos que habría que saltar para alcanzar esos objetivos, para facilitar la continuidad de las empresas en base a una mayor integración de los trabajadores.

Para abordar el objetivo planteado, este estudio se ha estructurado de la siguiente forma. En primer lugar, se hace referencia al debate de los diferentes agentes económicos y sociales sobre participación financiera de los trabajadores y el estado de la cuestión en la actualidad; pos-

teriormente, se realiza un análisis del nuevo modelo inclusivo participativo; en tercer lugar, se analizan ocho empresas donde ya se han empezado a instaurar estos sistemas de participación financiera de los trabajadores. En cuarto lugar, se estudian las diferencias encontradas en las siguientes empresas, y finalmente, en el último apartado, se establecen una serie de consideraciones finales.

II. LA PARTICIPACIÓN FINANCIERA DE LOS TRABAJADORES

La participación financiera de los trabajadores (PFE) ha sido un tema debatido entre diferentes agentes sociales donde existe una gran heterogeneidad de puntos de vista sobre los beneficios y los costes de utilizar este tipo de fórmulas en la empresa (Vaughan, 2008). Estos sistemas representan formas variadas de remuneración en las que parte de esa retribución se obtiene de participar en el reparto de los beneficios presentes o futuros de la empresa.

La literatura teórica tradicionalmente ha indicado tres razones principales para implementar los sistemas de participación financiera de los trabajadores: división de rentas, riesgo compartido y mejora de la productividad (Prendergast, 1999; Pérotin y Robinson, 2003; Uvalic, 1991, 2006; Kruse, Freeman y Blasi, 2010). La primera razón, ofrecida por las teorías de la agencia, enfatiza que, en condiciones de competencia imperfecta, los acuerdos de empresa permiten la redistribución de las rentas y pueden favorecer el comportamiento cooperativo entre la gerencia y los em-

pleados. La segunda razón es que son instrumentos de riesgo compartido, que surgirían en situaciones de riesgo para las empresas (volatilidad de ganancias o alto nivel de endeudamiento). En sus inicios, las empresas que ofrecían participación financiera, invirtieron más que otras e implementaron planes innovadores que necesitaban relaciones de cooperación para hacer frente a esos cambios organizativos. El tercer aspecto de la mejora de la productividad es la motivación. Estos sistemas ofrecen salarios de eficiencia para mejorar la calidad y productividad de la producción (Kruse, Freeman y Blasi, 2010). Los empleados que participan en los resultados de la empresa se comprometen más con los objetivos de esa empresa, lo que conduce a mejoras en el desempeño individual y organizacional. Así pues, la participación financiera puede verse como una herramienta para la redistribución de ingresos y riqueza y, por tanto, puede servir como un instrumento más amplio para la integración social (Pendleton et al., 2001, p. 1).

El modelo de Kochan y Osterman (1994) de la «empresa de ganancias mutuas» va un poco más allá señalando que para que se pueda llevar a cabo, este sistema de participación financiera de los trabajadores debe estar lo suficientemente institucionalizado para ser eficaz. Sostiene que la creación de lugares de trabajo productivos, innovadores y flexibles, requiere del desarrollo de mano de obra altamente cualificada; así como una distribución equitativa de las ganancias económicas entre los actores sociales. Se apuesta por el desarrollo de estructuras representativas formales y compro-

misos explícitos entre la dirección y los trabajadores, así como por mejorar la transparencia de los procesos de toma de decisiones y mejorar las relaciones entre la dirección y los trabajadores en busca de resultados de beneficio mutuo.

Algunos colectivos, como los sindicatos, son más reticentes a la implantación de estos sistemas, pues consideran que su utilización podía provocar más inequidad o desigualdad en las retribuciones de los empleados, apelando al doble riesgo que conlleva asociar el empleo y la propiedad en caso de cierres empresariales. Sin embargo, estas percepciones negativas están cambiando poco a poco, dando paso a una visión de las relaciones entre capital y trabajo más amplia, donde se reconoce la existencia de intereses parcialmente convergentes (Uvalic, 2008). Entre el colectivo de empresarios, las posiciones tienden a ser más favorables a la puesta en marcha de programas de participación financiera, pues consideran que puede serles de gran ayuda para lograr una mayor motivación y un mayor compromiso de los trabajadores. Estos nuevos esquemas, además de abrir la posibilidad de que los trabajadores participen en la empresa, podrían contribuir a reducir los conflictos de los actores que configuran el entorno de la empresa, logrando así un espíritu de mayor cooperación y confianza y dando más estabilidad al proyecto empresarial (Mizrahi, 2002).

Gill y Krieger (2000, p. 112) identifican tres objetivos que se pretenden alcanzar con el desarrollo de la participación: i) el incremento del rendimiento a todos los niveles como un todo,

a través del empleo, de la flexibilidad y de la competitividad; ii) el aumento de calidad de la vida laboral, de bienestar social y del desarrollo sostenible; y iii) la ampliación de la participación de todos en una sociedad más activa y democrática. De hecho, hay estudios estadounidenses que demuestran claramente que las empresas que ofrecen a sus trabajadores una participación en su capital generan más puestos de trabajo que aquellas que no disponen de tales instrumentos. Los trabajadores accionistas acumulan un patrimonio mayor de cara a la jubilación, reciben un mejor salario y tienen menos probabilidades de quedarse sin trabajo que el resto de los trabajadores. Dado que la renta de los hogares depende en gran medida de los salarios, los trabajadores accionistas resultan beneficiados por el incremento de las rentas de capital, lo que conlleva una disminución de las desigualdades en la distribución de la riqueza dentro de la sociedad (Deutsches Aktieninstitut e.V, 2017).

Las instituciones públicas también parecen decantarse a favor de la participación financiera de los trabajadores y han valorado positivamente los efectos económicos y sociales de las iniciativas que buscan conseguir un mayor compromiso de los trabajadores con las actividades y resultados de las empresas. De hecho, ya hay ciertas iniciativas puestas en marcha. Desde la Unión Europea, por ejemplo, se han elaborado proyectos, como el proyecto PEPPER, cuyos informes I, II, III y IV han realizado un seguimiento regular de la PFE entre los países de la Unión. Consideran que estas iniciativas contribuyen a incrementar la competitividad de las empresas

europeas en mercados globales, además de ser un instrumento de cohesión social y distribución de rentas. Han sido ya muchos los Gobiernos en la UE que han desarrollado una legislación específica e incentivos fiscales para impulsar la adopción de estos sistemas de participación en las empresas. De hecho, la participación financiera de los trabajadores ha experimentado una gran evolución en toda Europa en estos treinta últimos años. En este sentido, 2017 fue un año récord en Europa: casi 400.000 millones de euros estaban en manos de empleados (EFES, 2018). En 2018 veinte países de la Unión ya disponían de algún tipo de regulación para incentivar la participación financiera de los trabajadores (EFES, 2017).

Sin embargo, no todos los países de la Unión Europea han evolucionado de la misma manera. Se puede observar que geográficamente la evolución de la participación accionarial de los trabajadores es desigual, mediando un desfase de treinta o cuarenta años entre los países europeos más avanzados y los rezagados. Estas diferencias entre Estados miembros se explican por la existencia o ausencia de legislaciones adecuadas. Tenemos, por un lado, países como Chequia, Estonia y Eslovaquia en los que la participación accionarial de los trabajadores no desempeña un papel relevante en la economía y cuyos estados no han aplicado ninguna política al respecto. Por otro lado, en quince países de la Unión como Chipre, España, Francia y Suecia, hay importantes incentivos fiscales para el fomento de dicha participación. Otros países como Suecia, disponen de un marco jurídico para estos regímenes, pero sin incentivos fiscales.

Los resultados de la implantación de estos sistemas ya están viendo la luz. En Estados Unidos, por ejemplo, se ha visto que los programas de accionariado de los trabajadores impulsan las ventas y el empleo en más de un 2 por 100 (1) anual en comparación con empresas parecidas que no cuentan con estos programas. La productividad aumenta de media entre un 4 por 100 y un 5 por 100 (2) el año de adopción de un programa de este tipo. En Europa, el rendimiento social de las empresas con participación accionarial de los trabajadores es un 52 por 100 mayor que el de las que no tienen programas de este tipo ni planes de ahorro de los trabajadores (3).

A pesar de estos buenos resultados, la participación financiera de los trabajadores sigue siendo, en general, relativamente baja y el 68 por 100 de las empresas de la Unión no los ofrece en ninguna de sus variantes. Sin duda, existe la necesidad de crear una serie de medidas u orientaciones por parte de la Unión para impulsar el crecimiento de la participación financiera de los trabajadores en Europa tal como expresa el informe al Parlamento Europeo (2019). En él se ponen de relieve las posibilidades que estos regímenes representan, tanto para los trabajadores como para sus empleadores, en lo que a crecimiento y protección social se refiere, así como los obstáculos que la Comisión y los Estados miembros deben procurar superar. El propio informe propone una serie de medidas que podrían tomarse a nivel de la Unión para facilitar la participación financiera de los trabajadores, como campañas de sensibilización, plataformas de intercambio de mejores prácticas, formación financiera de la

ciudadanía, mayor transparencia e información, más incentivos y una reflexión sobre los obstáculos transnacionales.

Ya en 2014, la EFES (European Federation of Employee Share Ownership) propuso la idea de crear un *ESOP* (*employee stock ownership plan*) europeo. Se trata de un plan de propiedad de acciones para empleados como el que ya existe en EE.UU. Un *ESOP* generalmente se crea para facilitar la planificación de la sucesión en una empresa, al permitir a los empleados la oportunidad de comprar acciones. Dado que las acciones de *ESOP* son parte del paquete de remuneración de los empleados, las empresas pueden utilizar los *ESOP* para mantener a los participantes del plan enfocados en el desempeño corporativo y en la apreciación del precio de las acciones. El principal problema de esta propuesta es que la fiscalidad de cada país de la Unión Europea es diferente. En la actualidad, esta idea está en manos del Comité Económico y Social que tiene la encomienda de realizar un dictamen para el Parlamento Europeo, a fin de que puedan debatirse medidas al respecto.

Desde la Estrategia Europa 2020, se promueve el «crecimiento sostenible» que, entre otras cosas, refuerza el poder de los ciudadanos a través del empleo, la inversión en capacidades, la lucha contra la pobreza y la modernización de los mercados de trabajo y la protección social. En este sentido, la participación financiera de los trabajadores representa un medio tangible, al involucrar en mayor medida a los trabajadores en la adopción de decisiones de las empresas en las que tra-

bajan, ayudarles a reforzar sus competencias y empleabilidad, garantizar una parte de los beneficios financieros y luchar contra la concentración de capital, para recuperar desempleados a través de la creación de empleo. Si ello se conjuga con instrumentos de la economía social, como los microcréditos, a fin de reforzar la seguridad del empleo y evitar deslocalizaciones, e incentivos fiscales, los resultados no pueden ser más que positivos.

Por último, cabe señalar que la participación financiera de los trabajadores en la empresa no equivale necesariamente, con la excepción de las cooperativas de trabajadores, a participación de los trabajadores en la financiación de la empresa. La participación financiera de los trabajadores puede tomar la forma de participación en los beneficios, en la gestión y/o en la propiedad. Estos sistemas contemplan otras situaciones de carácter híbrido, por ejemplo, participación financiera sin participación en decisiones, o la participación en decisiones con una baja participación financiera, como por ejemplo la «cogestión» donde los trabajadores de las empresas grandes tienen representación en el consejo de las empresas (Alemania).

Además, la participación financiera puede decidirse de forma individual para cada trabajador o de forma colectiva, formando parte de las políticas generales de la empresa. Vincular la retribución, parcialmente, a los resultados financieros de la empresa es una práctica habitual entre los altos directivos; sin embargo, la PFE va más allá. Se refiere a situaciones en las que la compensación ligada a resultados de la empresa afecte a un

colectivo amplio de trabajadores de la organización. La forma en la que se materializa la participación financiera varía, pudiendo ser que los trabajadores reciben un montante dinerario, o reciben acciones de la empresa u opciones de compra de acciones, con plazos de ejecución previstos. Se podría incluso hablar de niveles de participación, pues, en muchos casos, las empresas pueden empezar ligando esa participación a los beneficios y terminar otorgándoles propiedad de la empresa, que sería el nivel más alto de participación financiera de los trabajadores en la empresa.

III. HACIA UN MODELO INCLUSIVO-PARTICIPATIVO DE EMPRESA

La idea de este nuevo modelo inclusivo-participativo de empresa parte de diferentes agentes sociales representantes de la Comunidad Foral de Navarra y del País Vasco, entre los que cabe destacar el papel de la Fundación Arizmendiarieta, los cuales ven la necesidad de garantizar la empleabilidad de las futuras generaciones. Para que estas tengan oportunidades profesionales en esta región, resulta necesario contar con proyectos empresariales rentables, en un contexto internacional en el que la progresiva globalización y la rapidez de los adelantos científico-técnicos sitúan a las empresas en un marco competitivo nuevo, de extraordinaria dificultad.

Con esa preocupación, colectivos de diferentes sensibilidades sociales, empresariales y políticas, como son empresarios, sindicatos, confederación de empresarios, políticos, académicos, etcétera, han reflexionado sobre

las características adecuadas para que las empresas locales sean competitivas, sostenibles en el tiempo y que, a la vez, tengan en cuenta las necesidades y el desarrollo integral de las personas que las componen.

Estos agentes sociales han compartido la oportunidad de avanzar hacia un modelo inclusivo-participativo de empresa, con características específicas adecuadas a la cultura local y agrupadas en los cuatro ejes siguientes:

—*Eje 1. Adaptar las prácticas de gestión y la cultura de empresa, basándolas en la confianza, transparencia y cooperación, para conseguir la competitividad y sostenibilidad de las empresas.*

Se trata de crear un clima de confianza, mediante una política de transparencia informativa, con una información regular de los hitos más importantes de la empresa tanto a los trabajadores como a los accionistas, donde el trabajador, además, pueda participar en la toma de decisiones. Se busca que haya una formación constante del trabajador, buscando cierta autonomía, donde se sienta motivado para seguir esforzándose para este proyecto común. En definitiva, que se sienta parte del proyecto de empresa.

Además, se trataría de buscar políticas retributivas que no generen una gran desigualdad y favorezcan la cohesión social.

—*Eje 2. Formular un proyecto compartido por los propietarios, directivos y profesionales/trabajadores de la empresa, beneficioso a largo plazo para todos y en el que se dé prioridad a la sostenibilidad del proyecto colectivo sobre los intereses de cualquiera de los grupos de interés.*

—*Eje 3. Avanzar hacia la superación de la dinámica de confrontación entre capital y trabajo mediante la participación en la gestión, en los resultados y en la propiedad.*

Este es el eje fundamental para conseguir la participación financiera de los trabajadores en la empresa. Se busca implantar sistemas de gestión participativos, con procedimientos y herramientas adecuados que favorezcan la corresponsabilidad. La empresa debe apoyar a los trabajadores para que participen en el capital de la empresa, ayudándoles económicamente a incorporarse a la propiedad.

—*Eje 4. Preocupación por el impacto social de las actuaciones empresariales e implicación en algunos de los problemas sociales del entorno.*

Las empresas no actúan de forma aislada y todos sus movimientos tienen impacto en el entorno social que les rodea. En este sentido, es responsabilidad de la empresa mantener una política de honestidad, por ejemplo, evitando el fraude y la elusión fiscal. En definitiva, evitar conductas que puedan perjudicar al entorno de la empresa, a sus trabajadores y a la comunidad en general (Bel y Martín, 2008; Hernández Ortiz, Ruiz Jiménez y García Martí, 2008).

Vistos estos cuatro ejes, se buscaría, por tanto, favorecer ese nuevo modelo de empresa adaptado a la idiosincrasia y la cultura regional, posibilitando el acceso de los trabajadores al capital de la empresa, directa o indirectamente, mediante incentivos fiscales.

De esta forma, se aspira a contar con empresas competi-

tivas y sostenibles en el tiempo en base a la confianza, la transparencia y la cooperación de los distintos grupos de interés (*stakeholders*), con un apoyo proporcionado de los poderes públicos.

Se plantea, además, que los incentivos fiscales sean un instrumento, no un objetivo en sí mismo, que supongan una ayuda y la eliminación de barreras para facilitar la continuidad de las empresas en base a una mayor integración de los trabajadores. Es importante que posibilite una mayor implicación y motivación del trabajador y que, a su vez, redunde en una mayor flexibilidad, versatilidad y capacidad de adaptación ante las crisis.

Aunque todos los ejes del nuevo modelo son muy importantes, en este trabajo, nos vamos a centrar en el estudio del tercer eje, la participación financiera de los trabajadores en los resultados, en la gestión y en la propiedad, por su gran papel en la continuidad y supervivencia de la empresa. Esta participación debe ser un compromiso para las empresas mediante el cual los empleados pueden participan a través de sus retribuciones en los resultados financieros de la misma. Ello puede tomar la forma de participación en los beneficios o en la propiedad. Vincular la retribución, parcialmente, a los resultados financieros de la empresa es una práctica habitual entre los altos directivos, especialmente cuando no son los propietarios de la mayoría del capital de la empresa; sin embargo, esta participación financiera se puede dar también en situaciones en las que la compensación vinculada a resultados de la empresa afec-

ta a un colectivo más amplio de trabajadores de la organización. La forma de materializar la participación financiera varía, pudiendo ser que los trabajadores reciban un montante dinerario, reciban acciones de la empresa, etcétera.

En la siguiente sección se analizan ocho empresas donde ya se han empezado a instaurar estos sistemas de participación financiera de los trabajadores. Se estudian las diferencias encontradas en las siguientes empresas y finalmente, en el último apartado, se establecen una serie de consideraciones finales.

IV. ESTUDIO DE CASOS

En esta sección se examinan diferentes empresas donde ya se han implantado, en mayor o menor medida, un sistema de participación financiera de los trabajadores. Se analiza cada caso en particular y se apuntan las diferencias encontradas entre estas ocho empresas.

Empresa A

Se trata de una empresa familiar del sector acerero de menos de 50 trabajadores donde la propiedad está dividida entre dos familias, en la actualidad al 50 por 100 cada una de ellas, pero no por mucho tiempo. En la actualidad, estas dos familias ya han pactado un protocolo familiar que ya está en marcha donde la idea de los fundadores es que sus hijos entren a formar parte del negocio, pero quieren dar participación a sus trabajadores y ya han formalizado la opción de entrada de algunos trabajadores en la empresa. En este sentido, van a poder obtener un tanto por ciento de la propiedad de la

empresa y lo van a poder capitalizar hasta su jubilación por un precio que ya está pactado en el propio protocolo.

La opción se les ha dado solamente a directivos de la empresa que no forman parte de la familia, pero son personas muy válidas a las que la empresa no quiere perder y han visto en esta fórmula de participación una oportunidad para que estas personas formen parte de la empresa y la vean como suya. Además, la empresa ve este sistema como una forma de premiar su validez y su compromiso con la empresa. El porcentaje máximo que, en conjunto, la familia ha establecido para estos directivos es del 15 por 100 de la propiedad.

Como vemos, esta empresa cumple con uno de los ejes principales para instaurar la implantación del nuevo modelo, ya hay directivos que no son de la familia, que van a formar parte de la propiedad de la empresa. Pero para llegar al nuevo modelo, todavía faltan algunos de los ejes. De hecho, falta la cultura de transparencia e información hacia los trabajadores. Deben adaptar las prácticas de gestión y la cultura de empresa a un escenario de confianza, transparencia y cooperación, donde los trabajadores puedan participar en la toma de decisiones e incluso se les premie por sus iniciativas. Compartir la información de la empresa con sus trabajadores es algo esencial en este modelo, así como confiar en el trabajador como el mayor conocedor del producto o servicio que se lanza al mercado, y el que mejor puede ayudar a mejorar sus características que sin duda van a ser valoradas por los clientes potenciales.

Empresa B

Se trata de una empresa cien por cien familiar en la que todavía está liderando el negocio el padre fundador. Es una empresa que compite en el sector servicios y en la actualidad cuenta con 100 trabajadores. En este caso, el fundador tiene dos descendientes que trabajan fuera de la empresa familiar, aunque en sectores afines. El padre fundador ya está pensando en el futuro de la empresa y aunque no ve en sus hijos a ninguno con la capacidad y la intención de seguir en el negocio sí que ha elaborado un protocolo familiar en el que se incluye la entrada de varios trabajadores en la propiedad de la empresa. La idea fundamental de este protocolo es que los dos hijos se queden con el 80 por 100 de la empresa y el otro 20 por 100 pueda ser repartido entre sus directivos. En la actualidad, son varios los directivos que ya forman parte de la propiedad de la empresa en un 8 por 100. Este porcentaje será ampliado hasta 20 en los próximos años.

La idea fundamental de este fundador es que, en el futuro, cuando él abandone el barco, la empresa sobreviva con su actual equipo de trabajo independientemente de lo que hagan sus hijos. Este propietario ve la necesidad de crear este equipo de trabajo, conocedor de la empresa, capaz de tomar decisiones importantes y que, sin duda, va a hacer todo lo posible por la supervivencia de la misma que es de su propiedad. Además, este equipo va a funcionar como un futuro mediador entre las posibles disputas de los hijos que van a tener el mismo porcentaje de acciones o participaciones. Esta mediación no va a ser un órgano

formal, pero sí que va a servir como un mecanismo interno de solución de posibles problemas.

Así pues, en este caso, la empresa da opción a sus empleados a formar parte de la propiedad, pero, además, se ve esta participación como una garantía de continuidad de la empresa en caso de disputa entre los futuros propietarios.

Empresa C

Se trata de una empresa familiar de tecnología alimentaria que cuenta con 87 trabajadores. En la actualidad la dirección está dividida en dos partes claramente diferenciadas: la gestión técnica está liderada por un miembro de la familia perteneciente a la segunda generación y la gestión empresarial, liderada por el gerente, en la actualidad, no perteneciente a la familia propietaria. Es una empresa internacional, pues está presente en más de 50 países, con una exportación en torno al 65 por 100.

Es una empresa muy transparente con su plantilla. Dos o tres veces al año mantienen reuniones informativas en las que se expone la situación de la empresa a nivel de cargas de trabajo, perspectivas de futuro, proyectos en los que se está trabajando e incluso pinceladas sobre cuestiones más estratégicas, etcétera.

Hace dos años, se estableció un reparto de beneficios entre todos los miembros de la plantilla por los buenos resultados, y desde entonces, se anunció que, en función de un escalado de EBIT, cada año se les otorgaría un bonus que variaría en función de su salario bruto. Es una política que se ha mantenido desde entonces: cada año se fija un

bonus, que suele ser un porcentaje de su salario bruto vinculado a resultados. Como se puede observar, en este caso, la participación no está vinculada a la propiedad, sino a los beneficios de la empresa. Y, además, esta participación no está dirigida solamente a los directivos, sino a toda la plantilla en función de su salario bruto, y por supuesto de los beneficios obtenidos a final de año.

La principal razón por la que se hace es para motivar a los empleados a trabajar como un equipo en la que todos ellos participen de los resultados de la empresa. Es una manera de valorar y cuidar a las personas que trabajan en la empresa, como si fueran parte de la familia empresarial. Tratan de poner en práctica políticas y acciones que ayuden a un buen clima social. Y dentro de ellas, está el hacer partícipe a la plantilla de los resultados de la empresa.

Esta empresa asegura que esta medida ha tenido un impacto positivo en los resultados de manera inmediata. El gerente explica que: «En nuestro sector, oscilaciones del 25 por 100 o más en la cifra de negocio, y consiguientes cargas de trabajo, son muy habituales. Esto nos obliga a tener muy ajustados los medios, y a contar con una gran flexibilidad, la cual requiere muchas veces de una fuerte implicación de la plantilla. Trabajamos con vegetales; y estos no esperan. Esto obliga a cumplir unas fechas que a veces conllevan sobreesfuerzos importantes. Conseguir los niveles de implicación, de respuesta que se obtiene cuando las cargas de trabajo lo requieren es producto de muchas cosas. Sin duda, una de ellas es el hacer en mayor o menor medida partícipe

a toda la plantilla de la buena marcha de la empresa».

Empresa D

Es una empresa relacionada con el sector agrario que cuenta ya con treinta años de antigüedad. Fue creada por dos socios que vieron en el mercado europeo una idea de negocio que no estaba en España y la consiguieron implantar con gran éxito. Se trataba de frescos, presentados listos para consumir. La idea de negocio no solamente era una venta de un producto alimentario, sino que, al estar listos para consumir, los consumidores «compraban tiempo». Es cierto que el proyecto en sus principios sufrió mucho. No conseguían llegar a los consumidores finales, pues en España no había esta cultura de productos preparados y listos para consumir.

Esta idea de negocio estaba muy relacionada con la agricultura en Navarra y pronto atrajeron inversores financieros. Sin embargo, la filosofía de los fundadores del proyecto fue fundamental para visionar que había trabajadores importantes que podían crear valor para la empresa. Los promotores consiguieron que se abriera el capital, no solo a inversores de capital privados, sino también a trabajadores claves en el proyecto, quienes pagaron las participaciones en la empresa. Fueron 20 trabajadores los que se unieron a la propiedad de la empresa de todos los niveles de mando: directivos, trabajadores del campo o en líneas de producción. Con el esfuerzo de estos trabajadores y del capital aportado por los inversores privados, la empresa creció y abrió un mercado hasta entonces inexistente en España.

Esa sociedad creció y, finalmente, fue adquirida por los operadores del mercado. Tuvieron varias opciones y se pensó que el grupo que le daría mayor continuidad era un grupo europeo que participaba de parecida filosofía. En las negociaciones de la venta, el grupo comprador aceptó, en un primer momento, que los trabajadores con participaciones siguieran en la propiedad, pero luego, cuando la operación se materializó, todos se sentían un poco incómodos. Finalmente, se terminó vendiendo por completo. Los trabajadores vieron multiplicados sus beneficios. El grupo comprador dio continuidad al proyecto reteniendo el talento y las personas comprometidas. Esos 20 trabajadores siguen trabajando en la misma empresa, pero ya no tienen participación en la propiedad.

Empresa E

Se trata de una empresa del sector agroalimentario que fue adquirida por un fondo de inversión. Lo significativo de esta empresa es que, a pesar de ser vendida a un fondo de inversión, este fondo ve la necesidad de mantener al frente de la gestión al mismo equipo de trabajo que ya venía trabajando en esta empresa antes de ser adquirida. A este equipo de dirección se le ofrece una participación en *bonus por objetivos*. La empresa ha crecido exponencialmente y es de suponer que el fondo de inversión (cuya propiedad es mayoritaria) venderá, pero los trabajadores que forman parte de ese equipo de gestión, aunque la empresa pueda ser vendida a otros operadores, seguirán liderando la gestión. De hecho, el patrimonio de estos trabajadores ha ido creciendo. Sus retribucio-

nes fijas fueron sustituidas por retribuciones variables por objetivos, buscando que el equipo sea sólido y haya cooperación y confianza entre todos ellos.

Empresa F

Se trata de una empresa independiente que ofrece servicios profesionales, donde el 100 por 100 de la propiedad de la compañía está en manos de las personas que trabajan en ella. En la actualidad, tras sesenta años de andadura, son un equipo formado por varios miles de personas, donde casi el 30 por 100 de los trabajadores son copropietarios de la empresa.

Su proyecto empresarial aspira a establecer relaciones personales y patrimoniales a largo plazo. Por ello, toda persona tiene la posibilidad de acceder a la condición de socio (copropiedad), una vez completado el proceso de incorporación establecido. Ello permite participar de los resultados económicos obtenidos por la compañía.

Buscan un desarrollo profesional continuo de sus trabajadores, donde se comprometen a crear las condiciones, facilitar los medios y generar oportunidades para fomentar el desarrollo profesional de las personas. De hecho, el 75 por 100 de sus directivos se incorporaron a la empresa entre los 23 y 29 años y llegan a ser socios con una media de 36 años de edad.

Como se puede observar, es una empresa que apuesta por la participación de sus trabajadores en las decisiones y en la propiedad. Su principal ventaja competitiva es el talento de sus trabajadores, por eso favorecen su desarrollo y establecen prác-

ticas de recursos humanos que posibiliten la retención de los mismos en la compañía.

Empresa G

Se trata de una empresa dedicada al asesoramiento jurídico, económico y fiscal de la empresa, que cuenta con treinta años de experiencia y con un equipo de más de 80 profesionales a su cargo. Los trabajadores están agrupados por equipos multidisciplinares que ofrecen un servicio integral a sus clientes.

Es una empresa que valora enormemente el trabajo de sus profesionales y apuesta siempre por la formación y la promoción interna. Buscan en sus trabajadores futuros socios de la empresa. Apuestan por la atracción y retención del talento buscando la confianza, transparencia y cooperación entre todas las personas que forman parte del proyecto común. El fundador explica que: «nuestro objetivo es que las personas que entren a trabajar en nuestra empresa se jubilen en ella».

Dado su éxito en el mercado, ya han tenido propuestas de compra, pero todas han sido rechazadas, pues para esta empresa el proyecto tiene que ser compartido y beneficioso para todos. Confían en sus trabajadores y en los equipos de trabajo. Buscan estabilidad de la empresa y el compromiso de sus trabajadores con la misma.

En cuanto a la participación financiera de los trabajadores, en la actualidad, son cuatro los socios propietarios de la empresa, pero para el año que viene se espera que entren a participar en la propiedad otros cuatro socios más. Su idea es que, en dos años, al menos el 15 por 100 de

la plantilla forme parte de la propiedad de la empresa. La invitación a participar en la propiedad no se da de manera generalizada, sino a los trabajadores que buscan compromiso y responsabilidad en la empresa. Tener participaciones de la empresa no es únicamente ser propietario, sino es tener mayor responsabilidad y compromiso por la misma. Además, esta empresa apuesta por un principio fundamental que es el principio de sostenibilidad. Aquel trabajador que vaya a formar parte de la propiedad tendrá la posibilidad de hacer los pagos de un modo sostenible, de tal manera que mensualmente parte de su retribución irá a parar a los fondos propios de la empresa. Del mismo modo, si algún socio quiere abandonar la empresa debe saber que no cobrará de manera inmediata, sino que se hará una valoración para hacer los pagos de manera aplazada para que la empresa en ningún momento se pueda ver con problemas de liquidez.

La empresa cuenta también con su propia fundación con la que colabora continuamente con instituciones públicas y privadas para el desarrollo de la comunidad. Impulsan la cultura del emprendimiento, donde ayudan a dar los primeros pasos de proyecto empresarial de una manera gratuita. Apuestan por la inversión en el entorno social porque saben que esa inversión va a revertir en la empresa.

Empresa H

Es una empresa familiar dedicada a la fabricación y venta de muebles para alimentos refrigerados, que cuenta con años de experiencia y con un equipo de cientos de personas.

La empresa tiene en cuenta en sus decisiones no solamente a los empleados, sino a todos los grupos de interés (*stakeholders*), como son proveedores, clientes, etc., y apuestan por tres conceptos fundamentales: compromiso, fidelidad y capacidad de aprender.

En sus inicios, contaban con una estructura piramidal, pero tras el crecimiento de la empresa vieron la necesidad de aplanar la estructura, delegar funciones y dar más responsabilidad a sus trabajadores. Los trabajadores están agrupados en 11 «minifábricas» donde cada equipo de trabajo se encarga de sacar un producto adelante. Este sistema promueve el trabajo en equipo y motiva a los trabajadores a hacer bien su trabajo. Cada minifábrica está liderada por una persona, un gerente al que se le ha dado la posibilidad de crecer profesionalmente y además la responsabilidad de estar al mando de un equipo de varias personas. Además, tiene una cuenta de resultados a su cargo, pues si consiguen mejoras sustanciales para la empresa sus salarios se verán compensados. Por eso, se esfuerzan más por hacerlo bien.

En la actualidad, están en camino de convertirse en una organización circular, pues ya están empezando a trabajar por proyectos. Los *PMO* (*project manager officer*) son ingenieros de la empresa que se convierten en gestores de su propio proyecto y son los jefes de su equipo de trabajo. Se les otorga responsabilidad que genera compromiso para estos trabajadores.

Tienen un sistema de remuneración fijo, pero que puede verse recompensado cuando cualquiera de sus trabajadores

hace pequeñas propuestas de mejora. La idea es que todo el que se esfuerza tiene una recompensa, bien sea compensación económica, una oportunidad de promoción, una formación específica o de cualquier otro tipo, como la participación en la toma de decisiones o en la propiedad. El protocolo instaurado en las minifábricas es que antes de terminar la jornada todo el equipo vea lo que han hecho en esas ocho horas, que identifiquen si ven algún problema y hagan propuestas de mejora. Son los propios trabajadores los motores de cambio. Gracias a este sistema consiguen ser muy eficientes en cada producto que fabrican.

Para la empresa, la satisfacción de los trabajadores es muy importante, por ello cada año se les pasa una encuesta de satisfacción y se les pregunta cómo les gustaría ser compensados. Algunos eligen la vertiente monetaria, pero la mayoría prefiere mayor formación, mayor responsabilidad o mayor participación en la toma de decisiones. Buscan cierto reconocimiento profesional.

En la actualidad, esta empresa tiene la matriz, que es cien por cien familiar, pero cuenta con otras muchas filiales, algunas en diferentes países, donde la propiedad está repartida entre distintos trabajadores claves para el futuro y la continuidad de la empresa. Una de las filiales, por ejemplo, cuenta con cinco trabajadores que tienen el 5 por 100 de propiedad cada uno de ellos. En otra filial, es una persona la que tiene el 48 por 100 de propiedad. Otra filial cuenta con cuatro personas que entre todas tienen un 3 por 100 de la propiedad. Cada sistema es distinto, pues las circunstancias de cada filial han sido negociaciones muy

distintas. Los trabajadores que ya son propietarios de algunas de estas filiales son personas que cumplen con los tres pilares fundamentales: compromiso, fidelidad y capacidad de aprender.

Esta empresa apuesta por la cooperación con otras empresas para hacer nuevos productos, para la cocreación de proyectos comunes (*open innovation*). Para esta empresa los objetivos de los grupos de interés forman parte de los objetivos de la empresa. El gerente explica que: «si colaboramos con clientes, proveedores y competidores para hacer nuevos productos ¿cómo no vamos a cooperar con nuestros trabajadores que forman parte de nuestra empresa?». Además, apuestan por productos sostenibles, y para alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente debe ser parte del proceso de desarrollo.

V. ANÁLISIS DE LOS CASOS

Partiendo de la idea del nuevo modelo inclusivo-participativo, en este apartado se aborda el grado de cumplimiento de cada uno de estos ejes en las empresas encuestadas, comentando las similitudes y diferencias entre ellas.

En general, parece que todas las empresas van poco a poco avanzando en cada uno de los ejes, pero no todas tienen los cuatro ejes implantados.

El primer eje, en el que se busca la transparencia, confianza y cooperación, se observa que la mayoría de las empresas descritas ven en sus trabajadores su mayor ventaja competitiva, apuestan por prácticas de gestión de recursos humanos que incrementen la motivación de

sus trabajadores y el compromiso por la empresa. Se podría destacar la *empresa A* como la menos avanzada en este primer eje. Parece que les cuesta compartir la información de la empresa con sus trabajadores aun sabiendo que es el trabajador el que mejor puede ayudarles a mejorar sus productos.

En relación con el segundo eje, que recoge la idea de formular un proyecto compartido por los propietarios, directivos y profesionales/trabajadores de la empresa, se podría destacar a la *empresa G* que habla explícitamente de un proyecto común de todos los miembros de la empresa. Donde se da prioridad a la sostenibilidad de la empresa, como proyecto colectivo y no a los intereses de cualquiera de los otros grupos de interés.

Si se profundiza en el tercer eje, relacionado con la participación financiera de los trabajadores en la gestión, propiedad y resultados de la empresa, se encuentran bastantes diferencias:

—En primer lugar, se podría señalar la *empresa C*, donde la participación del trabajador es una participación en los beneficios. Los trabajadores son compensados con bonus por buenos resultados de la empresa. Estos beneficios se extienden a todos los trabajadores, no solamente directivos, en función de su salario, y siempre condicionado a los beneficios de la empresa. El principal objetivo de esta medida es incrementar la motivación de sus trabajadores y hacerles partícipes de los resultados que ellos mismos han logrado con su trabajo. Cabe recordar que esta empresa es de carácter familiar donde ya hay dos generaciones trabajando en el negocio familiar. Aunque

el actual gerente es una persona que no pertenece a la familia, la idea de la transmisión generacional está en mente del fundador, luego la posibilidad de que los trabajadores participen en la propiedad de la empresa no forma parte, al menos en este momento, de los objetivos del fundador. Como se puede observar, aunque la empresa es familiar, el papel de la gestión la lleva a una persona ajena a la familia, un trabajador que lleva más de diez años en la empresa, cuyo talento es capital indispensable en el negocio actual. Por tanto, se podría hablar de una participación en la gestión de este directivo en particular.

—En segundo lugar, la *empresa E* es otro ejemplo de participación en la gestión, donde al equipo de dirección se les ofrece una participación en bonus por objetivos. Sus retribuciones fijas fueron sustituidas por retribuciones variables por objetivos buscando que el equipo sea sólido y haya cooperación y confianza entre todos ellos.

—En último lugar, el resto de empresas encuestadas son diferentes ejemplos de participación financiera de los trabajadores en la propiedad de la empresa. En su mayoría, esta propiedad únicamente es ofrecida a algunos trabajadores directivos o algunas personas claves para la empresa (*empresa A, B, H ...*) aunque hay alguna empresa como la *empresa F* en la que la posibilidad de ser socio es algo que conocen desde que entran a formar parte de la compañía. Por tanto, se observa que, en la mayoría de los casos, la extensión de esta participación no es algo generalizado para toda la plantilla, sino para algunos trabajadores clave en la empresa.

En todos los casos, se trata de una participación voluntaria por parte del trabajador, que es quien finalmente decide entrar a formar parte, o no, de la propiedad de la empresa. La mayoría de las empresas hablan del sentido de la responsabilidad y el compromiso con la empresa como socios, que muchos trabajadores no quieren adquirir y que, por tanto, rechazan la oferta de participar en la propiedad. Al final los socios que firman la participación son trabajadores que creen en el proyecto común y que se comprometen a trabajar por y para la empresa.

Dentro de esta idea de participación en la propiedad se observan bastantes diferencias entre los objetivos de las empresas descritas. Por un lado, hay empresas como la B que ve en esta fórmula de la participación de los trabajadores la solución perfecta para la supervivencia de su empresa familiar. El fundador no confía en el compromiso de sus descendientes con la empresa y cree que su equipo de trabajo es quien mejor conoce el negocio y el que puede llevar las riendas del negocio cuando él no esté.

Por otro lado, otras empresas como la A y la G, abren la propiedad a trabajadores clave en la compañía. Su objetivo no es otro que motivar el trabajo de estas personas y premiar su esfuerzo con la empresa. Esto hace que los trabajadores se sientan satisfechos con el compromiso de la empresa y esto siempre repercute en términos de beneficios para la misma. En la *empresa D* sucede justo lo contrario, es cierto que hubo un equipo de trabajadores socios de la empresa, pero una vez comprada por el grupo inversor estos trabajadores vendieron su participación en

la propiedad. Aunque mantienen su puesto de trabajador, su motivación es distinta a la de ser también propietario.

Ejemplo distinto es el caso de la *empresa F* donde la propiedad es 100 por 100 de sus trabajadores. Esto no quiere decir que todos sus trabajadores sean socios de la empresa, sino que todas las participaciones de la empresa la tienen algunos de sus trabajadores, el 30 por 100 de ellos. Todos son copropietarios de la empresa y esto hace que todos juntos apuesten por ese proyecto común, como trabajadores y como socios de la empresa. El problema de esta empresa es el liderazgo; tiene que haber un grupo líder y este tiene que ser elegido entre todos y esto no es fácil, pues son muchos los socios que tienen que ponerse de acuerdo para acordar estas decisiones.

Por último, en relación al cuarto eje, el que se refiere a la preocupación por el impacto social de sus actuaciones, son muchas las empresas que apuestan por la actividad sostenible. La *empresa G* es la única que cuenta con una fundación dedicada a diferentes labores sociales, colaborando con instituciones públicas y privadas para participar en el diseño de políticas sociales dirigidas a la integración de colectivos que puedan quedar «excluidos», para impulsar la cultura del emprendimiento, etc. Aunque el resto de empresas no cuenten con una fundación, no quiere decir que no les preocupen los problemas sociales del entorno. La mayoría de estas empresas, cuentan con informes de sostenibilidad que pueden verse en sus páginas web. Además, aquellas que se dedican al sector agroalimentario ponen especial

cuidado en su entorno, utilizando productos sostenibles que minimicen el impacto ecológico.

VI. CONSIDERACIONES FINALES

En este trabajo se ha abordado el estudio del nuevo modelo inclusivo-participativo como respuesta a la inminente necesidad de garantizar la empleabilidad de las futuras generaciones. Es necesario que las empresas sean competitivas y, por supuesto, sostenibles en el tiempo, teniendo en cuenta las necesidades y el desarrollo integral de las personas que las componen.

Los resultados de este trabajo son consistentes con estudios anteriores (Prendergast, 1999; Kruse, Freeman y Blasi, 2010) donde se muestra que estos sistemas de participación financiera son un incentivo clave para la motivación de los trabajadores y el aumento de la productividad en las empresas que ofrecen estos sistemas.

Son muchas las ventajas que ofrece este sistema. En primer lugar, todas las empresas a las que hemos entrevistado señalan a sus trabajadores como capital humano indispensable. Ponen de relieve el valor del talento de sus trabajadores y señalan esta fórmula de participación financiera de los trabajadores como una herramienta muy valiosa para la retención del mismo.

Algunos apuntan como principal ventaja el compromiso de los trabajadores (Bel y Martín, 2008; Poutsma, 2001). Aunque la oferta de participar en la propiedad de la empresa pueda ser ofrecido a muchos o varios trabajadores, solamente aquellos que de verdad quieren perma-

necer en la empresa, los que se comprometen con la empresa, son los que aceptan esta participación. Ser propietario de la empresa no es un regalo, sino una responsabilidad, que solamente los que se comprometen llegan a aceptar.

En segundo lugar, otra ventaja muy importante es la motivación del trabajador. Saber que la empresa confía en ti, en tu talento y saber hacer, hace que los trabajadores se sientan más motivados para hacer bien su trabajo, incrementando su productividad y creatividad; esto siempre beneficia a todos, trabajadores, empresa, mercado y entorno social (Kruse, Freeman y Blasi, 2010). Además, surge una alineación de objetivos mucho más clara. El salario final del trabajador va a depender de su propio esfuerzo. Contará con una parte fija de su salario y una parte variable condicionada a los resultados de la empresa. Saber que esa remuneración variable depende en parte de tu esfuerzo es motivación suficiente para hacer las cosas bien y comprometerte con la empresa.

Como ya se apuntaba en el segundo apartado, algunos colectivos como los sindicatos son más reticentes a la implantación de estos sistemas, pues consideran que su utilización podía provocar más desigualdad en las retribuciones de los empleados, porque no en todos los casos esos sistemas están abiertos a todos los trabajadores. Para la mayoría de los empresarios encuestados, sin embargo, son considerados como una especie de «premios» para los trabajadores más talentosos y, sobre todo, para los más comprometidos con la organización, que genera beneficios para todos.

Estos sistemas tienen una doble vertiente. Aunque la empresa lo ofrece a un grupo de trabajadores *a priori* más capaces, son los trabajadores los que se autoseleccionan, es decir, son los trabajadores los que se comprometen o no con la organización. Si la empresa consigue que estos trabajadores acepten, va a ser más fácil que permanezcan en la empresa hasta su jubilación. Por tanto, logra retener a los trabajadores más capaces y más comprometidos.

En tercer lugar, estos sistemas de participación ofrecen un sistema de remuneración mucho más flexible (Prendergast, 1999). Una estructura de costes con menos peso del componente fijo en el coste total proporciona a la empresa mayor estabilidad en los flujos de caja y genera una mayor flexibilidad adaptativa, porque su umbral de beneficios está ahora más alejado de la zona de pérdidas. Permiten que los salarios se reduzcan en períodos de recesión económica y ayudan a las empresas a mantener los márgenes, al reducir los costes del trabajo sin necesidad de reducir el empleo. Además, el hecho de que los trabajadores participen en la financiación de la empresa hace reducir el coste de la financiación externa.

Por otra parte, cuando la participación financiera se acompaña de la participación en las decisiones la capacidad de respuesta se mejora porque la participación en las decisiones significa más delegación de capacidad de decisión en niveles medios y bajos de la organización empresarial, lo cual, a su vez, agiliza las respuestas de adaptación y cambio (Mizrahi, 2002; Bhatti y Qureshi, 2007).

En cuarto y último lugar, estos sistemas facilitan la continuidad de la empresa (Mizrahi, 2002). Hay una mayor estabilidad del empleo y del capital. En las empresas familiares, donde en un primer momento se pudiera pensar que son más reticentes a incorporar a miembros externos en su propiedad familiar, se han visto ejemplos en los que estos sistemas se utilizan como herramientas para asegurar la continuidad de la empresa. En situaciones donde no hay descendientes dispuestos a seguir con el negocio, el fundador, quien ha permanecido en la organización desde los inicios y conoce la complejidad de relaciones con los trabajadores y las inversiones específicas de estos, encuentra ventajoso vender la empresa a los trabajadores llegado el momento de la salida, frente a hacerlo a inversores externos que desconocen la realidad y el valor de los intangibles acumulados. En otras situaciones, donde la empresa familiar sí tiene descendientes, pero no son concedores del día a día de la empresa, este sistema ayuda a consolidar un grupo de trabajadores comprometidos con la empresa. Este grupo es quien conoce perfectamente todas las actividades de la empresa y la manera de mejorarlas en el tiempo. Con ese sistema conseguimos retener el talento, el *know-how* en la empresa, y aunque la empresa familiar pase de generación en generación, ese grupo de trabajadores, ya socios de la empresa, puede servir de mediador para posibles futuros conflictos.

Sin embargo, en la implantación de estos sistemas de participación financiera no todo son ventajas para los trabajadores. En primer lugar, someter una parte de su retribución al riesgo

de que el resultado empresarial sea positivo, supone un coste. Los trabajadores, en general, son adversos al riesgo y tienen oportunidades muy limitadas para diversificar las fuentes de sus rentas. Cambian su situación más o menos cómoda, donde perciben un salario fijo, por una variabilidad en sus ingresos. Por eso, no todos los trabajadores están dispuestos a aceptar estos sistemas, solamente aquellos que se comprometen con la organización.

En segundo lugar, estos sistemas obligan a prestar atención a los mecanismos de negociación y de reparto de la riqueza para que la participación de los trabajadores sea aceptada por todas las partes implicadas (Pérotin y Robinson, 2003). Con estos sistemas, la capacidad negociadora de los trabajadores aumenta en la disputa de las rentas frente a los otros propietarios. Es por ello, que todos los agentes tienen que estar de acuerdo antes de la implantación de estos sistemas.

En tercer y último lugar, los trabajadores que acepten la participación financiera en la propiedad deben comprar acciones de la empresa y esto puede suponer un desembolso importante de dinero. Para que esto no sea un obstáculo, la mayoría de las empresas buscan fórmulas para que este desembolso pueda hacerse mes a mes, sustrayendo parte de su salario sin que el trabajador tenga problemas de liquidez. Además, cuando llega el momento de la venta de acciones, bien porque el trabajador decida irse de la empresa o se jubile, estas acciones tributan como ganancias y pérdidas patrimoniales en la declaración de la renta. Al transmitir un título, se produce una plusvalía por la

que tendrá que pagarse impuestos en el IRPF y que se integrará con el resto de las ganancias y pérdidas para tributar dentro de las rentas del ahorro. Esto puede ser un freno u obstáculo para la aceptación de los trabajadores de estos sistemas.

Con ese marco, la fiscalidad debe ser un instrumento que ayude a remover obstáculos en el camino de alcanzar esos objetivos para facilitar la continuidad de las empresas en base a una mayor integración de los trabajadores que posibilite una mayor implicación y motivación que, a su vez, redunden en una mayor flexibilidad, versatilidad y capacidad de adaptación ante las crisis. Las propuestas no se han hecho esperar y ya se han planteado algunas medidas. La mayoría simplemente pretenden garantizar la neutralidad fiscal en los procesos asociados a la continuidad de la empresa. Otras pretenden posibilitar estos procesos y que no se abandonen por las cargas fiscales generadas. Además, dichas medidas deberían posibilitar también modelos societarios habituales en otros países occidentales, en las llamadas «empresas del conocimiento», en las que su capacidad competitiva depende de forma decisiva de la aportación de los profesionales que las inician.

NOTAS

(*) La autora agradece la ayuda financiera del Ministerio de Economía y Competitividad y al Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del proyecto ECO2017-86305-C4-4-R (AEI / FEDER, UE).

(1) <https://www.nceo.org/articles/research-employee-ownership-corporate-performance>

(2) <https://www.nceo.org/articles/research-employee-ownership-corporate-performance>

(3) http://archives.strategie.gouv.fr/cas/system/files/na210-performancesociale-2011-02-21_0.pdf

BIBLIOGRAFÍA

BAKAN, I., SUSENO, Y., PINNINGTON, A. y MONEY A (2004). The Influence of Financial Participation and Participation in Decision-making on Employee Job Attitudes. *The International Journal of Human Resource Management*, 15(3), pp. 587-616.

BEL DURÁN, P. y MARTÍN LÓPEZ, S. (2008). Criterios de eficiencia y buenas prácticas en los procesos de concentración de las organizaciones de participación. *REVESCO, Revista de Estudios Cooperativos*, 95, Segundo Cuatrimestre, pp. 9-43.

BHATTI, K. K., y QURESHI, T. M. (2007) Impact of employee participation on job satisfaction, employee commitment and employee productivity. *International Review of Business Research Papers*, 3(2), pp. 54-68

BLAIR, M. (1999) Firm specific human capital and the theory of the firm. En M. M. BLAIR y M. J. ROE (eds.), *Employees and Corporate Governance*, pp. 59-90. Washington: Brookings Institute Press.

DEUTSCHES AKTIENINSTITUT e.V., (2017) *Employee Share Ownership as Pivotal Part of the Capital Markets Union* (La participación accionarial de los trabajadores como parte fundamental de la unión de los mercados de capitales). Documento de posición del Deutsches Aktieninstitut e.V.

EFES (2017). *Análisis económico anual de la participación accionarial de los trabajadores en los países europeos en 2016*.

— (2018). *Análisis económico anual de la participación accionarial de los trabajadores en los países europeos en 2017*.

GILL, C. y KRIEGER, H (2000). Recent Survey Evidence on Participation in Europe: Towards a European Model?, *European Journal of Industrial Relations*, 6(1), pp. 109-132.

HERNÁNDEZ ORTIZ, M. J., RUIZ JIMÉNEZ, C. y GARCÍA MARTÍ, E. (2008). La cultura como mecanismo de gobierno y control en las organizaciones cooperativas. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 95, Segundo Cuatrimestre, pp. 94-111.

<p>KOCHAN, T. y OSTERMAN, P. (1994). <i>The Mutual Gains Enterprise. The Mutual Gains Enterprise Forging a Winning Partnership Among Labor Management and Government</i> (pp. 45-78). Harvard Business School Press.</p> <p>KRUSE, D. L., FREEMAN, R. y BLASI, J. R. (2010). <i>Shared Capitalism at Work: Employee Ownership, Profit and Gain Sharing, and Broad-based Stock Options</i>. Chicago: University of Chicago Press.</p> <p>MIZRAHI, S. (2002). Workers' Participation in Decision-Making Processes and Firm Stability. <i>British Journal of Industrial Relations</i>, 40, pp. 689-707.</p> <p>PENDLETON, A., POUTSMA, E. VAN OMMEREN, J. y BREWSTER, C. (2001). <i>Employee share ownership and profit-sharing in the European Union</i>. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Dublin.</p>	<p>PÉROTIN, V. y ROBINSON, A. (2003). Employee Participation in Profit and Ownership: A Review of the Issues and Evidence. <i>Working Paper, Social Affairs Series, SOCI 109 EN</i>. Luxembourg Parliament, Directorate- General for Research.</p> <p>POUTSMA, E. (2001). <i>Recent trends in employee financial participation in the European Union</i>. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 114 p. ISBN 92-897-0087-4.</p> <p>PRENDERGAST, C. (1999). The Provision of Incentives in Firms. <i>Journal of Economic Literature</i>, 37(1), pp. 7-63.</p> <p>SALAS-FUMÁS, V (2010) Governance of knowledge intensive firms in the modern market economy. <i>International Journal of the Economics of Business</i>, 17, pp. 349-372.</p>	<p>UVALIC, M. (1991). Promotion of Employee Participation in Profits and Enterprise Results in the Member States of the European Community, Social Europe. <i>The PEPPER Report</i>. Supplement n.º 3/91, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.</p> <p>— (2006). Employee ownership - Western lessons for the Eastern New Member States. En: J. LOWITZSCH (ed.), <i>PEPPER III Report</i>, pp. 46-68. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working.</p> <p>— (2008). Lessons from PEPPER I to PEPPER IV: Comments on the benchmarking results, PART 3. <i>Informe PEPPER IV</i>.</p> <p>VAUGHAN W. (2008). Financial participation and the work challenges of the 21 Century. <i>Informe PEPPER IV</i>.</p>
---	--	--

Resumen

En este artículo se revisan las principales aportaciones que en los últimos años ha hecho la sociología al estudio de la desigualdad en las empresas. Cabe distinguir dos enfoques: el de los regímenes de desigualdad (análisis meso) y el de las decisiones selectivas de las empresas (análisis micro). La investigación sociológica ha puesto de relieve que, incluso cuando relajan las jerarquías verticales y apuestan por la meritocracia, las empresas afrontan obstáculos importantes para reducir la desigualdad que generan en su seno. La investigación y difusión de estas cuestiones podría contribuir a mejorar la calidad y la eficiencia de la gestión empresarial.

Palabras clave: desigualdad, empresas, regímenes de desigualdad, decisiones empresariales.

Abstract

This article reviews the main contributions of sociology to the study of inequality in firms by focusing on two approaches: inequality regimes (meso analysis) and firms' selective decisions (micro analysis). Sociological research has shown that, even when vertical hierarchies get loosened and meritocracy is furthered, firms face significant obstacles to reduce the inequality within them. Research and dissemination of these issues could contribute to improving the quality and efficiency of business management.

Keywords: inequality, firms, inequality regimes, managerial decisions.

JEL classification: J70, M54, M14.

GESTIÓN EMPRESARIAL Y DESIGUALDAD: UNA PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA

Elisa CHULIÁ
María MIYAR

UNED y Funcas

I. INTRODUCCIÓN

La desigualdad constituye un objeto de interés preferente de la sociología. En tanto «fenómeno intrínsecamente social, pues surge de la comparación de unos individuos y grupos con otros» (Requena, Salazar y Radl, 2003, p. 15), los sociólogos describen y explican la desigualdad utilizando el concepto de estructura social como instrumento analítico (1). Podría afirmarse que la estructura social es a los sociólogos lo que la estructura económica a los economistas: un fundamento del conocimiento de su disciplina.

Dado este interés primordial de la sociología por la desigualdad, cabe suponer que los sociólogos han dedicado esfuerzos a estudiar las instituciones y organizaciones económicas que producen y reproducen pautas de desigualdad social. Y efectivamente lo han hecho, enmarcando sus investigaciones en subdisciplinas como la sociología de las organizaciones o la sociología del trabajo, que conciben la empresa como un sistema de relaciones sociales entre actores que ocupan distintas posiciones; es decir, como una microestructura social formada básicamente por propietarios, directivos, mandos intermedios y operarios.

Es cierto que la sociología española ha prestado escasa aten-

ción a la relación entre la acción y organización de las empresas del país, por un lado, y las pautas de desigualdad observables en la sociedad, por otro. Como ya argumentamos en otro trabajo, el interés de los sociólogos españoles por el empresariado y los empresarios ha sido más bien parco, lo que atribuimos tanto a preferencias de los propios investigadores, como a las dificultades que entraña la investigación empírica sobre este colectivo (Chuliá *et al.*, 2019, pp. 6-7). En cambio, la sociología americana contemporánea sí ha desarrollado un cuerpo de investigación extenso sobre la desigualdad social generada en el seno de las empresas, beneficiándose tanto de una mayor colaboración con las disciplinas que estudian cómo se administran las instituciones y corporaciones económicas, como del mayor acceso a evidencia empírica sobre el funcionamiento interno de las compañías. Una revisión de las aportaciones publicadas desde que comenzó este siglo permite distinguir dos enfoques sociológicos sobre esta cuestión que han ido cobrando forma en los últimos años.

El primero de esos enfoques tiene como pilar central el concepto de «regímenes de desigualdad», acuñado por la socióloga estadounidense Joan Acker para referirse al conjunto de relaciones formales e infor-

males que generan estructuras complejas de desigualdad social en las organizaciones. Quienes aplican este enfoque analítico tratan de desentrañar los mecanismos a través de los cuales el funcionamiento ordinario de la propia organización implica una asignación desigual de poder, estatus y reconocimiento (atributos asociados generalmente a estipulaciones de los contratos de trabajo). En la medida en que, según este enfoque, la desigualdad se concreta en las conductas y prácticas que tienen lugar dentro de las empresas, el lugar de trabajo (*workplace*) es el enclave en el que hay que estudiarla.

En paralelo al enfoque de los regímenes de desigualdad se ha desarrollado una línea de investigación sobre la desigualdad que originan las decisiones de selección, promoción y retribución de personal adoptadas por los responsables de los recursos humanos en las empresas. Estos análisis explican los resultados desiguales de la gestión y organización del personal fijando la atención, sobre todo, en factores individuales y de empresa. En cierto modo, este segundo enfoque, que aquí denominamos de «decisiones empresariales selectivas», ofrece una aproximación microsocia a la cuestión de la desigualdad derivada de la gestión empresarial, mientras que el enfoque de los regímenes de desigualdad plantea la cuestión desde una perspectiva mesosocia.

En las siguientes secciones exponemos las líneas fundamentales de estas aportaciones de la sociología al análisis de la desigualdad en las empresas y destacamos algunos de sus principales resultados. A continuación argumentamos que la difusión de

estos hallazgos podría contribuir a mejorar la eficiencia y equidad de la gestión empresarial, siempre que las empresas adquirieran conciencia de que el impacto social de su actividad productiva va más allá de la creación de riqueza y empleo; algunas evidencias cualitativas que aportamos en ese mismo apartado sugieren el escaso desarrollo de esa conciencia entre el empresariado español. La sección final recoge las principales conclusiones de nuestro análisis, subrayando, asimismo, que una mayor colaboración interdisciplinar podría impulsar avances en la investigación sobre la relación entre gestión empresarial y desigualdad social.

II. LOS REGÍMENES DE DESIGUALDAD: DIVERSIDAD Y EVOLUCIÓN

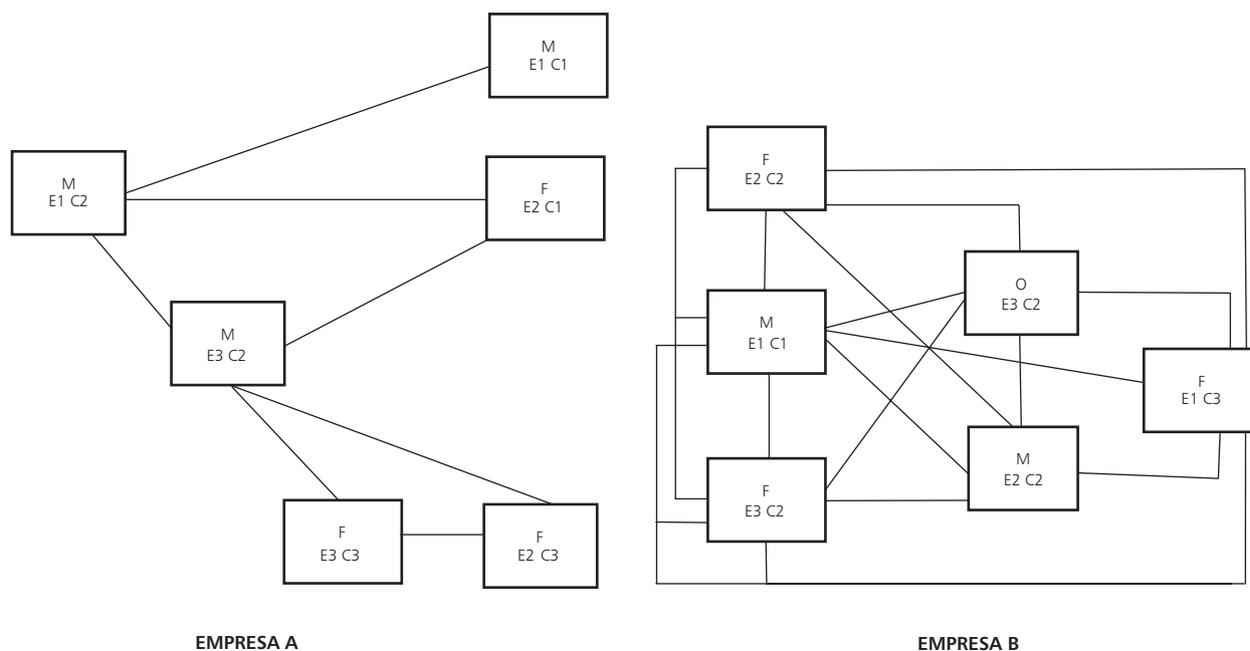
Según Acker (2006), las desigualdades están presentes en todas las organizaciones y, por tanto, también en las empresas. Aunque esas desigualdades organizativas aparecen estrechamente vinculadas con las que prevalecen en la sociedad, no son una mera representación a pequeña escala de estas últimas, sino que adquieren características específicas dentro de cada organización. De ahí que, aun cuando el marco legal y las instituciones del mercado de trabajo influyen en los procesos de generación de desigualdades organizativas, cada empresa, a través de las relaciones concretas que establecen sus miembros, configura un régimen de desigualdad específico. Por esta razón, a este enfoque –utilizado en un buen número de investigaciones de tipo etnográfico (2)– también se le denomina en ocasiones de «desigualdad relacional».

De todas las desigualdades posibles, Acker concede especial importancia a las de género, clase y procedencia étnica (3); y en particular, a cómo se entrelazan esas tres variables (re)creando distribuciones desiguales de recursos de todo tipo dentro de las empresas. Tales distribuciones se concretan formalmente en la jerarquía de la empresa, el establecimiento de diferentes condiciones generales de trabajo o la selección, contratación y remuneración de los empleados; pero también se ponen de manifiesto en las interacciones informales de los empleados y en la cultura organizativa.

Los regímenes de desigualdad varían según el grado (o rigor), la visibilidad y la legitimidad de las desigualdades que los constituyen. Así, hay empresas en las que las jerarquías y distinciones, lejos de disimularse o silenciarse, se justifican explícitamente tratando de que todos cobren conciencia de ellas. En Estados Unidos, según Acker, este tipo de empresas han tendido a organizar sus relaciones de empleo tomando como referencia central al trabajador varón blanco y libre de cargas familiares (*unencumbered*) y adoptando una clara división sexual del trabajo. De este modo, han contribuido a reforzar la desigual distribución de recursos (sobre todo, entre hombres y mujeres) dentro de la organización, y también en el conjunto de la sociedad.

El panel izquierdo del gráfico 1 incluye la representación de un hipotético régimen de desigualdad en el que las relaciones verticales dan lugar a una jerarquía rígida: en la empresa A ocupan los puestos superiores mayoritariamente hombres y, con mayor frecuencia, personas pertenecientes al grupo

GRÁFICO 1
DOS MODELOS DE RÉGIMENES DE DESIGUALDAD



Legenda: Género (F: femenino; M: masculino; O: otro). Procedencia étnica (E1: grupo socialmente preponderante; E2: grupo minoritario X; E3: grupo minoritario Y). Clase social/ocupacional (C1: clase alta; C2: clase media; C3: clase baja).
Fuente: Elaboración propia.

étnico socialmente preponderante y a la clase socioeconómica más elevada, mientras que en los puestos inferiores se encuentran más mujeres, miembros de grupos étnicos minoritarios y clases más bajas. Es la concurrencia o solapamiento de estas tres distinciones (género, procedencia étnica y clase) la que refuerza y tiende a consolidar la desigualdad de las posiciones.

Por el contrario, en las empresas que organizan el trabajo de manera más horizontal, como la representada en el panel derecho del gráfico 1 (empresa B), las tareas se conciben y gestionan como proyectos de equipo en cuyo desarrollo participa todo el grupo, correspondiéndoles a los empleados de la clase inferior también alguna parcela de

poder significativo. Estos lugares de trabajo suelen prescindir de marcadores visibles de distinción (como, por ejemplo, la ubicación física de los puestos o el tipo de oficina en la que se trabaja) y destacan la paridad como elemento central de identidad organizativa. En consecuencia, no hay (apenas) barreras ni intermediarios en la transmisión de información y en el trato, y los canales de comunicación están abiertos para todo el equipo, lo cual, a su vez, favorece la desformalización de las relaciones.

La proliferación de este segundo tipo de empresas durante los últimos años podría interpretarse como una tendencia hacia la relajación de los regímenes de desigualdad en el ámbito empresarial. Sin embargo, esta interpre-

tación resulta arriesgada porque no siempre este modo de gestión empresarial produce mayor igualdad. Por ejemplo, la valoración creciente de los méritos individuales, la práctica de aumentar la responsabilidad de los niveles inferiores o la organización del trabajo en equipo a menudo no se traducen en una reducción de la desigualdad retributiva ni en decisiones neutrales respecto al género o el origen étnico, puesto que las ideas arraigadas sobre las competencias de determinados grupos de trabajadores pueden perpetuar sesgos a favor (o en contra) de personas con una combinación de rasgos específica (Acker, 2006, p. 446). Asimismo, a través de interacciones informales se pueden estar reproduciendo desigualdades que formalmente, «sobre el papel», han

quedado limitadas o erradicadas. Por otra parte, la desigualdad formal puede estar reduciéndose en determinados niveles o ámbitos de gestión empresarial y no en otros. Por ejemplo, tal como expone Acker, la segregación de género dentro de las empresas ha disminuido en las últimas décadas, pero lo ha hecho, sobre todo, en las relaciones que se establecen en los niveles de ocupación elevados.

Estos argumentos son congruentes con las conclusiones que Bidwell *et al.* (2013) extraen en su pormenorizada revisión bibliográfica sobre cómo ha impactado la evolución de las relaciones laborales y de la organización del trabajo en la igualdad social. Esa evolución ha implicado el debilitamiento de los «mercados laborales internos» (Doeringer y Piore, 1971), en los que la retribución y la asignación del trabajo se rige por reglas y procedimientos estandarizados, y por normas culturales de acuerdo con las cuales el empleo presupone una relación duradera en el tiempo. Los mercados laborales internos elevan la antigüedad en el puesto de trabajo (entendida como una combinación de experiencia y lealtad a la empresa) a la categoría de parámetro determinante de la retribución y la promoción, reduciendo la movilidad entre empresas y protegiendo, al fin y al cabo, a los trabajadores de las fuerzas del mercado.

Este sistema de relaciones laborales con procesos de asignación de salarios estables y formalizados comenzó a flexibilizarse a partir de los años setenta, a medida que i) las crisis económicas trastocaban el entorno empresarial; ii) el nivel educativo de los nuevos efectivos de la población

activa se elevaba; iii) el uso de las nuevas tecnologías se extendía; y iv) el proceso de globalización económica avanzaba. A estos factores propulsores de la competitividad a todos los niveles se fueron adaptando las empresas mediante diversos mecanismos, entre ellos, la racionalización de sus plantillas, la subcontratación de determinadas tareas, la proliferación del empleo eventual y la introducción de nuevos parámetros en la determinación de las retribuciones (relacionados con el rendimiento y la productividad). Estos procesos, que, en definitiva, han supuesto una mayor diversificación de las condiciones laborales de los trabajadores y su creciente exposición a las fuerzas del mercado, han ido a menudo de la mano de la pérdida de influencia de los sindicatos y de un mayor activismo de los accionistas de las empresas en defensa de sus intereses, pero también de progresos en la protección legal de determinados grupos sociales que tradicionalmente han sufrido discriminación laboral (Bidwell *et al.*, 2013).

Si bien estos cambios en las relaciones de empleo —aquí meramente trazados— han sido objeto de numerosos análisis, sus efectos en la desigualdad han recibido menos atención por parte de los investigadores. Los todavía escasos hallazgos sobre estos efectos no permiten, además, formular conclusiones rotundas. No obstante, la mayoría de las investigaciones publicadas coinciden en señalar que fenómenos como el de la flexibilización de los mercados de trabajo han acrecentado las diferencias entre empleados que desempeñan trabajos similares (sobre todo, en función de su productividad, de la vía de acceso al puesto de trabajo y de

la modalidad de contratación). Es más, como consecuencia de la creciente presión de los mercados sobre las relaciones laborales, no solo podría haber aumentado la desigualdad, sino también las dificultades de los colectivos que tradicionalmente han sufrido desventajas de ocupación, como las mujeres, algunas minorías étnicas y los menos cualificados. Por ejemplo, lejos de disminuir las prácticas discriminatorias entre hombres y mujeres, las estrategias de empleo meritocráticas y la retribución basada en el rendimiento podrían haber aumentado las diferencias de género, como ya puso de manifiesto Acker (1991) al advertir que los méritos de las mujeres trabajadoras pasan más desapercibidos para los gerentes varones que los de los hombres trabajadores. También Elvira y Graham (2002) y Briscoe y Joshi (2017) señalan la prevalencia cultural de modelos de éxito masculino como factor explicativo de la persistencia de diferencias salariales entre hombres y mujeres, incluso cuando el sistema de retribuciones se rige por el rendimiento. Otros investigadores, como Castilla y Benard (2010), han demostrado que, sorprendentemente, las organizaciones que se presentan como meritocráticas pueden, en la práctica, favorecer procesos de selección de personal más adscriptivos, en lo que han dado en llamar la «paradoja de la meritocracia» (4).

En definitiva, aunque no conviene idealizar el funcionamiento de aquellos mercados laborales que prevalecieron hasta los años setenta, existe un consenso bastante amplio en torno al siguiente argumento: la flexibilización de las relaciones laborales ha favorecido la adaptación de las empresas a los

cambios en el entorno económico, pero, en cierto modo, al precio de mantener o incluso aumentar la desigualdad entre los empleados. A la vista de estos procesos y tras muchos años de dedicación al estudio de la desigualdad, Acker concluyó su carrera investigadora desconfiando de la posibilidad de alcanzar una auténtica igualdad en las organizaciones del sistema económico capitalista (Healy *et al.*, 2017).

III. LAS DECISIONES EMPRESARIALES SELECTIVAS: A QUIÉN, POR QUIÉN Y POR QUÉ

Qué trabajadores se contratan, a qué empleados se promociona o cómo se establecen los salarios son cuestiones centrales de la gestión empresarial que tienen consecuencias directas sobre la desigualdad social. La investigación sobre las decisiones empresariales que generan esa desigualdad ha avanzado en los últimos años, impulsada, de nuevo, por la sociología americana (5), que, no obstante, ha prestado más atención a la cuestión de la contratación, que a las de la promoción y la remuneración.

Las investigaciones sobre las decisiones empresariales selectivas pueden clasificarse en tres grupos, en función de si orientan el foco de análisis hacia: 1) las características de los trabajadores; 2) el perfil de los empleadores/decisores; o 3) las condiciones contextuales que enmarcan esas decisiones.

Entre las investigaciones del primer grupo predominan las que estudian la desigualdad de género. Por ejemplo, se ha estudiado la diferente probabilidad que tienen hombres y mujeres de ser convocados a una entrevista

de trabajo, prestando también especial atención a la interacción entre el género y otras características ligadas a la maternidad/paternidad. Así, de acuerdo con el análisis de González, Cortina y Rodríguez (2019), las mujeres reciben menos respuestas al envío de sus currículos que los hombres; estas diferencias de género aumentan cuando los candidatos de uno y otro sexo tienen hijos, si bien disminuyen en el grupo de los más cualificados. Por su parte, Fernández-Lozano *et al.* (2020) no hallan diferencias de género entre padres y madres en la probabilidad de una evaluación favorable a la promoción; en cambio, a la luz de sus hallazgos, la opción de los trabajadores por la jornada flexible (más frecuente entre las mujeres) sí afecta negativamente a la promoción.

También sobre las desventajas de los inmigrantes provocadas por decisiones empresariales se ha publicado un buen número de investigaciones. Así, se han examinado la probabilidad de respuesta a solicitudes de trabajo enviadas por trabajadores de distinto origen étnico y la evaluación de currículos de candidatos de origen extranjero o nacional (6). Estos análisis han demostrado de manera consistente las respuestas más negativas de los empleadores a las solicitudes de trabajo y la documentación que presentan los inmigrantes, incluso cuando sus méritos no difieren de los de los candidatos nativos.

El segundo grupo de investigaciones parte de que las decisiones que se adoptan dependen crucialmente de las características de los decisores. Este punto de partida se sustenta en la «teoría de las altas esferas» formulada por Hambrick y Mason (1984), según la cual algunas características de los ejecuti-

vos de las empresas (como sus experiencias personales, sus valores y su personalidad) adquieren un peso significativo en sus decisiones profesionales. En consecuencia, la desigualdad resultante de esas decisiones estaría relacionada con variables específicas de quienes las adoptan. Un mecanismo sociológico a través del cual se puede explicar esa desigualdad es la «homofilia»; es decir, la preferencia por aquellas personas que pertenecen al mismo grupo social de quien toma la decisión (Castilla, 2011). Este fenómeno adquiere particular importancia en la creación y el mantenimiento de redes personales y laborales (McPherson, Smith-Lovin y Cook, 2001).

Ahora bien, aun cuando la tesis de la homofilia prediría una mayor proclividad de las mujeres por la contratación femenina, algunas investigaciones han encontrado evidencias de la resistencia de mujeres que ocupan puestos de responsabilidad a contratar a personas de su mismo sexo (Duguid, 2011). En la misma línea, Benard y Correll (2010) han concluido que la desigualdad de género observable en el proceso de contratación no resulta necesariamente de las decisiones adoptadas por hombres, ya que las madres más cualificadas son percibidas más negativamente si quienes evalúan sus currículos son mujeres que si lo hacen hombres.

Aunque la mayoría de las investigaciones de este segundo grupo enfocan la atención en las características demográficas de los decisores, investigaciones recientes han señalado también la importancia que adquieren otras variables individuales, como sus valores o ideología, en la generación de desigualdades. Así, en su análisis sobre el compor-

tamiento de los supervisores en empresas con sistemas de retribución por rendimiento, Briscoe y Joshi (2017) han detectado que quienes se identifican con una ideología liberal-progresista tienden a reducir más que quienes se identifican con una ideología conservadora la diferencia salarial de género (7). Entre los motivos por los que los empleadores adoptan decisiones que producen desigualdad tampoco cabe excluir el rechazo a incorporar a la empresa a trabajadores pertenecientes a determinados grupos sociales. Las causas de semejante «cierre social» pueden residir en prejuicios discriminatorios o en la voluntad de reservar las ventajas y las oportunidades del empleo para el grupo del que los empleadores forman parte. En todo caso, Reskin (2000)

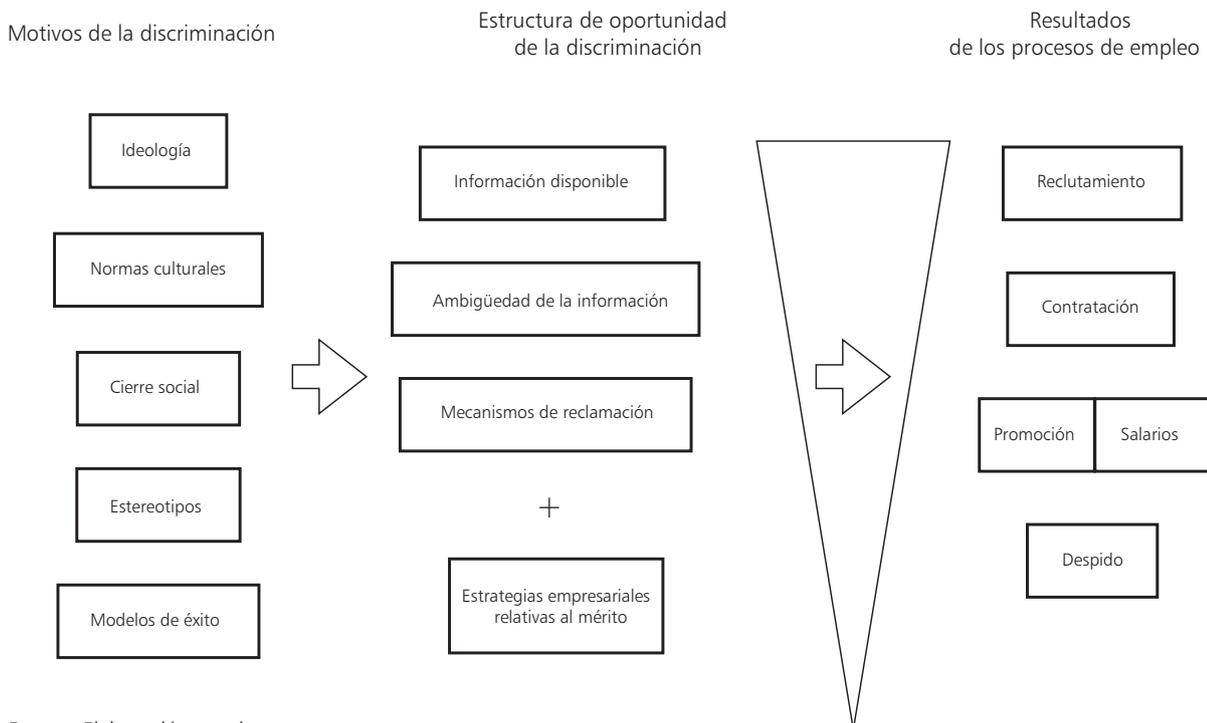
pone en cuestión la existencia de una intención deliberada en quienes adoptan las decisiones que producen desigualdad. Muy frecuentemente la discriminación que sufren distintas categorías de trabajadores obedece a sesgos cognitivos inconscientes, como los que entrañan los estereotipos (tanto descriptivos, sobre cómo son los miembros de un determinado grupo, como prescriptivos, sobre cómo deben ser los que ocupen ciertos puestos de trabajo).

Los motivos en virtud de los cuales los empleadores toman decisiones discriminatorias (como la prevalencia de estereotipos o el cierre social) son difícilmente modificables a corto o medio plazo, como también lo son los factores contextuales

a los que prestan atención las investigaciones del tercer grupo. De entre ellas cabe destacar la de Reskin (2000), que atribuye la discriminación que generan las decisiones de las empresas a la expansión de la cultura del *laissez-faire* empresarial. En la misma línea argumentativa, autores como Petersen y Saporta (2004) ponen de relieve la estructura de oportunidades como esquema explicativo de la discriminación. En concreto, apuntan a varios factores que actúan sobre el grado de desigualdad generada por las empresas, como la disponibilidad de información sobre las decisiones que se adoptan, la claridad de esta información o la existencia de canales para formular quejas. Los autores afirman que esta estructura de oportunidades (informa-

GRÁFICO 2

LA TRASLACIÓN DE LAS CAUSAS DE LA DISCRIMINACIÓN A RESULTADOS EN LOS PROCESOS DE EMPLEO



Fuente: Elaboración propia.

tivas) para incurrir en (o prevenir) decisiones discriminatorias varía a lo largo de las diferentes fases del proceso de empleo, desde el reclutamiento a la contratación, las promociones, la asignación de salarios o los despidos. Así, mientras que la información disponible sobre las decisiones de reclutamiento y contratación es más opaca y ambigua, en otras etapas de la gestión de los recursos humanos –como la promoción, la fijación de salarios o los despidos–, la información es mucho más accesible, lo que, en principio, disminuye la probabilidad de prácticas discriminatorias. Esta perspectiva explicaría el motivo por el que, mientras que análisis como los anteriormente citados encuentran diferencias de género o étnicas en la probabilidad de ser contratado o convocado a una entrevista, la discriminación salarial de género dentro del mismo puesto de trabajo es reducida (Petersen y Morgan, 1995). Tal como ilustra el gráfico 2, la estructura de oportunidades de la discriminación puede facilitar, o impedir, que la prevalencia de estereotipos o la ideología de los empleadores se materialicen en desiguales resultados de empleo para distintos grupos sociales.

IV. SOBRE LA TRANSFERENCIA Y UTILIDAD DE LOS HALLAZGOS SOCIOLÓGICOS

La lectura de los apartados anteriores permite concluir que la sociología ha ido acumulando en los últimos años conocimientos sobre la relación entre la gestión empresarial y la desigualdad social. En concreto, ha avanzado en la conceptualización de la desigualdad como fenómeno in-

trínseco a las organizaciones, incluso a aquellas que hacen de la igualdad un principio identitario y enarbolan la meritocracia como forma de gestión. Y también ha avanzado en su medición, sobre todo, a través de técnicas de investigación experimentales (8).

Gracias a esos conocimientos acumulados durante las últimas décadas, sabemos que las decisiones empresariales relativas a la selección, promoción y retribución de personal no se toman estrictamente de acuerdo con la bien conocida teoría del capital humano de Gary Becker, según la cual las empresas escogen a los trabajadores con mejores capacidades productivas adquiridas a través de la formación, ni con la teoría de la señalización de Spence, que resalta la importancia de indicadores objetivos (en particular, las credenciales formativas) para anticipar la productividad laboral. Esos criterios imparciales quedan en ocasiones desplazados por disposiciones y sesgos de los empleadores que reducen la eficiencia de las decisiones, puesto que no se basan en información procedente de la experiencia contrastada para estimar las capacidades de los trabajadores o el ajuste de sus cualificaciones al puesto de trabajo (Rivera, 2020). Por tanto, buena parte de las razones subyacentes a las decisiones que favorecen la desigualdad responden a mecanismos causales inconscientes, como estereotipos, normas culturales o la prevalencia de algunos modelos de éxito.

La difusión de estos conocimientos podría contribuir a mejorar la eficiencia y equidad de la gestión empresarial, pero lógicamente solo si los responsables de las empresas cobran previamente conciencia de

que el impacto de sus decisiones desborda los márgenes de la empresa y adquiere un alcance social. En qué medida existe esa conciencia es una cuestión que precisa exploración. Aunque fragmentaria y limitada al caso español, la evidencia que recogimos en nuestro estudio cualitativo de las actitudes sociales de los empresarios nos permite hacer algunas afirmaciones al respecto. En concreto, de sus discursos se desprende una valoración negativa de la desigualdad social (recuadro 1) y de un sistema de retribuciones que, por defecto o por exceso, provoque grandes desigualdades (recuadro 2). Pero los entrevistados expresaron estas opiniones, en cierto modo, como si estos fenómenos fueran ajenos a ellos o, en todo caso, resultaran secundarios respecto a lo que consideran su contribución fundamental a la sociedad: generar riqueza y empleo (recuadro 3). Algo parecido cabe afirmar respecto a su visión sobre la desigualdad de género; incluso los que reconocen su existencia en las empresas, no parecen atribuir a la suya ese comportamiento desigualitario que, a tenor de sus argumentos, carece de base racional (recuadro 4).

«Lamentablemente, la desigualdad existe, pero es independiente de la gestión de mi empresa»: así podría formularse la opinión más extendida entre los empresarios que entrevistamos. Esta conclusión nos lleva a pensar que antes de explicar a quienes gestionan las empresas por qué y cómo dentro de ellas se establecen relaciones y se toman decisiones que producen y reproducen desigualdad, habría que intentar que entendieran que reducir la desigualdad social también depende de las empresas y que el hecho de que

RECUADRO 1

OPINIONES DE EMPRESARIOS ESPAÑOLES SOBRE LA IGUALDAD/DESIGUALDAD SOCIAL

«Yo creo que [la igualdad] es muy importante para que una sociedad sea rica en todo (...). Mientras más igualdad haya, más equilibrio hay en las cosas ¿no? Yo pienso que eso no nos debe, no nos debemos salir de ese objetivo. O sea, que creo que es fundamental para que una sociedad tenga salud.» [6]

«Pero la desigualdad es una de las claves si queremos tener una sociedad estable, equilibrada y en crecimiento. Es uno de los principales problemas que tenemos en la sociedad. No podemos permitir que el nivel de desigualdad se incremente, que la pirámide se estreche y cada vez haya menos gente arriba y que la parte de abajo sea más ancha. Hay que hacer una buena redistribución de la renta, es necesario, es fundamental.» [36]

Nota: Entre corchetes, el número de la entrevista, tal como aparece en la publicación original.

Fuente: Chuliá *et al.* (2019).

RECUADRO 2

OPINIONES DE EMPRESARIOS ESPAÑOLES SOBRE LA DESIGUALDAD SALARIAL

«... los niveles de sueldo en el país no están bien organizados; de la misma manera que no puede ser que haya empresarios o ejecutivos que ganen millones de una manera desaforada —eso no debe ser—, de la misma manera que esto es así, yo creo que hay gente mal pagada; están cobrando lo mismo que otros que de ninguna manera han hecho el esfuerzo previo para llegar al conocimiento que tienen estos.» [34]

«...soy un gran defensor de la iniciativa privada, y soy un gran defensor de la actividad privada, [pero] no hay persona, no hay persona intelectual que tenga capacidad para una retribución de cuatro millones de euros.» [17]

Nota: Entre corchetes, el número de la entrevista, tal como aparece en la publicación original.

Fuente: Chuliá *et al.* (2019).

RECUADRO 3

OPINIONES DE EMPRESARIOS ESPAÑOLES SOBRE LA PRINCIPAL FUNCIÓN SOCIAL DE LAS EMPRESAS

«Y no cabe duda de que la función social del empresario es la generación de riqueza y de empleo; y, por tanto, es una figura clave en el engranaje social. Sin empresarios, no habría creación de empleo, no habría creación de riqueza...» [22]

«La empresa es la que crea riqueza, la que crea empleo y la que hace que mejore la sociedad. La economía social necesita de empresas que son las que, al final, crean la capacidad de ir mejorando como sociedad.» [36]

«¿Quién genera el empleo? Las empresas, dejémonos de tonterías, (...) quien genera la riqueza y genera el empleo son las empresas, ¿no?» [8]

Nota: Entre corchetes, el número de la entrevista, tal como aparece en la publicación original.

Fuente: Chuliá *et al.* (2019).

RECUADRO 4

OPINIONES DE EMPRESARIOS ESPAÑOLES SOBRE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO

«En general, yo creo que la mujer no tiene las mismas oportunidades, les resulta muy difícil de conciliar la vida laboral y la familiar. (...). Y por supuesto, están discriminadas con los sueldos; lo leemos cada día, ¿no? Eso está claro.» [19]

«Porque la mujer quiere, porque la mujer es, por supuesto, capaz. Tiene muchísimas ganas de incorporarse en la empresa, en muchísimas ocasiones, pero ve que no puede.» [24]

«Muchas veces, algún empresario, a la hora de decir: 'oye, pues tengo que fichar a un directivo, y lo tengo que pensar entre un hombre y una mujer', y si la mujer está en edad de tener hijos, pues a lo mejor se lo piensa un poco, y dice: 'pues casi prefiero al hombre'.» [20]

Nota: Entre corchetes, el número de la entrevista, tal como aparece en la publicación original.

Fuente: Chuliá *et al.* (2019).

muchos de los mecanismos que generan esa desigualdad sean inconscientes no resta realidad a sus resultados.

V. CONCLUSIÓN

La sociología ha proporcionado algunas herramientas teóricas y empíricas para entender al menos cuatro cuestiones importantes sobre la desigualdad que (re)producen las empresas a través de la organización del trabajo y la gestión de los recursos humanos.

En primer lugar, las empresas constituyen microestructuras sociales que, sin ser independientes de la macroestructura social, presentan características particulares que dan lugar a diferentes regímenes de desigualdad. En segundo lugar, la desigualdad se sustenta en una variedad de normas y valores, considerablemente estables y resistentes al cambio, que establecen distinciones entre quienes forman una empresa en función de variables como el género, la procedencia étnica o la clase social. En tercer lugar, la evolución de la organización del trabajo hacia una mayor flexibilización de las condiciones laborales, la implantación de sistemas retributivos por resultados o el trabajo en equipo entre quienes ocupan puestos de diferente nivel, no han supuesto, en general, un debilitamiento de los regímenes de desigualdad. En cuarto lugar, muchas de las decisiones sobre contratación, promoción y retribución de personal que se toman en las empresas no responden a la aplicación de criterios de selección objetivos o equitativos, sino que obedecen a expectativas de los empleadores más basadas en supuestos o creencias que en informaciones contrastadas.

La circulación de evidencia basada en el conocimiento sobre estas cuestiones «invisibles» podría contribuir a mejorar la calidad y la eficiencia de la gestión empresarial, disminuyendo la probabilidad de adoptar decisiones desigualitarias. Claro es que, previamente, las empresas deberían adquirir conciencia de su capacidad de influir, a través de sus modos de organización y gestión, en el nivel agregado de desigualdad de las sociedades contemporáneas. Los indicios de que disponemos no respaldan la existencia de esa conciencia entre el empresariado español.

La desigualdad social y sus implicaciones centran uno de los grandes debates de nuestro tiempo. La sociología ha contribuido a generar conocimiento sobre los procesos y mecanismos a través de los que se produce y reproduce la desigualdad, pero —como se desprende de las investigaciones realizadas en Estados Unidos y expuestas en este artículo—, los avances podrían ser mayores si aumentara su colaboración con las disciplinas que estudian la organización y administración de las corporaciones y, en general, con las ciencias económicas y empresariales. La escasa investigación que sobre la relación entre la gestión empresarial y la desigualdad social se ha desarrollado en el ámbito europeo indica que existe un amplio margen para esta colaboración interdisciplinar.

NOTAS

(1) Por estructura social, los sociólogos entendemos básicamente un sistema de distribución de posiciones sociales establecidas en virtud de determinados parámetros estructurales —que pueden ser nominales (como el sexo, la raza, la procedencia nacional/étnica o la ocupación) o graduales/ordinales (como la edad, los ingresos o el nivel formativo)— y a las que corresponden diferentes recursos

socialmente valorados (por ejemplo, el poder de decidir sobre las acciones de otras personas). Véase al respecto REQUENA, SALAZAR y RADL (2013, pp. 1-35).

(2) Las investigaciones etnográficas sobre el lugar de trabajo (*workplace ethnographies*) consisten en estudios de caso en profundidad que aportan información muy detallada, pero sus resultados no son generalizables. Una iniciativa interesante para extraer conclusiones sistemáticas de estos estudios cualitativos la puso en marcha HODSON (2001), sometiendo todas esas etnografías a una codificación sistemática mediante la cual obtuvo datos cuantitativos sobre las características de las empresas y los trabajadores, así como también sobre los comportamientos de directivos y empleados, y las relaciones entre ellos. Véase al respecto TOMASKOVIC-DEVY y AVENT-HOLT (2016, p. 207 y ss.).

(3) Otros parámetros que generan desigualdades socialmente relevantes son la edad, la religión o la discapacidad, pero ACKER los considera menos centrales que los de género, procedencia étnica y clase social.

(4) Los autores ofrecen dos mecanismos explicativos de este fenómeno. El primero de ellos es el de la credencial moral, en virtud del cual los individuos a los que se le presupone un criterio moral se sienten más libres de expresar sus prejuicios. El segundo es el de la objetividad personal, de acuerdo con el cual cuando una persona cree que sus criterios son objetivos (premisa de la que suelen partir habitualmente las organizaciones que se autodenominan meritocráticas), tiende a actuar con más libertad conforme a sus creencias, incluso cuando estas son discriminatorias.

(5) La mayor disponibilidad de datos de empresas, por una parte, y el desarrollo más avanzado de una subdisciplina de la sociología orientada al análisis de las organizaciones y su gestión, por otra parte, han supuesto incentivos potentes a la investigación sobre esta materia en Estados Unidos. Véase CASTILLA y RANGANATHAN (2020).

(6) Véase, en particular, AHMAD (2020), ARAI, BURSSELL y NEKBY (2016), KAAS y MANGER (2012) y AUER *et al.* (2019).

(7) Sobre las razones por las que el perfil ideológico puede haber cobrado más importancia en la explicación de las decisiones de los empleadores, véase BRISCOE y JOSHI (2017), que relacionan este hecho con el surgimiento de movimientos de activismo político entre los empleados de Estados Unidos.

(8) De hecho, el análisis de las decisiones de los empleadores ha sido un campo fértil para el desarrollo de técnicas de investigación experimentales en el campo de la sociología, como el envío de currículos falsos a empresas reales (AHMAD, 2020; GONZÁLEZ, CORTINA y

RODRÍGUEZ, 2019; KAAS y MANGER, 2012), o el planteamiento de decisiones ficticias sobre empleo o promoción a empleadores (AUER *et al.*, 2019; CASTILLA y BENARD, 2010; FERNANDEZ-LOZANO *et al.*, 2020).

BIBLIOGRAFÍA

ACKER, J. (1991). Thinking about wages: The gendered wage gap in Swedish banks. *Gender & Society*, 5(3), pp. 390-407.

— (2006). Inequality regimes: Gender, class, and race in organizations. *Gender & Society*, 20(4), pp. 441-464.

AHMAD, A. (2020). When the name matters: An experimental investigation of ethnic discrimination in the Finnish labor market. *Sociological Inquiry*, 90(3), pp. 468-496.

ARAI, M., BURSELL, M. y NEKBY, L. (2016). The reverse gender gap in ethnic discrimination: Employer stereotypes of men and women with Arabic names. *International Migration Review*, 50(2), pp. 385-412.

AUER, D., BONOLI, G., FOSSATI, F. y LIECHTI, F. (2019). The matching hierarchies model: Evidence from a survey experiment on employers' hiring intent regarding immigrant applicants. *International Migration Review*, 53(1), pp. 90-121.

BENARD, S. y CORRELL, S. J. (2010). Normative discrimination and the motherhood penalty. *Gender & Society*, 24(5), pp. 616-646.

BIDWELL, M., BRISCOE, F., FERNANDEZ-MATEO, I. y STERLING, A. (2013). The employment relationship and inequality: How and why changes in employment practices are reshaping rewards in organizations. *Academy of Management Annals*, 7(1), pp. 61-121.

BRISCOE, F., CHIN, M. K. y HAMBRICK, D. C. (2014). CEO ideology as an element of the corporate opportunity structure for social activists. *Academy of Management Journal*, 57(6), pp. 1786-1809.

BRISCOE, F. y JOSHI, A. (2017). Bringing the boss's politics in: Supervisor political ideology and the gender gap in earnings. *Academy of Management Journal*, 60(4), pp. 1415-1441.

CASTILLA, E. J. (2011). Bringing managers back in: Managerial influences on workplace inequality. *American Sociological Review*, 76(5), pp. 667-694.

CASTILLA, E. J. y BENARD, S. (2010). The paradox of meritocracy in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 55(4), pp. 543-676.

CASTILLA, E. J. y RANGANATHAN, A. (2020). The production of merit: how managers understand and apply merit in the workplace. *Organization Science*, 31(4), pp. 797-1051.

CHULIÁ, E., MIYAR BUSTO, M., MUÑOZ COMET, J., REYNAERS, A. M. y PERARD, P. (2019). *Más allá de los negocios. Miradas y visiones de empresarios sobre la economía, la sociedad y la política*. Madrid: Funcas.

DOERINGER, P. y PIORE, M. (1971). *Internal labor markets and manpower analysis*. Lexington (MA): Heath.

DUGUID, M. (2011). Female tokens in high-prestige work groups: Catalysts or inhibitors of group diversification? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 116(1), pp. 104-115.

ELVIRA, M. M. y GRAHAM, M. E. (2002). Not just a formality: Pay system formalization and sex-related earnings effects. *Organization Science*, 13(6), pp. 601-617.

FERNÁNDEZ-LOZANO, I., GONZÁLEZ, M. J., JURADO-GUERRERO, T. y MARTÍNEZ-PASTOR, J.-I. (2020). The hidden cost of flexibility: a factorial survey experiment on job promotion. *European Sociological Review*, 36(2), pp. 265-283.

GONZÁLEZ, M. J., CORTINA, C. y RODRÍGUEZ, J. (2019). The role of gender stereotypes in hiring: A field experiment. *European Sociological Review*, 35(2), pp. 187-204.

HAMBRICK, D. C. y MASON, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), pp. 193-206.

HEALY, G., TATLI, A., IPEK, G., ÖZTURK, M., SEIERSTAD, C. y WRIGHT, T. (2017). In the steps of Joan Acker: A journey researching inequality regimes and intersectional inequalities. *Gender, Work & Organization*, 26(12), pp. 1749-1762.

HODSON, R. (2001). Disorganized, unilateral, and participative organizations: New insights from the ethnographic literature. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 40(2), pp. 204-230.

KAAS, L. y MANGER, C. (2012). Ethnic discrimination in Germany's labour market: A field experiment. *German Economic Review*, 13(1), pp. 1-20.

MCPHERSON, M., SMITH-LOVIN, L. y COOK, J. M. (2001). Birds of a feather: Homophily in social networks. *Annual Review of Sociology*, 27(1), pp. 415-444.

PETERSEN, T. y MORGAN, L. A. (1995). Separate and unequal: Occupation-establishment sex segregation and the gender wage gap. *American Journal of Sociology*, 101(2), pp. 329-365.

PETERSEN, T. y SAPORTA, I. (2004). The opportunity structure for discrimination. *American Journal of Sociology*, 109(4), pp. 852-901.

REQUENA, M., SALAZAR, L. y RADL, J. (2013). *Estratificación social*. Madrid: UNED/McGraw-Hill.

RESKIN, B. F. (2000). The proximate causes of employment discrimination. *Contemporary Sociology*, 29(2), pp. 319-328.

RIVERA, L. A. (2020). Employer decision making. *Annual Review of Sociology*, 46, pp. 215-232.

TOMASKOVIC-DEVEY, D. y AVENT-HOLT, D. (2016). Observing organizational inequality regimes. *Research in the Sociology of Work* (A Gedenkschrift to Randy Hodson: Working with dignity), 28, pp. 187-212.

Resumen

La desigualdad constituye uno de los problemas de nuestro tiempo. Distintos observadores la señalan como una de las causas de la creciente desconfianza social en las instituciones y del auge del populismo. Este artículo examina en qué medida la agenda ESG o de la sostenibilidad empresarial está poniendo el foco en la desigualdad, dado que en cierta medida esta puede ser entendida como una externalidad negativa generada. La atención a la desigualdad de la agenda ESG está limitada a cuestiones muy específicas relativas a la retribución. Concluimos con algunas propuestas orientadas a que las compañías examinen su contribución neta a este problema.

Palabras clave: ESG, desigualdad.

Abstract

Inequality is one of the problems of our time. Various observers point to it as one of the causes of growing social mistrust in institutions and the rise of populism. This article examines the extent to which the ESG or sustainability agenda is focusing on inequality, given that to some extent this can be understood as a negative externality. The focus on inequality in the ESG agenda is limited to very specific issues related to remuneration. We conclude with some proposals for companies to examine their net contribution to this problem.

Keywords: inequality, ESG.

JEL classification: J30.

LA DESIGUALDAD EN LA AGENDA ESG O DE LA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

Ramón PUEYO VIÑUALES
Marta GÓMEZ MANCHÓN

KPMG en España

I. INTRODUCCIÓN

Si hacemos caso a Walter Scheidel, autor de *The Great Leveler* (2018) la desigualdad en las sociedades humanas no solo es persistente, sino que casi es inevitable. Por poner un ejemplo, según nos dice, la ratio que señala la disparidad entre la riqueza de Bill Gates y la de un ciudadano norteamericano corriente vendría a ser similar a la que existía entre los romanos más ricos y la población del imperio al comienzo de nuestra era. En su repaso a la historia universal de la desigualdad, Scheidel concluye que la estabilidad es su caldo de cultivo. Y es solo mitigada de manera sustancial por *shocks* de distinta naturaleza: guerras, epidemias, revoluciones o estados que colapsan. Por poner un ejemplo inquietante en los tiempos que corren, la muerte de alrededor de un tercio de los europeos como consecuencia de la epidemia de peste del siglo XIV contribuyó a disminuir la desigualdad de una manera muy significativa; durante algún tiempo el trabajo se hizo más escaso y su retribución aumentó, aunque no sin la resistencia de los propietarios de las tierras. Pero el transcurso del tiempo y el retorno de la estabilidad volvieron a traer desigualdad. En nuestra pandemia, y a diferencia de las anteriores, la desigualdad no parece estar en retroceso.

Según cuentan las crónicas, John Pierpont Morgan, fundador del banco que lleva sus iniciales y apellido, solía afirmar que ningún empleado merecía percibir un salario de más de diez veces el salario del empleado peor pagado de su banco. Hoy, la ratio existente entre el mejor y el peor pagado de los empleados en las principales compañías del mundo es más de un orden de magnitud superior al límite que le parecía apropiado al banquero norteamericano. La sensibilidad del legendario banquero por la desigualdad parece más acentuada que la que nos encontramos en nuestros días, aunque quizá su preocupación no se extendía a lo que sucedía más allá de la puertas del banco.

La desigualdad es una importante externalidad negativa; puede contribuir a disminuir la confianza social en las instituciones democráticas y en la economía de mercado. La desigualdad genera pesimismo, que a su vez alimenta el populismo al hacer menos verosímil la idea de que las democracias son el mejor sistema para proporcionar oportunidades para todos. El Fondo Monetario Internacional afirmaba hace algún tiempo que la desigualdad pone en riesgo el crecimiento y la estabilidad de los países. La pregunta es qué pueden hacer las compañías en materia de desigualdad y en qué medida la agenda de la sostenibilidad

nibilidad o *ESG* (*Environmental, Social and Governance*, por sus siglas en inglés) contempla de manera expresa la desigualdad, sus causas y consecuencias y lo que las compañías pueden poner de su parte. Dicho de otro modo, cabe preguntarse acerca de en qué medida confluyen las agendas de la desigualdad y de la sostenibilidad o las cuestiones *ESG*.

La respuesta breve a la pregunta anterior es que más bien poco. Aunque empieza a haber voces que expresan la importancia de la desigualdad y su condición de externalidad —generada en parte por las compañías y sufrida por el conjunto de la sociedad— lo cierto es que los estándares de reporte, los requerimientos de los inversores o las estrategias en materia *ESG* o de sostenibilidad de las compañías siguen no contemplando de manera decidida este asunto. O lo hacen, pero sin aplicar una mirada macro y únicamente en la medida en que se refiere a las desigualdades de ingresos entre diferentes colectivos de las compañías.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad o *ESG*, lo que deberíamos preguntarnos es qué elementos del modelo de gestión de las compañías pueden influir en el impacto, micro y macro, de las compañías en materia de desigualdad. La respuesta tiene que ver con la aproximación de las compañías en materia de fiscalidad, de recursos humanos y, en menor medida, de filantropía. Aunque los líderes empresariales también pueden desempeñar un papel relevante en aumentar la sensibilidad social por las causas y consecuencias de la desigualdad.

También deberíamos preguntarnos qué aproximación podemos utilizar para hablar del papel

de las compañías en la desigualdad. En primer lugar, podríamos pensar en la desigualdad en términos de la diferente retribución de las compañías al capital y el trabajo y las consecuencias de esta distribución en la desigualdad desde un punto de vista macroeconómico. El margen de actuación de las compañías en este punto estaría, en el caso de las compañías cotizadas, sujeto a la restricción de las expectativas de inversores y financiadores. El impacto en esta materia se produciría desde las prácticas de recursos humanos y de inversión social o de filantropía de las compañías. También desde el punto de vista de las políticas fiscales, en el sentido de que son un instrumento fundamental en la corrección de la desigualdad.

Otra variante de la desigualdad que podríamos examinar desde el punto de vista de la agenda de la sostenibilidad o *ESG* se refiere a la que tiene lugar como consecuencia de las diferencias de tamaño o de sector de actividad de la compañía. Por ejemplo, las que se producen entre los salarios y la formación que pueden ofrecer las grandes compañías y las pequeñas o entre la compañías tecnológicas y las demás. Se trataría de una desigualdad más bien entre empresas acerca de la cual la agenda de la sostenibilidad o *ESG* no tendría mucho que decir más allá de poner el acento en la necesidad de políticas fiscales responsables. Quizá, de nuevo, se trataría de examinar las prácticas de las compañías para evitar el impacto sobre el conjunto de la sociedad de las desigualdades generadas. Por último, podemos hablar de la desigualdad micro, la que se produce como consecuencia de la creciente disparidad retributiva existente entre los directivos de

las compañías y el resto de empleados. Todas estas perspectivas olvidan la condición de externalidad de la desigualdad.

II. APRECIO (CAUTELOSO) DE LA DESIGUALDAD

A la hora de hablar de desigualdad, hay varias cuestiones que debemos tener en cuenta. En primer lugar, que la desigualdad es consustancial al capitalismo. Y que el capitalismo explica en buena medida las mejoras de bienestar, de esperanza de vida y el crecimiento, entre otros, experimentado por la humanidad, de manera desigual, a lo largo de los últimos dos siglos y medio. Si lo vemos desde el punto de vista opuesto, aquellas sociedades que han fijado su objetivo en la eliminación de la desigualdad han resultado, a lo largo de la historia, un rotundo fracaso tanto desde el punto de vista de las libertades como del bienestar de sus ciudadanos. La pregunta que cabría hacerse es si, como sucede con el colesterol, deberíamos hablar de desigualdad de la buena y de la mala. Y cuáles son las características que describen una y otra. Por ejemplo, nadie discutiría que es razonable que la sociedad haya recompensado más a Bill Gates que a los autores de este artículo. La discusión puede estar en si la diferencia debe ser de centenares de miles de veces. Esto es, cabría debatir acerca del nivel de desigualdad saludable y si los incentivos del capitalismo premian en exceso determinadas capacidades o competencias frente a otras. Dice Angus Deaton que hacerse rico es una buena cosa, especialmente cuando en el proceso uno genera prosperidad para otras personas. Pero no es tan buena cosa cuando el proceso de acumulación de la

riqueza no es resultado de hacer cosas sino de coger cosas, de la búsqueda de rentas.

En el debate sobre la desigualdad existe el riesgo de caer también en las retóricas de la intransigencia. En su ensayo del mismo título, Albert O. Hirschman defendía que a lo largo de la historia los enemigos del progreso social han utilizado tres argumentos o tesis para oponerse al cambio: la tesis de la futilidad, que viene a decir que los cambios no contribuyen a resolver el problema social en cuestión, que el mundo no cambia; la tesis del riesgo, que se refiere a que los cambios pueden provocar la aparición de otros problemas no identificados con anterioridad; y la tesis de la perversidad, que defiende que los cambios provocan un efecto de sentido contrario al deseado. Con frecuencia vemos utilizar estas tres tesis a quienes defienden que la desigualdad tiene que ver con la naturaleza del capitalismo, que corregirla podría poner en riesgo el sistema que tantas mejoras ha traído o que las medidas para la corrección de la desigualdad solo provocarían el empeoramiento del problema.

Otra cuestión que permanece abierta en el debate sobre la desigualdad se refiere a definir exactamente de qué estamos hablando. Los economistas piensan en Gini, en ingreso y en renta. Otros científicos sociales tienen otras ideas en mente cuando piensan en desigualdad. Difícilmente seremos capaces de resolver un problema que no somos ni siquiera capaces de definir.

La perspectiva de este artículo es agnóstica, en el sentido de que lo que estamos tratando de indagar es en qué medida los es-

tándares en materia de sostenibilidad o de responsabilidad social corporativa se ocupan de la desigualdad en lugar de tratar de evaluar qué es la desigualdad, sus causas y qué niveles de desigualdad pueden ser considerados razonables. A efectos de este artículo, entendemos que desigualdad es lo que los estándares internacionales entienden que es y lo concluimos con algunas recomendaciones a los consejos de administración y a la alta dirección de las compañías para que tengan en cuenta en mayor medida la desigualdad en el marco de sus compromisos en materia de sostenibilidad o *ESG*.

Examinaremos para ello en qué medida los estándares en la materia o las políticas de los inversores que se interesan por las prácticas *ESG* de las compañías ponen el acento en la desigualdad y en las prácticas de las compañías en este ámbito. Este artículo tampoco tiene como propósito, por tanto, examinar las desigualdades de género.

III. LA AGENDA DE LA DESIGUALDAD Y DE LA SOSTENIBILIDAD VIVEN VIDAS SEPARADAS

Por empezar por las conclusiones, un asunto a señalar es que las agendas de la desigualdad y de la sostenibilidad/*ESG* o responsabilidad corporativa no se cruzan en la medida en la que cabría esperar. Los asuntos *ESG* o de sostenibilidad tienen que ver con cómo las compañías dan respuesta a los retos sociales o ambientales a los que se enfrenta la sociedad. Siendo la desigualdad uno de los principales, cabría esperar una mayor confluencia entre la agenda *ESG* y la de la desigualdad. Esto se

traslada a los estándares aplicables en la materia, pero también a las manifestaciones públicas de las compañías. Valga como ejemplo un somero y superficial análisis de los informes de sostenibilidad de algunas compañías. Los informes anuales y de sostenibilidad correspondientes a 2019 de algunas de las mayores compañías del IBEX 35 (1) hacen referencia en 583 ocasiones al cambio climático. Por su parte, únicamente se hace referencia expresa al término desigualdad en 22 ocasiones.

IV. LA (ESCASA) PRESENCIA DE LA DESIGUALDAD EN EL NUEVO CAPITALISMO CON PROPÓSITO

Durante el verano de 2020, Danone se convertía en la primera multinacional francesa en incorporar el propósito a los estatutos sociales de la compañía, dando respuesta a la ley Pacte del año 2019. Entre otros aspectos, esta ley establece que las empresas deben ser administradas y gestionadas considerando el impacto social y ambiental de sus decisiones. Y recoge la posibilidad de que incorporen el propósito a los estatutos sociales.

Con la pandemia parecía que las cuestiones vinculadas con el propósito o con la sostenibilidad iban a pasar a un segundo plano. Y es evidente que las compañías han tenido que poner el foco en sus constantes vitales. Pero la crisis ha evidenciado, según han puesto de manifiesto distintos observadores como BlackRock, el mayor gestor de activos del mundo, que las empresas más avanzadas en sostenibilidad son más resistentes a los *shocks* como el vivido con la pandemia. La agenda *ESG* o de

la sostenibilidad no ha pasado a un segundo plano, sino que más bien ha salido reforzada.

Además, todo parece indicar que se acercan tiempos de mayor escrutinio para las compañías y como consecuencia de mayor necesidad de que estas muestren su compromiso social y ambiental. Consecuencia, entre otros factores, de la crisis económica y del consiguiente aumento de la desigualdad. Es sabido que la desigualdad alimenta el pesimismo, que a su vez nutre el populismo. Combatir la desigualdad y el pesimismo es una tarea crítica para nuestra democracia y las empresas son actores clave. La atención al propósito puede ayudarles a ello. Pero el nuevo capitalismo con propósito presta poca atención a la desigualdad como problema macro o como externalidad. O lo hace solamente en la medida en la que tiene que ver con el establecimiento de relaciones de confianza con los empleados. El término desigualdad no es utilizado con frecuencia.

Según los historiadores, la idea de que las compañías se deben a la maximización del valor para el accionista tiene su origen en el año 1919. En aquel año, un tribunal estadounidense resolvió una disputa entre el fundador de Ford y dos de sus accionistas. El primero quería reinvertir en la compañía los excedentes generados con la vocación de «extender los beneficios del sistema industrial al mayor número de personas para ayudarles a construir sus vidas y sus hogares». Los accionistas defendían que los beneficios debían ser distribuidos a los propietarios dado que ese debía ser el propósito de la compañía. Ganaron los accionistas.

Durante las últimas décadas, la idea de que el accionista está por encima de cualquier cosa ha ido perdiendo espacio. Quienes se oponen a ella defienden que las empresas deben ser gestionadas teniendo presente a la totalidad de los grupos de interés, incluyendo la sociedad en su conjunto.

Ya decía Joan Magretta que la empresa es una institución inherentemente social; que lo que diferencia a las compañías de las tribus o los clubs de ajedrez es que estos últimos existen para servir a quienes forman parte de ellas mientras que las empresas existen principalmente para servir a personas ajenas a la organización.

El verano de 2019, un siglo después de la sentencia de Ford, los doscientos primeros ejecutivos de algunas de las principales compañías norteamericanas suscribieron la célebre declaración de la Business Roundtable sobre el propósito de las empresas. El documento abogaba por la creación de valor para todos los grupos de interés dado que esta aproximación hace más próspera a la sociedad y hace mejores a las compañías.

También en 2019, la British Academy de humanidades y ciencias sociales hacía públicos unos principios en la misma dirección. Inspirada por el economista Colin Mayer, autor del influyente ensayo *Prosperity* (2019), la institución británica entiende que el propósito de las compañías no es otro que «resolver con rentabilidad los problemas de las personas y del planeta», en lugar de lucrarse con los problemas de las personas y del planeta. Los principios que proponen se refieren, entre otros, a que la

importancia del propósito de las empresas quede recogida en la legislación mercantil y a que el consejo de administración tenga la responsabilidad de supervisar su cumplimiento.

Ya entrado 2020, el *Manifiesto de Davos* del Foro Económico Mundial consagraba también la idea de que las compañías deben maximizar el valor creado para la sociedad y vincular la retribución de los ejecutivos a esta obligación. No obstante, tal y como recordaba el economista Vicente Salas hace algunos meses (*Cercle d'Economia*, 2020), la discusión sobre el propósito empresarial no es nueva, sino que viene de, al menos, hace cuarenta años. También inversores de referencia llevan tiempo insistiendo en la importancia del propósito para las empresas saludables.

Evidentemente, la idea de que las compañías establezcan un propósito que formalice su contribución social y que se aseguren de su cumplimiento no está exenta de dificultades. Por ejemplo, cómo determinar el contenido de ese propósito. O cómo establecer métricas que permitan evaluar su cumplimiento y lo hagan creíble frente a una opinión pública descreída.

La declaración de la Business Roundtable pone el acento, en su introducción, en la importancia de un crecimiento económico inclusivo que no deje a nadie atrás. Entre los compromisos de la declaración se encuentra también el de invertir en los empleados, pero la desigualdad no es reflejada de manera expresa. No es definida como un problema significativo ni la concepción del propósito parece recoger la idea de manera expresa. Por otra parte, y a pesar de su encomiable

intención, algunas voces cuestionan el impacto de la declaración de la Business Roundtable. El semanario norteamericano *The Atlantic* (2) se hacía eco el pasado mes de agosto de 2020 del trabajo de Tyler Wry, profesor en Wharton. Wry se preocupó por seguir la pista a las compañías firmantes de la declaración para ver en qué medida el compromiso ha provocado cambios en su modelo de gestión. Aprovechando la crisis de la COVID-19, examinó en qué medida las compañías firmantes de la declaración acerca del propósito de la compañía desarrollaban prácticas menos agresivas en lo relativo a despidos, dividendos o recompra de acciones. Concluyó que no había relación entre la firma de la declaración y la propensión a recortar empleo o a retribuir de manera distinta al accionista. Que el hecho de convertirse en

firmantes de la declaración no tenía un impacto sobre el modelo de gestión de las compañías. O que al menos no lo tenía en aquellos aspectos examinados.

Tampoco el manifiesto de Davos, renovado a finales del año 2019 con ocasión del cincuenta aniversario del nacimiento del distinguido foro, pone, por lo menos aparentemente, un especial énfasis en las cuestiones vinculadas con la desigualdad. De este modo, la desigualdad parece estar ausente en algunos de los principales debates que han tenido lugar y que siguen teniendo lugar acerca de la concepción de la institución empresarial. Los intentos que han tenido lugar para elevar el peso en la agenda de esta materia –como la idea de una *Task Force on Inequality Related Disclosures* inspirada en la exitosa *Task Force for Climate Related Financial Dis-*

closures impulsada por el Financial Stability Board– no parecen haber conseguido una tracción suficiente por el momento. De este modo, y más allá de poner el foco en la igualdad de oportunidades y en el empleo de calidad, el debate acerca de la desigualdad y el propósito de las compañías no parecen llevar camino de cruzarse, al menos por el momento.

V. LA AGENDA 2030 PONE EL FOCO EN LA REDUCCIÓN DE LA DESIGUALDAD, AUNQUE NO ORIENTA PARTICULARMENTE A LAS COMPAÑÍAS

El 25 de septiembre de 2015, los líderes de los Estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron los 17 objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sosteni-

GRÁFICO 1
LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Fuente: *The Sustainable Development Goals* (Naciones Unidas, 2020). Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

ble. Constituyen un llamamiento global a la acción para intentar resolver los principales problemas sociales y ambientales a los que se enfrenta nuestro planeta. Su interés, además del hecho de constituir un consenso global y una hoja de ruta acerca del camino que debe seguir la comunidad internacional, estriba en las metas e indicadores que acompañan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Son concretos, específicos y pueden ayudar a orientar la acción del sector público, del sector privado y de la sociedad civil. La Agenda 2030 consta de 17 objetivos, 169 metas y más de 200 indicadores. Aunque no está pensada específicamente para el sector privado, ofrece orientaciones valiosas a las compañías que quieran orientar su agenda sostenible o ESG a la internacional.

Dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el 8 y el 10, se refieren a las desigualdades económicas y, por ende, al papel de

las empresas. Tienen que ver con el trabajo decente y el crecimiento económico, y con la reducción de las desigualdades. El 10 pone el foco, específicamente, en la reducción de las desigualdades.

Aunque no están pensados específicamente para las compañías, las metas e indicadores que desarrollan los Objetivos de Desarrollo Sostenible pueden ser utilizados por el consejo de administración o por la alta dirección de una compañía que quiera conocer en qué medida está poniendo de su parte en lo que tiene que ver con la desigualdad. En qué medida es una contribuyente neta a la desigualdad o a su corrección. Por ejemplo, examinando la retribución de sus empleados frente a estadísticas nacionales en la materia o generando indicadores internos inspirados en los propuestos por los indicadores de Naciones Unidas.

Los objetivos vinculados a la desigualdad son los que están planteando más dificultades en lo que se refiere a su consecución. De forma anual, Sustainable Development Solutions Network (SDSN) elabora un *ranking* internacional de países con relación a sus avances en el cumplimiento de los objetivos y las metas de la Agenda 2030. Este índice, denominado ODS Index, pondera los 17 objetivos por igual, otorgando a cada país una puntuación entre 0 y 100, siendo 0 la mínima y 100 la máxima.

En 2020, el país con una puntuación más elevada ha sido Suecia (84,7), seguido de Dinamarca (84,6) y Finlandia (83,8). España, por su parte, ocupa el puesto número 22, con una puntuación de 78,1 sobre 100 (Sachs *et al.*, 2020).

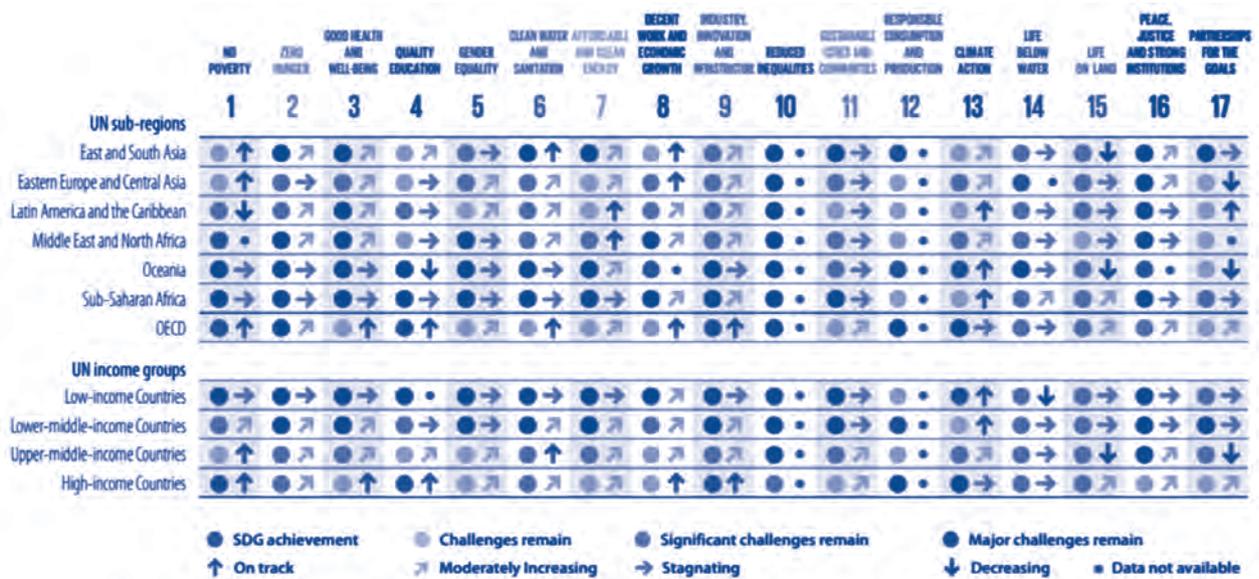
Los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) son

CUADRO N.º 1
OBJETIVOS, METAS E INDICADORES DE LA AGENDA 2030 RELACIONADOS CON LAS DESIGUALDADES ECONÓMICAS Y EL PAPEL DE LAS EMPRESAS

OBJETIVO 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO		OBJETIVO 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES	
METAS	INDICADORES	METAS	INDICADORES
8.5. Lograr el pleno empleo y trabajo decente.	8.5.1. Ingreso medio por hora de las personas empleadas. 8.5.2. Tasa de desempleo.	10.1. Crecimiento de ingresos del 40% más pobre a una tasa superior a la media nacional.	10.1.1. Tasa de crecimiento per cápita de los gastos o los ingresos de los hogares del 40% más pobre de la población y la población total.
8.7. Erradicación de la esclavitud, trata y trabajo infantil.	8.7.1. Proporción y número de niños de entre 5 y 17 años que realizan trabajo infantil.	10.2. Protección de la inclusión social, económica y política.	10.2.1. Proporción de personas que viven por debajo del 50% de la mediana de los ingresos.
8.8. Protección de los derechos laborales y trabajo seguro.	8.8.2. Nivel de cumplimiento nacional de los derechos laborales con arreglo a las fuentes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la legislación interna.	10.3. Garantizar la igualdad de oportunidades.	10.3.1. Proporción de la población que declara haberse sentido discriminada o acosada en los últimos doce meses por motivos de discriminación prohibidos por el derecho internacional.
—	—	10.4. Adopción de políticas fiscales, salariales y de protección social.	10.4.1. Proporción del PIB generada por el trabajo. 10.4.2. Efecto redistributivo de la política fiscal.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Naciones Unidas sobre metas e indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

GRÁFICO 2
GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN 2020 POR SUBREGIONES Y GRUPOS DE INGRESOS DE LAS NACIONES UNIDAS



Fuente: Sachs et al. (2020).

GRÁFICO 3
GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN ESPAÑA EN 2020



Fuente: Sachs et al. (2020).

los que muestran mayor grado de avance respecto a la consecución de los objetivos, aunque aún existe un notable margen de mejora. Destaca especialmente la necesidad de avance en lo que respecta a la reducción de las desigualdades, no solo en la OCDE, sino prácticamente en todas las regiones del mundo.

En el caso de España, la reducción de las desigualdades (objetivo 10) es también uno de los objetivos con mayor oportunidad de mejora. Respecto al objetivo 8, relativo al trabajo decente y crecimiento económico, existen asimismo numerosas oportunidades para avanzar.

En el contexto actual, la crisis sanitaria, económica y social está dificultando aún más el logro de los objetivos. El mundo se está enfrentando a la peor crisis económica de las últimas décadas como consecuencia de la interrupción o la ralentización de la actividad económica.

Los efectos negativos de la crisis están afectando principalmente a la economía de los grupos más vulnerables, con empleos menos cualificados y menores salarios, aumentando por tanto la desigualdad. Las empresas, en el marco de sus estrategias o políticas en materia de sostenibilidad o de responsabilidad social corporativa tienen un importante papel que desempeñar en la Agenda 2030.

Aunque las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible están definidas principalmente para ser impulsadas por los Gobiernos, son muchas las compañías que han expresado su compromiso con la Agenda 2030 y, por ende, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Más allá de utilizar la Agenda 2030 para sus programas de acción social o de recurrir a ella como una estrategia de comunicación y reputación, algunas compañías han dado un paso más allá y han afirmado su intención de convertir los Objetivos de Desarrollo Sostenible en parte de sus estrategias de negocio, identificando y respondiendo a los desafíos y oportunidades que les plantean en el corto, medio y largo plazo.

Para avanzar en esta dirección, las compañías deben identificar aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible a los que pueden contribuir en mayor medida por la actividad que desempeñan, priorizando y evaluando cómo pueden maximizar su contribución en base a sus prioridades estratégicas y a las regiones en las que desarrollan su actividad. En lo que se refiere a la desigualdad, el objetivo debería pasar por identificar áreas en las que la

compañía puede contribuir positivamente.

Según un estudio realizado por el Pacto Mundial (2019), los Objetivos de Desarrollo Sostenible prioritarios para las principales compañías españolas son el relativo al trabajo decente y al crecimiento económico (8), junto con el que hace referencia a la industria, la innovación e infraestructuras (9) y el relativo a la acción por el clima (13). El número 10, que es el que específicamente tiene relación con la reducción de la desigualdad, no aparece entre los prioritarios.

El sector privado es esencial en la consecución del objetivo relativo al trabajo decente y el crecimiento económico por su papel en la creación de puestos de trabajo y su mantenimiento tanto en las operaciones propias como a lo largo de sus cadenas de aprovisionamiento. Además, puede desempeñar un papel relevante, a través de sus prácticas de selección, retribución y promoción, entre otras, en la reducción de las desigualdades. De este modo, las compañías en su papel de empleador pueden ayudar al cumplimiento del objetivo 10 sobre reducción de las desigualdades a través de sus prácticas de retribución o de responsabilidad fiscal, de políticas con foco en la igualdad o en la contratación o ayudas a colectivos vulnerables.

VI. LA DESIGUALDAD, TÍMIDA EN LOS ESTÁNDARES DE SOSTENIBILIDAD O ESG Y EMERGENTE EN LA AGENDA DE LOS INVERSORES

La demanda de información sobre sostenibilidad aumenta en

un momento en el que los modelos de negocio y sus impactos sociales y ambientales están cada vez más expuestos al escrutinio de consumidores, inversores y reguladores.

Existen en el mercado numerosos marcos y estándares en lo que se refiere a la información sobre sostenibilidad o ESG de las compañías, la mayoría voluntarios, aunque también obligatorios. En Europa, estos están principalmente vinculados a la directiva de información no financiera. Los estándares, obligatorios o voluntarios, establecen las cuestiones ambientales, sociales y de gobierno a reportar por las compañías en sus informes. Son un buen lugar desde el que observar qué asuntos tienen una mayor presencia en la agenda ESG o de sostenibilidad de las compañías.

Para ello cabe evaluar los requerimientos en materia de desigualdad de algunos de los principales marcos y normas de reporte. Como *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)*, *GRI (Global Reporting Initiative)*, o la Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo sobre información no financiera y diversidad, y su trasposición al ámbito nacional, la Ley 11/2018 de información no financiera y diversidad.

Los estándares anteriores incorporan el reporte de información relacionada con las prácticas de remuneración con empleados y con la gestión de la cadena de aprovisionamiento, así como con las iniciativas destinadas al desarrollo local. Algunos ejemplos de estos requerimientos son:

- *Empleados*: ratio entre la compensación de la persona mejor pagada frente a la

mediana de la remuneración de los empleados, remuneraciones medias desagregadas por sexo o clasificación profesional, políticas de salario mínimo, o medidas para el cumplimiento de los conve-

nios de la OIT sobre trabajo forzoso y trabajo infantil, entre otros.

- *Cadena de suministro*: prácticas de remuneración justas, políticas de salario mínimo, o medidas para el cumplimien-

to de los convenios de la OIT sobre trabajo forzoso y trabajo infantil, entre otros.

- *Entorno local*: impacto de la actividad de la compañía en el empleo y programas de desarrollo local.

CUADRO N.º 2

REQUERIMIENTOS DE LOS ESTÁNDARES DE *REPORTING* RELACIONADOS CON LAS DESIGUALDADES ECONÓMICAS

Reporte de indicadores relacionados con las desigualdades económicas	EMPLEADOS		CADENA DE SUMINISTRO		ENTORNO LOCAL	
	Reporte	Requerimiento	Reporte	Requerimiento	Reporte	Requerimiento
Global Reporting Initiative (2016)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		<ul style="list-style-type: none"> - Ratio de la compensación de la persona mejor pagada frente a la mediana de la compensación de los empleados. - Ratio del incremento porcentual de la compensación de la persona mejor pagada frente a la mediana del incremento porcentual de la compensación de todos los empleados. - Participación de empleados en planes de acciones. 		<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de riesgos relacionados con la remuneración y condiciones de proveedores. 		<ul style="list-style-type: none"> - Programas de desarrollo comunitario local.
Sustainability Accounting Standards Board (2020)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		<ul style="list-style-type: none"> - Salarios dignos y pago de horas extra - Políticas de salario mínimo - Salario medio por hora y porcentaje de empleados que ganan el salario mínimo por geografía 		<ul style="list-style-type: none"> - Salarios dignos y pago de horas extra. - Políticas de salario mínimo 		<ul style="list-style-type: none"> - Programas de desarrollo comunitario local
Ley 11/2018 información no financiera y diversidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		<ul style="list-style-type: none"> - Remuneraciones medias desagregada por clasificación profesional. - Porcentaje de empleados cubiertos por convenio colectivo por país. - Medidas para el cumplimiento de los convenios de la OIT sobre la eliminación de la discriminación en el empleo, el trabajo forzoso o el trabajo infantil. 		<ul style="list-style-type: none"> - Medidas para cumplir con los convenios de la OIT sobre la eliminación de la discriminación en el empleo, el trabajo forzoso o el trabajo infantil. 		<ul style="list-style-type: none"> - Impacto de la actividad de la compañía en el empleo y el desarrollo local.
Directiva 2014/95/UE información no financiera y diversidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de remuneración. - Consulta y/o participación de los trabajadores en las condiciones de empleo. - Aplicación convenios fundamentales de la OIT. - Procedimientos para mitigar las formas de explotación, trabajo forzado y trabajo precario. 		<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas laborales en materia de salarios. - Procedimientos para mitigar las formas de explotación, el trabajo forzoso y el trabajo precario. 		<ul style="list-style-type: none"> - Impacto de la actividad de la compañía en el empleo y el desarrollo local.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos los estándares y marcos de *reporting* consultados.

Por otra parte, el pasado mes de septiembre de 2020 el Foro Económico Mundial hacia público su libro blanco titulado *Measuring Stakeholder Capitalism*, elaborado en colaboración con las cuatro grandes firmas de auditoría, y que tiene como propósito ofrecer métricas que permitan a las compañías comunicar su progreso en lo que se refiere a la generación de impacto positivo social y ambiental. También en este nuevo estándar la reflexión acerca de las desigualdades se plantea desde un punto de vista fundamentalmente salarial, al igual que en los estándares de reporte anteriormente mencionados.

De este modo, los estándares de reporte no ponen el foco específicamente en lo que tiene que ver con la contribución de las compañías a la corrección de la desigualdad. Esto indica que no es una materia que ocupe un lugar destacado en la agenda ESG.

Los inversores lideran, una vez más, el camino

Por otra parte, las cuestiones vinculadas a la desigualdad comienzan a formar parte de la agenda de los inversores. Desde hace alrededor de dos décadas, estos han ido incorporando las consideraciones de sostenibilidad o ESG en sus políticas de inversión. De acuerdo a algunas fuentes, hoy son minoría los inversores que no hacen uso de políticas de esta naturaleza en sus procesos de toma de decisiones de inversión. La adopción de estas cuestiones fue progresiva. Solamente un pequeño número de los cien mayores gestores de activos del mundo afirmaba en el año 2005 que las cuestiones sociales, ambientales y de tipo

ético –así se llamaba a la cuestiones ESG antes del acrónimo ESG– eran relevantes para su éxito inversor a largo plazo. Hoy, por el contrario, son una mayoría los inversores que especifican que el análisis ESG forma parte de su proceso de inversión y del proceso para evaluar el mérito de una determinada compañía o activo. Frente a las voces que pronosticaban una pérdida de relevancia de los factores ESG para los inversores, la pandemia la ha incrementado, así como su materialidad en los análisis de riesgos. Cuestiones como las condiciones de los empleados y de los proveedores, la protección de los derechos humanos, o las prácticas de remuneración han ganado mayor peso en los análisis de inversores preocupados por estas cuestiones, de las agencias de calificación ESG e, incluso, de los *proxy advisors* (asesores de voto) y agencias de calificación crediticia convencionales.

En lo que respecta a las desigualdades económicas, cabe analizar las expectativas de los principales inversores, *proxy advisors*, agencias de calificación y analistas ESG, tomando como punto de partida su información pública: políticas de *proxy voting* (delegación de voto), directrices de inversión responsable, informes públicos en la materia y la incorporación de cuestiones vinculadas con la desigualdad en sus metodologías de análisis.

Más de la mitad de los principales inversores institucionales y gestores de activos (3) evaluados incorporan en sus análisis de las compañías requerimientos respecto de las remuneraciones de los empleados, como los ratios entre las retribuciones de los mejor y peor pagados, la par-

ticipación de los empleados en programas de participación de beneficios o los niveles retributivos. En menor medida han establecido requerimientos sobre las condiciones en la remuneración de la cadena de suministro. Con carácter general, no han establecido requerimientos en lo que se refiere a la contribución de las compañías a la desigualdad entendida como problema macro.

Algunos de los inversores analizados señalan la importancia de la creciente concentración de la riqueza y de las desigualdades en los ingresos y su capacidad potencial de generar descontento que lleve a cambios abruptos en los sistemas sociopolíticos (Glass Lewis, 2020).

Amundi va más allá e identifica la cohesión social como una de las prioridades de su política de voto en 2020. En este sentido, afirma que la desigualdad genera en la sociedad un sentimiento de injusticia que pone en peligro la estabilidad económica y política. A través de *CPR Asset Management*, Amundi ha lanzado *CPR Invest-Social Impactes*, un fondo que selecciona a las empresas que, a modo de ver de la gestora, mejor contribuyen al progreso social y a la reducción de la desigualdad en todo el mundo. Para ello examina las prácticas fiscales o de recursos humanos de las compañías, entre otros.

Los inversores están comenzando a aplicar una visión más holística de la desigualdad como externalidad negativa y examinando las prácticas de las compañías en la gestión de esta externalidad.

Por su parte, los analistas ESG –agencias que proporcionan información en esta materia a los

CUADRO N.º 3

REQUERIMIENTOS DE INVERSORES Y GESTORES DE ACTIVOS

Evaluación de cuestiones relacionadas con las desigualdades económicas	EMPLEADOS		CADENA DE SUMINISTRO		ENTORNO LOCAL	
	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento
Amundi (2020a; 2020b)	✓	✓				
		- Ausencia de discriminación en políticas retributivas. - Divulgación de la relación entre el salario del CEO y la remuneración media de empleados. - Participación de los empleados en los programas de acciones.	✓	- Salario mínimo en empleados directos e indirectos de la cadena de suministro alineado con las condiciones de vida de locales.	×	—
BlackRock (2020a; 2020b)	✓	✓	✓	- Prácticas remunerativas dignas.	×	—
BNY Mellon Investment Management (2019)	×	×	×	—	×	—
Capital Group (2019)	×	×	×	—	×	—
Fidelity Investments (2019)	✓	✓	✓	- Cumplimiento de estándares laborales internacionales. - Prácticas remunerativas dignas.	×	—
Goldman Sachs Asset Management (2020a; 2020b)	✓	✓	×	- Ausencia de disparidades significativas entre la remuneración de los ejecutivos y los empleados.	×	—
J.P. Morgan Asset Management (2020a; 2020b)	×	×	×	—	×	—
PIMCO (2020a; 2020b)	✓	✓	×	- Porcentaje de empleados con un salario igual o superior a las condiciones de vida locales.	×	—
State Street Global Advisors (2020a; 2020b)	✓	✓	×	- Existencias de políticas de salario mínimo.	×	—
Vanguard Asset Management (2020a; 2020b)	×	×	×	—	×	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las políticas de proxy voting y de las directrices de inversión de los inversores institucionales y gestores de activos evaluados.

CUADRO N.º 4
REQUERIMIENTOS DE ANALISTAS ESG

Evaluación de cuestiones relacionadas con las desigualdades económicas	EMPLEADOS		CADENA DE SUMINISTRO		ENTORNO LOCAL	
	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento
ISS-oekom ISS ESG	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- Ratio entre la remuneración de la persona mejor pagada y la retribución media a empleados. - Divulgación pública de dicho ratio.		- Salarios y políticas de remuneración de proveedores.		- Divulgación de contribuciones económicas en actividades de desarrollo de la comunidad.
MSCI MSCI ESG	✓	✓	×	—	×	—
		- Participación de empleados en programas de acciones.				
S&P Global SAM Corporate Sustainability Assessment	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- Ratio entre la remuneración total del CEO y la remuneración media de empleados. - Divulgación pública de dicho ratio. - Rendimiento de la inversión del capital humano.		- Código de conducta de proveedores con requerimientos de condiciones laborales y compensación.		- Divulgación de contribuciones económicas en acciones filantrópicas y de desarrollo de la comunidad.
Sustainalytics Sustainalytics ESG Risk	✓	✓	×	—	×	—
		- Pago del salario mínimo.				
VigeoEiris- Moody's Euronext Vigeo Índices	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- Ratio entre la remuneración total del CEO y la remuneración media de empleados. - Compromiso de no discriminación en la remuneración a empleados. - Condiciones remunerativas en el convenio colectivo.		- Prácticas remunerativas dignas.		- Compromiso con la promoción del desarrollo local social y económico.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de los cuestionarios de evaluación de los analistas ESG.

CUADRO N.º 5
REQUERIMIENTOS DE PROXY ADVISORS

Evaluación de cuestiones relacionadas con las desigualdades económicas	EMPLEADOS		CADENA DE SUMINISTRO		ENTORNO LOCAL	
	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento
Glas Lewis (2020)	×	×	×	—	×	—
ISS (2020)	×	×	×	—	×	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las políticas de proxy voting de los proxy advisors evaluados.

inversores que hacen uso de ella en sus procesos de inversión— incluyen en sus metodologías de análisis de las compañías cuestiones relacionadas con las desigualdades económicas, pero con una aproximación menos holística que la que ha puesto encima de la mesa Amundi, por ejemplo. Entre otras cuestiones, examinan la ratio entre la remuneración del CEO y la remuneración media de los empleados, la retribución de los empleados, o su participación en los planes de distribución de acciones de la compañía. Más de la mitad de los analistas *ESG* también evalúa los salarios y las políticas de remuneración con proveedores, así como la contribución económica de las compañías en los entornos donde operan.

Los *proxy advisors* Institutional Shareholder Services (ISS) y Glass Lewis no incluyen en sus políticas de *proxy voting* requie-

rimientos específicos sobre el papel de las compañías en materia de desigualdad.

En lo que respecta a las agencias de calificación crediticia, Fitch y Moody's sí incluyen en sus análisis la evaluación de las prácticas de las compañías en la remuneración a empleados, aunque sin una referencia expresa a la desigualdad y sus consecuencias.

Fitch ha identificado las desigualdades en los ingresos y las disparidades económicas como una de las tendencias más relevantes para las calificaciones crediticias en 2020. Para la agencia de calificación, este es un factor que puede tener implicaciones crediticias en sus diferentes evaluaciones, desde mayores riesgos de descontento social hasta mayores riesgos regulatorios para las compañías. Asimismo, según afirma Fitch, el aumento de la

desigualdad podría traducirse en insatisfacción por parte de los empleados o cuestionamiento de determinados proyectos por parte de las comunidades.

De este modo, también las agencias de calificación crediticia se enfrentan a la desigualdad como una externalidad que pueden generar las compañías con sus modelos de gestión y cuyas consecuencias recaen sobre el conjunto de la sociedad en términos de un incremento de la desconfianza social, también en la instituciones.

Los cambios en las políticas de inversores, proxies y agencias ESG tras la pandemia

Asimismo, hemos evaluado las cuestiones que han aparecido en la agenda de sostenibilidad de los principales inversores, *proxy advisors*, agencias de cali-

CUADRO N.º 6
REQUERIMIENTOS DE LAS AGENCIAS DE CALIFICACIÓN

Evaluación de cuestiones relacionadas con las desigualdades económicas	EMPLEADOS		CADENA DE SUMINISTRO		ENTORNO LOCAL		
	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento	Evaluación	Requerimiento	
	Fitch Ratings (2020)	✓	×	- Prácticas en la remuneración a empleados.	×	—	×
Moody's Investor Services (2020)	✓	✓	- Prácticas en la remuneración a empleados. - Ausencia de desigualdades o condiciones de explotación.	✓	- Prácticas en la remuneración a contrapartes. - Ausencia de desigualdades o condiciones de explotación.	×	—
Standard & Poor's Global Ratings (2019)	×	×	—	×	—	×	—
Sustainalytics Sustainalytics ESG Risk	✓	✓	- Pago del salario mínimo.	×	—	×	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos asuntos *ESG* evaluados por las agencias de calificación.

ficación y analistas ESG (4) como consecuencia de la pandemia.

En general, todavía no se han observado cambios significativos en las políticas de *proxy voting* y en las directrices de inversión ESG de los principales inversores. Por su parte, los analistas tampoco han realizado actualizaciones de los asuntos ESG evaluados en sus análisis de las compañías como consecuencia de la pandemia.

No obstante, existe un consenso generalizado respecto a la oportunidad de crecimiento sostenible y de la mayor relevancia de los asuntos ESG tras la pandemia. En este sentido, los inversores afirman que las compañías que apuestan por la incorporación de criterios ESG en sus modelos de negocio han respondido mejor a los efectos negativos de la crisis.

Por otro lado, también están de acuerdo en la mayor atención hacia los asuntos sociales. Cuestiones como las condiciones de los empleados y de la cadena de suministro, los derechos humanos, o la relación con los grupos de interés han ganado un protagonismo notable.

En materia ambiental, el cambio climático y la descarbonización de la economía siguen siendo los más relevantes y apremiantes. En el ámbito del gobierno corporativo, destaca la atención a la remuneración del consejo y altos directivos, la diversidad del consejo, los planes de sucesión, o la robustez de los sistemas de control de riesgos.

En lo que respecta a las prácticas de remuneración, la crisis también ha acrecentado el debate sobre los altos niveles de remuneración de los ejecutivos y

su impacto en las desigualdades en los ingresos en la sociedad.

La International Corporate Governance Network (ICGN) considera que el mantenimiento o incremento de la remuneración de los ejecutivos frente a la de los empleados peor pagados podría amenazar la confianza de los grupos de interés, así como la licencia social para operar de las compañías (International Corporate Governance Network, 2020).

Asimismo, sugiere una mayor atención a la relación entre la remuneración de los ejecutivos y las cuestiones ESG, a través de la incorporación de objetivos vinculados a estos criterios en la remuneración a largo plazo de ejecutivos. Señala también que, en este contexto de crisis, los consejeros deben mantener la atención en el largo plazo, en los asuntos ESG, en la relación con grupos de interés, en la gestión de crisis, o en las condiciones laborales. Pero, una vez más, y con excepción de lo relativo a las diferencias de retribución, no existe un posicionamiento público en materia de la relevancia de la desigualdad y lo que las compañías pueden hacer al respecto.

VII. LA DESIGUALDAD EN LA RESPUESTA DE LAS COMPAÑÍAS ESPAÑOLAS A LA PANDEMIA

La pandemia ha puesto en el foco de la opinión pública las decisiones de las compañías en materia de retribución, dividendos y mantenimiento del empleo, generando tensiones entre lo más conveniente en el corto plazo y en el largo plazo.

Numerosas iniciativas han demandado una respuesta respon-

sable por parte de las compañías a la crisis ocasionada por la pandemia. Una de ellas es el «Investor statement on coronavirus response». Más de 250 inversores, que tienen más de 6,4 billones de dólares en activos bajo gestión, pidieron a las compañías internacionales más compromiso con la sociedad para proteger su negocio futuro evitando costes reputacionales. Los inversores se referían a la necesidad de reforzar la atención a cuestiones como las bajas remuneradas, priorizar la seguridad y la salud, mantener el empleo o los pagos a proveedores y establecer ayudas para clientes en dificultades.

En este contexto, existe cierto consenso alrededor de la idea de que la pandemia incrementará la atención de compañías e inversores a los riesgos ambientales, sociales y de gobierno. Existe la convicción de que el escrutinio se extenderá más allá de las crisis de salud pública a otros asuntos ESG, como la desigualdad o el cambio climático.

Además de aumentar la relevancia de los factores sociales —entre ellos los relacionados con las desigualdades— y su materialidad en los análisis de riesgos, los inversores y las compañías consideran, o por lo menos esto afirman en su información pública, que sus compromisos en materia ESG o de sostenibilidad se mantendrán y no desaparecerán como consecuencia de la necesidad de poner el foco de atención en la respuesta a la crisis.

Para examinar en qué medida la desigualdad forma parte de la agenda ESG de las compañías españolas, hemos analizado las prácticas en materia de sostenibilidad o ESG que las principales compañías del IBEX 35 han desa-

CUADRO N.º 7

LA RESPUESTA INICIAL DE LAS COMPAÑÍAS DEL IBEX 35 A LA CRISIS DE LA COVID-19

SEGURIDAD DE LOS EMPLEADOS Y CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	ACCIÓN SOCIAL	AYUDAS A CLIENTES	APOYO A LA CADENA DE SUMINISTRO
<ul style="list-style-type: none"> - Protocolos de actuación y guías ante posibles contagios. - Turnos escalonados de trabajadores. - Programas de sensibilización y concienciación. - Servicio de consulta médica. - Cartas de agradecimiento a los empleados por presidente o CEO. <p><i>En menor medida:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jornada intensiva para trabajadores presenciales durante el estado de alarma. - Compensaciones económicas a empleados hospitalizados por COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> - Donaciones económicas para equipamiento sanitario. - Donaciones o voluntariado con organizaciones del tercer sector. - Servicios gratuitos para personal sanitario y fuerzas de seguridad. - Colaboración con hospitales de campaña: recursos económicos, de equipo, logísticos y humanos. - Servicios gratuitos a hoteles y residencias que cedan sus instalaciones a la sanidad. - Recursos formativos y de sensibilización. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidades de pago para clientes y aplazamiento de facturas. - Servicios gratuitos y apoyo a colectivos vulnerables. - Atención médica telefónica gratuita. - Aplazamiento del pago de facturas y otras facilidades a clientes pymes y autónomos. - Paralización de cortes de suministro en el caso de compañías eléctricas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aceleración de las compras a proveedores. - Pago de los servicios realizados por proveedores pymes y autónomos para reforzar su liquidez. - Refuerzo de las medidas de protección de empresas colaboradoras. <p><i>En menor medida:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensión de las medidas de seguridad de trabajadores a proveedores y empresas colaboradoras.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las actividades desarrolladas por las principales compañías del IBEX 35 tras la pandemia.

rollado como consecuencia de la pandemia, examinando para ello la información pública elaborada.

En su mayoría, las iniciativas desarrolladas están vinculadas a cuestiones más bien orientadas al corto plazo para paliar los efectos inmediatos de la pandemia. Se refieren, por ejemplo, a asuntos como la seguridad de los empleados y la continuidad del negocio, a la acción social, a las ayudas a clientes o al apoyo a la cadena de aprovisionamiento. Destacan especialmente las relacionadas con la protección de los profesionales y la colaboración con iniciativas sociales.

VIII. ALGUNAS IDEAS PARA SITUAR LA DESIGUALDAD EN LA AGENDA: CONTRIBUCIÓN NETA CERO A LA DESIGUALDAD

La desigualdad es uno de los principales asuntos de nuestro tiempo. Distintos observadores,

incluyendo algunos destacados inversores internacionales, ponen de relieve el riesgo que supone para las democracias liberales y, por ende, para la economía de mercado. Pero, paradójicamente, la reflexión acerca de la desigualdad no tiene la presencia en la agenda ESG que cabría esperar. Cuando está presente en la agenda, lo está de un modo en cierta medida parcial y sin atender a su condición de externalidad generada por las compañías, pero sufrida por el conjunto de la sociedad.

La poca presencia de la desigualdad en la agenda de la sostenibilidad es, en cierta medida, paradójica, dado que la sostenibilidad es la respuesta de las compañías a los desafíos sociales y ambientales a los que se enfrentan. Y la desigualdad constituye, sin lugar a duda, uno de ellos en el que, además, el papel del sector privado puede resultar clave.

Una de las primeras dificultades a resolver para situar la desigualdad en la agenda ESG o

de la sostenibilidad se refiere a la toma de conciencia de las compañías. Y ello pasa, en la medida en que debe orientar, supervisar y empujar la agenda ESG, por la toma de conciencia de los consejos de administración en primer lugar y, posteriormente, por parte de la alta dirección. Cabría pedir a los consejos de administración, por tanto, un esfuerzo por entender la importancia de la desigualdad para la sociedad en su conjunto y para la compañía en particular. Parte de este ejercicio podría adoptar la forma de una declaración o política de la compañía en materia de desigualdad en la que fijaran sus compromisos y principales líneas de actuación.

Posteriormente, sería deseable que las compañías identificaran sus impactos específicos en materia de desigualdad a lo largo de la totalidad de su cadena de valor; esto es, en lo que se refiere a sus propias operaciones como a lo largo de la cadena de aprovisionamiento o incluso en la relación con los propios

clientes. Únicamente desde el conocimiento acerca de dónde se producen los impactos –para lo que puede resultar útil el uso de las metas y los indicadores propuestos por los Objetivos de Desarrollo Sostenible– es posible la implantación de acciones de mejora.

Adicionalmente, cabría pedir a los consejos de administración que estimularan la adopción de planes orientados a una contribución neta cero a la desigualdad, de una manera análoga a los que están siendo desarrollados por las compañías en materia de cambio climático. Tales planes pasarían por identificar las áreas de trabajo, los objetivos y los indicadores –relativos a retribución, pero también a cuestiones tales como la contratación, la formación o la relación con la cadena de aprovisionamiento– que permiten comprobar en qué medida la compañía cuenta con políticas que contribuyen a corregir, o no, el problema de la desigualdad. Los planes de contribución neta cero a la desigualdad podrían formar parte de los planes en materia de sostenibilidad cuya elaboración forma parte de las recomendaciones más avanzadas en materia de gobierno corporativo.

De manera análoga a lo que sucede con el resto de materias vinculadas a cuestiones ESG o de sostenibilidad, sería deseable que el cumplimiento de los planes de contribución cero a la desigualdad estuvieran ligados a la evaluación del desempeño y a los esquemas de retribución variable de directivos y otros empleados sujetos a los mismos.

Desde el punto de vista de la transparencia informativa, sería deseable que las compañías hi-

cieran públicos tanto sus objetivos como los resultados alcanzados en materia de desigualdad. Esto significaría ir más allá de la información legalmente exigible en materia de desigualdad retributiva para poner el foco en aquellos indicadores que resultan materiales –en materia de contratación, formación o retribución, entre otros– a la hora de evaluar la contribución neta de una compañía a la desigualdad.

La transformación sostenible de las compañías depende de tres ces (5): la convicción, la coacción y la conveniencia. De la convicción, referida al creciente número de administradores y directivos que consideran que la salud financiera a largo plazo de las compañías depende también de su sensibilidad social y ambiental. De la coacción, entendida como la creciente regulación acerca de los impactos sociales y ambientales de las compañías y que se plasma, entre otros, en las leyes que determinan qué información de esta naturaleza deben hacer pública. Por último, la transformación sostenible de las compañías depende de la conveniencia, de los incentivos que los mercados de capitales, de bienes y servicios y de empleo ofrecen a aquellas compañías más avanzadas en lo que se refiere a sus modelos de gestión en cuestiones sociales y ambientales.

Las tres fuerzas anteriores constituyen un importante impulso a los modelos ESG o de sostenibilidad de las compañías y nos invitan a pensar que estas cuestiones van a ocupar un espacio cada vez más destacado en la agenda de las compañías. La desigualdad es hoy uno de los principales problemas a los que se enfrentan las sociedades

avanzadas. Todo invita a pensar que a lo largo de los próximos años ocupará un espacio en la agenda más destacado que el que ocupa hoy.

NOTAS

(1) Con fecha de julio de 2020.

(2) <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2020/08/companies-stand-solidarity-are-licensing-themselves-discriminate/614947/>

(3) Para determinar los principales inversores institucionales y gestores de activos se ha tenido en cuenta el informe elaborado por IPE *Top 500 Asset Managers 2020*. Recuperado de: <https://www.ipe.com/reports/top-500-asset-managers-2020/10045925.article>

(4) Se han analizado los mismos inversores, *proxy advisors*, agencias de calificación y analistas ESG que en el capítulo «Más allá de la Agenda 2030, ¿qué se espera del papel de las compañías? - La visión de los inversores».

(5) La idea de las tres ces del cambio ambiental y social de las empresas es originariamente de VÍCTOR VIÑUALES, director ejecutivo de la Fundación Ecología y Desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

AMUNDI (2020a). *Responsible investment policy 2020*. Disponible en: <https://www.amundi.com/int/ESG/Documentation>

— (2020b). *Voting policy 2020*. Disponible en: <https://about.amundi.com/Metanav-Footer/Footer/Quick-Links/Legal-documentation>

BLACKROCK (2020a). *BlackRock Investment Stewardship: Global Corporate Governance & Engagement Principles*. Disponible en: <https://www.blackrock.com/corporate/literature/fact-sheet/blk-responsible-investment-engprinciples-global.pdf>

— (2020b). *ESG Integration Statement*. Disponible en: <https://www.blackrock.com/corporate/literature/publication/blk-esg-investment-statement-web.pdf>

BNY Mellon Investment Management (2019). *Environmental, Social and Governance: Special Report*. Disponible en: [110](https://www.bnymellonim.com/uploads/2019/06/da8f0e228132c-</p>
</div>
<div data-bbox=)

<p>d454ed3997f4912fb2b/bny_mellon-esg_special_report_extended.pdf</p> <p>CAPITAL GROUP (2019). <i>Proxy Voting Policy and Procedures</i>. Disponible en: https://www.capitalgroup.com/content/dam/cgc/shared-content/documents/policies/ciinc_proxy_voting_policy_final.pdf</p> <p>— (2020). <i>Our approach to responsible investing</i>. Disponible en: https://www.capitalgroup.com/content/dam/cgc/tenants/europe/documents/responsible-investing/Responsible_Investing.pdf</p> <p>CERCLE D'ECONOMIA (2020). <i>Conferencias de economía europea. Por un nuevo contrato social europeo. Cápsula resumen y artículo de la sesión «El propósito de las empresas y el nuevo contrato social»</i>. Disponible en: https://cercledeconomia.com/es/el-proposito-de-las-empresas-y-el-nuevo-contrato-social/</p> <p>Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos. Disponible en: https://www.boe.es/doue/2014/330/L00001-00009.pdf</p> <p>FIDELITY INTERNATIONAL (2019). <i>Responsible Investment Policy</i>. Disponible en: https://www.fidelityinstitutional.com/static/master/media/pdf/esg/responsible-investment-policy.pdf</p> <p>— (2020). <i>Sustainability Report 2020: Sustainable capitalism in a post Covid world</i>. Disponible en: https://www.fidelityinstitutional.com/static/global-institutional/media/pdf/sustainable-investing-report.pdf</p> <p>FITCH RATINGS (2020). <i>White Paper: ESG in credit</i>. Disponible en: https://your.fitch.group/esgwhitepaper.html</p> <p>GLASS LEWIS (2020). <i>Proxy Paper. Guidelines: an overview of the Glass Lewis approach to proxy advice. Spain</i>. Disponible en: https://www.glasslewis.com/wp-content/uploads/2019/11/GUIDELINES_Spain.pdf</p>	<p>GLOBAL REPORTING INITIATIVE (2016). <i>GRI Standards</i>. Disponible en: https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-by-language/</p> <p>GOLDMAN SACHS ASSET MANAGEMENT (2020a). <i>ESG Amplified</i>. Disponible en: https://www.gsam.com/content/dam/gsam/pdfs/common/en/public/articles/2020/2020_GSAM_ESG_Amplified.pdf?sa=n&rd=n</p> <p>— (2020b). <i>Global Proxy Voting Policy</i>. Disponible en: https://www.gsam.com/content/dam/gsam/pdfs/us/en/miscellaneous/voting_proxy_policy.pdf?sa=n&rd=n</p> <p>INTERNATIONAL CORPORATE GOVERNANCE NETWORK (2020). <i>ICGN Viewpoint: COVID-19 and Executive Remuneration</i>. Disponible en: https://www.icgn.org/covid-19-and-executive-remuneration</p> <p>ISS ESG (2020). <i>Governance QualityScore. Methodology guide</i>. Disponible en: https://www.issgovernance.com/file/products/qualityscore-techdoc.pdf</p> <p>J.P. MORGAN ASSET MANAGEMENT (2020a). <i>Global Proxy Voting Procedures and Guidelines</i>. Disponible en: https://am.jpmorgan.com/blob-gim/1383433248923/83456/2020_Global%20Procedures%20and%20Guidelines_FINAL.pdf?segment=AMERICAS_US_ADV&locale=en_US</p> <p>— (2020b). <i>Investment stewardship: Promoting sustainability through investment-led stewardship</i>. Disponible en: https://am.jpmorgan.com/content/dam/jpm-am-aem/america/br/en/literature/white-paper/jpmorgan-asset-management-investment-stewardship-statement.pdf</p> <p>KRESS, C. (2020). <i>The economics of social unrest</i>. Disponible en: https://www.blackrock.com/america-offshore/insights/the-economics-of-social-unrest</p> <p>Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20</p>	<p>de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad. Recuperado de: https://www.boe.es/eli/es/l/2018/12/28/11/dof/spa/pdf</p> <p>MOODY'S INVESTOR SERVICE (2019). <i>General Principles for Assessing Environmental, Social and Governance Risks</i>. Disponible en: https://www.moodys.com/research/Moodys-publishes-new-cross-sector-methodology-for-assessing-environmental-social-PR_393253</p> <p>PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS (2019). <i>Comunicando el progreso 2019: un análisis de los ODS y los diez principios en las empresas españolas</i>. Disponible en: https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2020/01/Comunicando-el-Progreso-2019.pdf</p> <p>PIMCO (2020a). <i>ESG Policy Statement</i>. Disponible en: https://global.pimco.com/en-gbl/our-firm/policy-statements</p> <p>— (2020b). <i>Sustainability in a post-COVID world: from sideline to spotlight</i>. Disponible en: https://www.pimco.no/en-no/investments/esg-investing</p> <p>S&P GLOBAL RATINGS (2019). <i>The Role Of Environmental, Social, And Governance Credit Factors In Our Ratings Analysis</i>. Disponible en: https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/190912-the-role-of-environmental-social-and-governance-credit-factors-in-our-ratings-analysis-11135920</p> <p>SACHS, J., SCHMIDT-TRAUB, G., KROLL, C., LAFORTUNE, G., FULLER, G. y WOELM, F. (2020). <i>The Sustainable Development Goals and COVID-19</i>. En <i>Sustainable Development Report 2020</i>. Cambridge: Cambridge University Press.</p> <p>STATE STREET GLOBAL ADVISORS (2020a). <i>Global Proxy Voting and Engagement Principles</i>. Disponible en: https://www.ssga.com/library-content/pdfs/ic/proxy-voting-and-engagement-guidelines-principle.pdf</p> <p>— (2020b). <i>An integrated approach to ESG and quality</i>. Disponible en: https://www.ssga.com/library-content/pdfs/global/inst-an-</p>
---	---	---

<p>integrated-approach-to-esg-and-quality.pdf</p> <p>SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARDS BOARD (2020). <i>SASB Materiality Map</i>. Disponible en: https://materiality.sasb.org/</p>	<p>VANGUARD (2020a). <i>Investment Stewardship: 2020 Annual Report</i>. Disponible en: https://about.vanguard.com/investment-stewardship/perspectives-and-commentary/2020_investment_stewardship_annual_report.pdf</p>	<p>— (2020b). <i>Proxy voting policy</i>. Disponible en: https://about.vanguard.com/investment-stewardship/portfolio-company-resources/2020_proxy_voting_summary.pdf</p>
--	--	--

Resumen

Existe abundante evidencia empírica al respecto del incremento de la desigualdad en una gran mayoría de los países desarrollados las últimas décadas. El artículo defiende que el incremento en desigualdad salarial (principalmente ligado a un incremento de la dispersión salarial entre empresas) puede estar asociado a la lógica de la economía digital y al fenómeno del *winner-takes-all* (el ganador se lo queda todo) que caracteriza frecuentemente la competencia de las plataformas digitales, y explica que la estructura de mercado sea muy desigual y existan grandes empresas dominantes. También discute qué parte de los conflictos redistributivos pueden estar asociados a los procesos de externalización y la creciente prevalencia de la *gig economy*.

Palabras clave: desigualdad salarial, economía digital, plataformas digitales, conflictos redistributivos.

Abstract

There is abundant empirical evidence regarding the increase in inequality in a large majority of developed countries in recent decades. In the article we defend that the increase in wage inequality (mainly linked to an increase in wage dispersion between companies) may be associated with the logic of the digital economy and the phenomenon of 'winner-takes-all' that frequently characterizes the competition of digital platforms, and that explains that the market structure is very unequal and there are large dominant companies. We will also discuss what part of the redistributive conflicts may be associated with outsourcing processes and the increasing prevalence of the 'gig economy'.

Keywords: wage inequality, digital economy, digital platforms, redistributive conflicts.

JEL classification: J31.

LA DESIGUALDAD: LA CARA OSCURA DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES

ALEIX CALVERAS

Universidad de las Islas Baleares

Juan-José GANUZA

Universidad Pompeu Fabra y Funcas

I. INTRODUCCIÓN

EL creciente nivel de desigualdad (en rentas salariales y riqueza, entre otras dimensiones) observada en muchos países desarrollados desde los años ochenta del siglo pasado, tiene un gran número de posibles factores explicativos: cambio tecnológico con sesgo en el capital humano, la segunda ola globalizadora que ha experimentado el mundo los últimos cincuenta años, la pérdida del peso de los sindicatos en buena parte de los países occidentales, etc. (Milanovic, 2011). Otro factor (de reciente análisis) que parece haber jugado un papel significativo en el incremento de la desigualdad en rentas salariales es la significativa reorganización y reestructuración experimentada en muchas industrias y empresas debido a la creciente digitalización de sus modelos de negocio y cadenas de valor, todo ello obviamente empujado por las crecientes posibilidades que ofrecen las múltiples y variadas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): Internet, *smartphones*, inteligencia artificial, instrumentos de geolocalización, etcétera.

El desarrollo de las TIC ha supuesto en un gran número de sectores la aparición de nuevas formas organizativas, en particular de plataformas digitales como Uber, Airbnb y Spotify, así

como la consecuente digitalización de muchas actividades de las cadenas de valor empresariales. Las TIC también han propiciado la reestructuración de las fronteras de la empresa, en particular la externalización de las actividades no centrales de su cadena de valor. La pregunta que motiva este trabajo, entonces, es ¿de qué manera esta transformación del panorama empresarial en muchos y nuevos sectores ha contribuido al incremento de la desigualdad (salarial) observado en gran parte de los países occidentales?

Evidencia empírica reciente, que explicamos en mayor detalle en la siguiente sección de este artículo, muestra la contribución de las empresas a la creciente desigualdad salarial por el incremento observado en la dispersión (la diferencia) de los salarios de los trabajadores *entre* empresas. Así, la evidencia muestra la tendencia de los trabajadores con salarios altos a agruparse en empresas con otros trabajadores con salarios altos, y viceversa, trabajadores con salarios bajos se agrupan en las empresas con otros trabajadores con salarios bajos. Este fenómeno por el que se incrementan las desigualdades *entre* empresas (de un mismo y de distintos sectores) tendría un peso significativamente mayor en explicar la creciente desigualdad salarial entre trabajadores que el incremento de las diferencias salaria-

les *dentro* de las empresas (entre lo que ganan los altos directivos de la empresa y lo que gana, por ejemplo, el trabajador mediano; Bloom, 2017; Song *et al.*, 2019).

El objetivo de este artículo es doble. En primer lugar, explicar los cambios organizativos más significativos que han experimentado múltiples sectores empresariales, cambios todos ellos ligados a los procesos de digitalización de las cadenas de valor empresarial; por ejemplo, tal como hemos apuntado ya más arriba, la aparición de plataformas digitales, y el reajuste de las fronteras empresariales debido a la creciente subcontratación por un también creciente número de empresas de las actividades periféricas de sus cadenas de valor. En un punto intermedio de ambos fenómenos (plataformas y externalización), y al que también se presta atención, se encuentra la *gig economy*, o la economía de los pequeños encargos, y el modelo laboral basado en el trabajo independiente (y/o precario) que a menudo conlleva (véase el ejemplo de las plataformas de reparto como es el caso de Deliveroo). En segundo lugar, el presente artículo pretende también resaltar cómo estos cambios en los modelos de negocio, la creación de las plataformas digitales y la creciente desintegración organizativa de las cadenas de valor empresariales tienen importantes implicaciones no solamente en el ámbito de la eficiencia empresarial, sino que también plantea efectos redistributivos de la renta, en concreto, en términos salariales y contribuyendo por ello a la desigualdad económica en nuestras sociedades.

El análisis se centra, especialmente, en las empresas cuyo

modelo de negocio está basado en las plataformas digitales. Se expone la lógica de la economía digital y el fenómeno del *winner-takes-all* (el ganador se lo queda todo) que caracteriza frecuentemente la competencia de las plataformas digitales, y explica que la estructura de mercado sea muy desigual con grandes empresas dominantes. Estas empresas cuasimonopolísticas justifican parte de la desigualdad observada, por los márgenes empresariales que pueden fijar y por los altos salarios que pueden pagar para capturar talento (a veces, a través de la adquisición de otras empresas más pequeñas). También se discute que otra parte de los conflictos redistributivos generados estas últimas décadas se asocian a los procesos de externalización de aquellas actividades no nucleares de la empresa, e intensivas en trabajo no cualificado (del que la *gig economy* también formaría parte). Por último, en las conclusiones se analizan qué tipos de repuestas regulatorias y de política de defensa de la competencia pueden preservar los enormes beneficios en términos de bienestar y ganancias de eficiencia que nos trae la revolución digital, minimizando los problemas de equidad y falta de competencia que pueden generar.

El resto del artículo está estructurado de la siguiente forma. En la sección segunda se presenta evidencia del incremento de la desigualdad. En la sección tercera se analizan las características del modelo de negocio de las plataformas digitales, para a continuación plantear la forma en la que los procesos de desintegración organizativa de las cadenas de valor (subcontratación, y la *gig economy*) pueden contribuir a la desigualdad salarial.

Concluye el artículo en la última sección con algunas recomendaciones de política regulatoria.

II. EVIDENCIA EMPÍRICA DEL INCREMENTO DE LA DESIGUALDAD

Existe amplio consenso sobre el importante incremento de la desigualdad que han experimentado buena parte de los países desarrollados desde los años ochenta del siglo pasado. Aun así, es importante resaltar lo siguiente:

- Incluso centrándonos en los países desarrollados, el incremento de la desigualdad ha sido heterogéneo, tanto en su intensidad como en lo que respecta al tipo de desigualdad a la que nos referimos (salarios, riqueza, consumo, etc.). Así, por ejemplo, mientras en los EE.UU. el importante incremento de la desigualdad se ha observado principalmente en la divergencia en la evolución de las rentas salariales del top 1 por 100 de la población (entre ellos, los altos ejecutivos de las empresas) versus el resto de la población, en otros países el incremento de la desigualdad se ha producido de forma principal en el reparto de la riqueza (Piketty, 2014).
- El incremento de la desigualdad ha tenido lugar a nivel interno de países desarrollados; la desigualdad a nivel mundial, considerando el mundo como si fuera un único país, se ha reducido de forma significativa. Esta reducción se debe al crecimiento económico experimentado en gran cantidad de países en desarrollo, y la salida de la pobreza de cientos de millones de ciudadanos de China, India y

Corea del Sur, entre otros. La ya famosa figura del elefante de Branko Milanovic muestra gráficamente esta evolución del nivel de renta de buena parte de la población de países en desarrollo a nivel mundial: mientras se ha producido un importante incremento de las rentas salariales de buena parte de los ciudadanos de los países en desarrollo, ha tenido lugar un estancamiento en las de las clases medias y un enorme incremento en las de las clases altas de los países desarrollados (véase Lakner y Milanovic, 2016).

- En España el incremento de la desigualdad ha sido significativamente menor al de otros países desarrollados, en cualquier caso, fundamentalmente ligado en el caso español al nivel de paro (Rodríguez-Mora, 2013).

El siguiente gráfico 1 nos muestra la evolución en la participación en la renta nacional del percentil de población de mayor renta en los ingresos totales (el famoso 1 por 100). Como se observa, en EE.UU., Reino Unido y Alemania el porcentaje en la participación es creciente; no así en España. Así, por ejemplo, mientras en 1980 el top 1 por 100 en los EE.UU. ganaba 420.000 dólares en promedio, 27 veces más que el salario promedio del 50 por 100 inferior de los asalariados, recientemente, las cifras son de 1,3 millones de dólares, y 81 veces, respectivamente (Bloom, 2017).

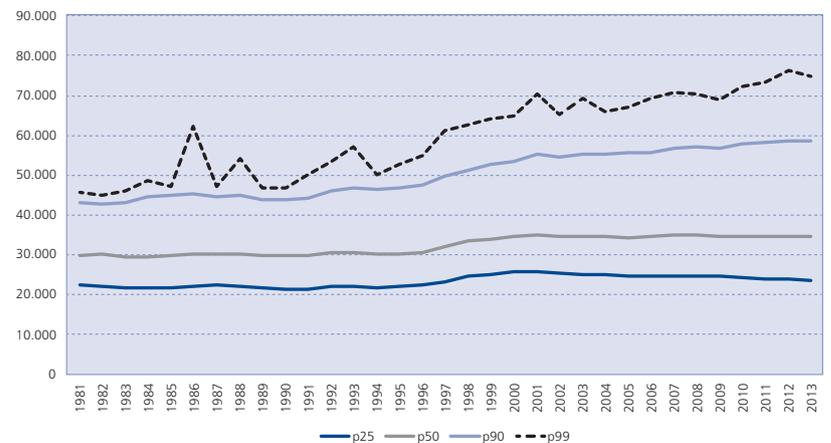
Los factores detrás de esta creciente desigualdad son múltiples; entre ellos, sin duda, parece estar el sesgo educativo del cambio tecnológico de las últimas décadas. En el año 1979 el sala-

GRÁFICO 1
PARTICIPACIÓN EN LA RENTA NACIONAL ANTES DE IMPUESTOS DEL TOP 1 POR 100



Fuente: World Inequality Database, <https://wid.world/es/series/>

GRÁFICO 2
SALARIO MEDIO ANUAL DE LA EMPRESA EN FUNCIÓN DEL PERCENTIL DE LOS EMPLEADOS (DÓLARES 2013)



rio medio anual para un titulado universitario en los EE.UU. era 17.411 dólares mayor que para alguien solamente con estudios secundarios; en 2012, en cambio, el diferencial había subido a casi 35.000 dólares (Bloom, 2017). La razón detrás de este creciente diferencial reside principalmente en el estancamiento en los ingresos de la mitad inferior de la población, estan-

camiento que ha tenido lugar a pesar del crecimiento del PIB experimentado en los EE.UU. (Bloom, 2107).

Empieza a haber evidencia empírica sobre el papel de las empresas en la creciente desigualdad social observada en muchos países desarrollados. En este sentido, las empresas pueden contribuir a la creciente de-

sigualdad salarial de dos maneras: i) las diferencias salariales pueden incrementar *dentro* de las empresas (entre lo que ganan los altos directivos de la empresa y lo que gana, por ejemplo, el trabajador mediano); y ii) incrementando la dispersión (la diferencia) de los salarios de los trabajadores *entre* empresas (Bloom, 2017; Song *et al.*, 2019).

Con datos de los EE.UU., del año 1978 al 2013, Song *et al.* (2019) observan como solamente un tercio de la desigualdad salarial entre trabajadores se puede explicar por el incremento de la desigualdad *dentro* de las empresas (y ello solamente en las de mayor tamaño, de más de 10.000 trabajadores), mientras que los dos tercios restantes se explican por el incremento de la dispersión (desigualdad) salarial *entre* empresas: los trabajadores que cobran altos salarios trabajan de forma creciente en empresas que pagan altos salarios, y hay además una creciente tendencia a que los trabajadores de salarios altos trabajen con otros trabajadores de altos salarios, y análogamente para los trabajadores de bajos salarios.

El gráfico 2 nos muestra esta creciente dispersión salarial *entre* empresas. Concretamente, el gráfico muestra el salario medio anual de las empresas por cada percentil de salarios de trabajadores (Song *et al.*, 2019). Se observa una creciente disparidad en el período por el que existen datos entre el salario medio anual de las empresas en las que trabajan los empleados que están en los percentiles p99 y p90, y el de las empresas en las que están los empleados de los percentiles p25 y p50.

CUADRO N.º 1

VALOR DE MERCADO DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS COTIZADAS

EMPRESA	VALOR DE MERCADO (BILLONES DE DÓLARES)
Aramco	1,76
Apple Inc.	1,42
Microsoft Corp.	1,40
Amazon, Inc.	1,06
Alphabet, Inc.	1,04
Facebook, Inc.	0,611

III. ECONOMÍA DIGITAL Y DESIGUALDAD EMPRESARIAL

La economía digital está cambiando el mundo tal como lo conocemos. La economía colaborativa, las plataformas digitales, el análisis de datos masivos, el aprendizaje automático y la inteligencia artificial están transformando los sistemas de producción y las cadenas de valor. El nuevo entorno empresarial está caracterizado por grandes empresas como Google, Apple, Amazon, Microsoft, Facebook, etc. De hecho, estas empresas que hemos citado dominan (con la excepción de la empresa saudí de petróleo, Aramco) el *ranking* de las empresas más cotizadas del mundo, desplazando de este *ranking* a empresas energéticas y financieras que lo dominaron durante gran parte del siglo XX (véase cuadro n.º 1).

Para entender cómo han emergido estos gigantes tecnológicos con ese inmenso poder de mercado y nivel de beneficios necesitamos entender las principales características de la economía digital.

1. Anatomía de la economía digital

La base de la economía digital es el modelo de empresa de plataforma bilateral que reduce los costes de transacción y facilita el intercambio, generalmente entre consumidores y otras empresas, aunque no necesariamente: pensemos en las plataformas para encontrar pareja o jugar al ajedrez, o aquellas verticalmente integradas como Netflix (Evans y Schmalensee, 2012b). Es, en cualquier caso, pertinente resaltar que este modelo de negocio no nace con las más recientes y notorias plataformas digitales; de hecho, el análisis teórico pionero de este tipo de mercados tuvo como ejemplo motivador el ya añejo mercado de las tarjetas de crédito (Rochet y Tirole, 2003).

Externalidades de red, economías de escala y complementariedades

Un elemento clave del modelo de plataforma son las conocidas como externalidades de red (efectos de red) que se resumen en que, cuantos más participantes hay en un mismo lado del mercado (externalidad intragrupo) o en el otro lado (externalidad intergrupo), mayor es la utilidad que obtienen los agentes por participar en la plataforma. La mejor forma de explicar las consecuencias estratégicas de las externalidades de red es con un caso de negocio de los inicios de la economía digital, la historia de cómo Nintendo se convirtió en la empresa dominante de la industria de los videojuegos utilizando estratégicamente las externalidades de red (véase recuadro 1).

RECUADRO 1

NINTENDO

Se puede decir que la industria de videojuegos nace en 1972 cuando Atari Corporation lanzó el mítico juego Pong. Sin embargo, el éxito de Atari duró poco. El mercado creció rápidamente hasta los 3.000 millones de dólares, pero pronto se inundó de *software* de mala calidad. Como resultado las ventas disminuyeron, llegando a estar por debajo de los 100 millones de dólares en 1985, lo que provocó grandes pérdidas en Atari.

En este contexto, Nintendo lanzó Famicom (Family Computer) con un procesador de 8 bits antiguo (y barato) y un precio mucho más bajo que el de la competencia, 100 dólares, cuando las computadoras de la competencia se vendían por más de 2.500 dólares. Esto se explica porque los precios de los microprocesadores descienden exponencialmente cuando aparecen otros de mejor calidad y las computadoras solían ir equipadas con la última generación mientras que Famicom era una computadora dedicada con un procesador modesto que, sin embargo, era suficiente para sus juegos: Super Mario Bros, Donkey Kong, etcétera.

Los consumidores comenzaron a comprar máquinas y juegos de Nintendo, pero la estrategia de Nintendo iba más allá y se basaba en las externalidades de red y en cooperar con la industria del *software*. La idea era abrir su plataforma a programadores de juegos independientes, a los que les concedería una licencia a cambio de un período de exclusividad. Los incentivos a participar por parte de los programadores eran altos por qué el bajo precio de la plataforma y la calidad inicial de los juegos de Nintendo generó una importante base de consumidores. Una vez aquí, comenzaba el círculo virtuoso generado por las externalidades de red: cuantos más programadores participaran, más atractiva sería la plataforma y mayor sería la base de clientes, lo que conllevaría la participación de más programadores, etcétera.

La estrategia fue un completo éxito. En 1990, Nintendo había reconstruido el mercado de videojuegos domésticos: el mercado alcanzó los 5.000 millones de dólares en ventas, y Nintendo controlaba el 90 por 100 de la cuota de mercado. Es interesante destacar que en el caso Nintendo las externalidades de red relevantes son las externalidades intergrupo entre jugadores y programadores de juegos. Un cambio importante en la industria de videojuegos actual es que la posibilidad de jugar *online* con jugadores desconocidos ha incrementado el efecto de las externalidades de red intragrupo donde los jugadores incrementan su utilidad con el número de jugadores que tiene el videojuego (véase Brandenburger, Burnett, y Kou, 1995, para una explicación detallada del caso de negocio de Nintendo).

El caso de Nintendo nos muestra dos características que observamos frecuentemente en la economía digital:

- Las externalidades de red y sus círculos virtuosos pueden conllevar que haya empresas que consigan cuotas de mercado casi monopolísticas: cuanto más cuota de mercado tenga una empresa, mayores beneficios reportará a los participantes en el mercado, lo que consolida su posición de dominio. Además, cuando existen economías de red, la empresa dominante puede no ser la empresa con el mejor producto. De nuevo esto se conoce desde los inicios de la economía digital: la guerra de los sistemas de vídeo la ganó el VHS por ser el sistema que daba acceso a un mayor número de películas, aunque otros sistemas alternativos

como el Beta parecían tener ventajas tecnológicas.

- Los ingresos de la plataforma (Nintendo) pueden venir de las dos partes del mercado; por ello, puede ser óptimo subvencionar una parte del mercado para explotar las economías de red, y compensar las pérdidas de beneficios con la otra parte (Armstrong, 2006, es un artículo pionero en analizar la fijación de precios por parte de las plataformas digitales; Ganuza y Llobet, 2018, revisan la literatura reciente sobre políticas de precios en la economía digital). En el caso de Nintendo, la estrategia fue subvencionar el precio de la consola para conseguir una masa crítica de consumidores que aumentase la cantidad de ingresos por los *royalties* pagados por los programadores de juegos.

Años después Sony lanzó una consola revolucionaria que incluía un nuevo sistema de vídeo (Blu-Ray), la PS3. Con la misma lógica que Nintendo, Sony fijó un precio de salida aproximadamente la mitad de su coste. Esta característica se extiende a todos los negocios caracterizados por plataformas donde es muy común que una parte del mercado esté subsidiada por la otra; por ejemplo, es común que las tarjetas de crédito subsidien a los consumidores. En el mundo digital estos subsidios cruzados son generalizados y explican porque muchos servicios son gratuitos para los consumidores. El buscador de Google es ofrecido gratuitamente a los consumidores porque los anunciantes, que son la otra parte del mercado, pujan en una subasta por los links subvencionados (estas

subastas digitales generan casi todos los ingresos de Google, unos 90.000 millones de dólares anuales).

Un factor añadido en el mundo digital a las externalidades de red son las grandes economías de escala de este sector: muchos negocios digitales se caracterizan por costes marginales casi nulos. De hecho, una característica diferenciadora de los grandes gigantes digitales con respecto a las grandes empresas de otros sectores es que, a pesar de su enorme capitalización y recursos financieros, tienen pocos activos físicos y, en términos relativos, pocos trabajadores. Si sumamos las externalidades de red a las economías de escala, a precios de servicios frecuentemente gratuitos para el consumidor, y a que no hay barreras geográficas ni costes de transporte, tenemos la explicación de que gran parte de la economía digital se caracteriza por el *winner-takes-all* (el ganador se lo lleva todo). La competencia en estos sectores se parece a un torneo en el que aquella plataforma que es percibida como mejor (o cuenta con la ventaja de ser pionera y tener una amplia base de clientes) puede tener una gran cuota de mercado (la cuota de mercado del buscador de Google es de cerca del 90 por 100 en el conjunto de la Unión Europea).

Las ventajas de ser grande en la economía digital no se acaban aquí. Las complementariedades son una fuente de ventaja competitiva adicional en el mundo digital. Las empresas dominantes en un mercado o servicios generan ecosistemas, aplicaciones complementarias; los datos de unas aplicaciones alimentan a otras, la compatibilidad es mejor entre aplicaciones de un mismo

ecosistema que con los servicios complementarios alternativos de la competencia. Todo ello mejora la experiencia del usuario y, de nuevo, incrementa la ventaja de las empresas grandes sobre las pequeñas.

Análisis de datos masivos y el aprendizaje automático

Los datos masivos son otra fuente de ventaja competitiva para las empresas con grandes cuotas de mercados y/o con ecosistemas de aplicaciones complementarias. Pensemos en el buscador de Google y compáremoslo con Bing, que tiene una cuota de mercado mucho menor. Cada vez que realizamos una búsqueda es un experimento que permite mejorar el algoritmo. El buscador aprende (automáticamente) si ha acertado y elegimos las primeras opciones que nos ofrece; o si, por el contrario, ha fallado y tenemos que refinar la búsqueda, elegir una opción con un *ranking* bajo, o abandonamos la búsqueda. Cuanto mayor sea la cuota de mercado, habrá más experimentos, más aprendizaje, lo que derivará en un mejor algoritmo. Esta ventaja es mayor, en términos relativos, para las búsquedas más específicas y menos frecuentes. El problema es que, como otros tantos fenómenos de la economía digital, es un fenómeno que se retroalimenta. Un mejor algoritmo hace aumentar la cuota de mercado lo que vuelve a generar más búsquedas y, por tanto, un mejor algoritmo. Esto hace que una pequeña ventaja inicial pueda generar una dinámica de mercado que finalice con una estructura de mercado muy asimétrica, con una gran empresa dominante que disfrute de una ventaja competitiva sostenible muy difícil de ser atacada por la

competencia. Este argumento se extiende a todos los modelos de negocio digitales que se basan en la efectividad de un algoritmo y en los que puede existir aprendizaje automático (por ejemplo, también en las plataformas que asignan precios para mejorar el funcionamiento de oferta y demanda, como es el caso de Uber).

Gran parte de los beneficios de la empresa digital provienen de la publicidad. Así, muchos servicios digitales utilizan la lógica de los periódicos gratuitos: proveen servicios sin coste a cambio de exponer a los usuarios directa o indirectamente a mensajes publicitarios. De hecho, los ingresos publicitarios son la principal fuente de ingresos de Google o de Facebook. Los datos masivos también confieren una ventaja competitiva a las empresas dominantes que tienen modelos de negocio basados en la publicidad. La idea fundamental es que el valor del mensaje publicitario es mayor cuanto más se acerque a las preferencias del usuario. Cuanto mejor sea este emparejamiento (*match*) entre mensaje y preferencias, mayor será la probabilidad de que el mensaje conlleve una venta y, por tanto, mayor será la disponibilidad a pagar por la publicidad del anunciante y menor será el coste para el usuario de someterse a dicha publicidad. Los datos masivos ayudan a mejorar este *match* y, con ello, confieren una ventaja importante a las empresas grandes.

Frecuentemente, los precios de la publicidad se fijan a través de subastas. Así, cuando abrimos una página de un periódico o de Facebook se producen subastas automáticas para adjudicar los espacios de publicidad

disponibles. Por el argumento anterior, cuanto mayor es la información sobre el usuario que está disponible para los anunciantes, mayores serán la pujas de las empresas ganadoras y más altos serán los ingresos de la plataforma (Decarolis, Goldmanis y Penta, 2018, analizan diferentes modelos de negocio digitales basados en la publicidad y, en particular, las subastas digitales). Es interesante también comentar el caso de las subastas de Google sobre los enlaces patrocinados de su buscador, su principal fuente de financiación. Cada vez que realizamos una búsqueda aparecen en la página una serie de enlaces patrocinados, además de los enlaces «orgánicos» seleccionados por el algoritmo del buscador. En gran parte, la información más relevante sobre el usuario para los anunciantes proviene de la propia búsqueda del usuario (aunque Google puede completar esa información). Sin embargo, en este modelo de negocio la información juega otro papel crucial. En dichas subastas, la puja de las empresas determina el dinero que recibirá Google cada vez que el usuario elige ese enlace. Por ello,

para maximizar los beneficios, Google usa toda la información que tiene sobre los usuarios con el fin de estimar los clics que tendrán cada uno de los enlaces y, con ello, determina quién es el ganador de la subasta que, básicamente, no es el que esté dispuesto a pagar más por clic, sino aquel que genere un ingreso esperado mayor (disponibilidad a pagar por clic multiplicada por la demanda esperada). Por supuesto, este sistema de subasta genera mayores ingresos cuanto más información se tenga sobre los usuarios y, con ello, más precisas sean las predicciones de demanda de clics por enlace. En resumen, el uso estratégico de los datos masivos explica el valor de la información sobre los usuarios y, por tanto, que haya modelos de negocio que proveen servicios gratis a cambio de dicha información (datos), así como el comercio de tales datos entre empresas.

Competencia por el mercado

Las secciones anteriores muestran cómo en el mundo digital existen muchas razones (externalidades de red, economías

de escala, complementariedades, datos masivos, etc...) por la que las empresas dominantes en un mercado pueden consolidar ventajas competitivas. Por ello, muchas veces la competencia dentro del mercado no existe o es muy limitada, y es sustituida por una competencia por el mercado. La economía digital ha recuperado la idea de Schumpeter del proceso de «destrucción creativa»: el proceso competitivo conlleva una secuencia de cuasimonopolios en la que una empresa disfruta de una gran cuota de mercado hasta que otra mejora el producto con una innovación disruptiva y conquista el mercado. Un ejemplo que se sugiere para defender la existencia de tal proceso de destrucción creativa es el caso de Apple y Nokia (véase recuadro 2).

Sin embargo, muchos economistas especializados en defensa de la competencia dudan de que este escenario sea real y temen que los gigantes digitales se consoliden como lo hicieron los grandes gigantes industriales americanos (Ford, GM, GE, etc.) que nacieron a principios del siglo XX y dominaron sus

RECUADRO 2

APPLE DESTRONA A NOKIA

Nokia popularizó los móviles y los comercializó masivamente a todos los segmentos de mercado entre finales del siglo pasado y principios de este (de su modelo 3310, que recientemente ha cumplido veinte años, se vendieron casi 200 millones de unidades y se convirtió en el icono de una época (<https://es.digitaltrends.com/celular/aniversario-nokia-3310-curiosidades/>). En el año 2006, Nokia dominaba globalmente el mercado de los móviles y representaba, ella sola, alrededor del 13 por 100 del PIB de Finlandia (más que el peso que tiene el turismo en España hoy en día). Nokia dominó el mundo gracias a la innovación, pero su éxito era en parte el éxito de un país que invertía un 3,5 por 100 del PIB en investigación y desarrollo y estaba muy adelantado en penetración de Internet, computadores personales y redes de telecomunicaciones. Pero tal como predice la teoría de la destrucción creativa, Nokia se vio desplazada por una innovación disruptiva y cayó a plomo, perdió el tren de los teléfonos inteligentes y su acción pasó de cotizarse en 40 dólares en 2007 a menos de 3 dólares en 2012.

Nokia no había dejado de innovar, habían mejorado sus teléfonos en todas las dimensiones, pantalla, sonido, *software*, etc. Pero Steve Jobs entendió mejor que nadie las preferencias de los consumidores y la lógica de la nueva economía digital. La pantalla táctil del iPhone y el concepto de plataforma, vender música y aplicaciones a través del teléfono, cambiarían la industria para siempre, convirtiendo a Apple en la empresa más valiosa del mundo. No había sido siempre así. Hasta ese momento, Apple era una empresa con consumidores muy fieles y con alta disponibilidad a pagar, pero no alcanzaba todos los segmentos del mercado, casi era una empresa de nicho. La rentabilidad de Apple era en términos relativos (comparada, por ejemplo, con Microsoft) muy mediocre dentro del sector tecnológico. Todo cambió con el iPhone y su pantalla táctil.

RECUADRO 3

EL ÉXITO DE ZOOM

La crisis de la COVID-19 y las medidas de aislamiento social que se han implementado han conllevado un aumento exponencial del teletrabajo y la enseñanza *online* y, con ello, de las aplicaciones de videoconferencias; y, dentro de este mercado, Zoom ha sido la que ha obtenido un mayor éxito y cuota de mercado. El precio de sus acciones en bolsa ha pasado de 62 dólares en 2019 a unos 160 en 2020, con lo que su valor total alcanzó 44.000 millones de dólares, más que cuatro aerolíneas juntas (United, Delta, American and JetBlue). Zoom se creó en 2011; ese año Microsoft compró Skype –la empresa dominante en ese momento– por 8.500 millones de dólares y se escribieron infinidad de artículos cuestionando esa decisión porque los beneficios de Skype no justificaban el elevado precio. En el caso de Zoom, la ratio entre la valoración y la rentabilidad de su acción es inmenso: el precio de sus títulos se traduce en que los inversores han llegado a pagar 1.865 dólares por cada dólar de beneficio anual; por ilustrar con una comparación: por Facebook pagan 32, 27 por Google.

mercados durante todo el siglo. El problema de la sustitución de Nokia por Apple para validar la teoría de que existe una competencia real por el mercado en la economía digital y que, por lo tanto, veremos como las actuales empresas dominantes serán reemplazadas por otras empresas innovadoras, es que está asociado a una innovación tecnológica que no es frecuente que aparezca y que además atacaba la base de la ventaja competitiva de la empresa dominante (Nokia tenía un mejor *software* que la competencia en los teléfonos móviles tradicionales). La epidemia de la COVID-19 nos ha dejado, sin embargo, un ejemplo seguramente más apropiado para defender la teoría de la destrucción creativa y la competencia por el mercado en los sectores digitales (véase recuadro 3: el éxito de Zoom).

El éxito de Zoom ilustra muy bien el eslogan de la economía digital («el ganador se lo lleva todo», *winner takes all*). El mercado generalista de videollamadas (WhatsApp, Skype, Google Hangouts, Facetime, etc.) se caracteriza por precios y costes marginales cero, por modelos de negocio donde se subsidia al consumidor (precios cero en muchos servicios) porque se prioriza aumentar el número de usuarios y monetizar su cuota de mercado a través de la venta o cesión de datos, así como por la posibilidad

de vender servicios adicionales a clientes corporativos. La falta de competencia en precios conlleva que el servicio que es percibido como de mayor calidad se lleve gran parte del mercado. El mercado de videollamadas además es un buen ejemplo de que para conquistar una gran cuota de mercado y convertirse en la empresa dominante no es necesario que la ventaja en calidad sea necesariamente significativa. Los servicios de teleconferencias gratuitos mencionados con anterioridad presentan características y funcionalidades muy similares y los expertos explican el éxito de Zoom porque marginalmente ofrece mayor fiabilidad y, sobre todo, porque la interacción con los usuarios, especialmente con los menos sofisticados, es más sencilla; esta es una ventaja competitiva crucial ahora que millones de personas han tenido que recurrir por primera vez a las videollamadas o a recibir o dar una clase *online*.

¿Es el éxito de Zoom una demostración de una activa competencia por el mercado y de que la «destrucción creativa» funciona en el mundo digital? Seguramente esta sería una visión muy optimista. En el mercado de teleconferencias, las externalidades de red, las complementariedades y las economías de aprendizaje son limitadas comparadas con lo que sucede en otros mercados.

Dicho de otro modo: a diferencia del fenómeno Zoom, no es esperable que un nuevo entrante en el mercado pueda cuestionar la dominancia del buscador de Google en el corto plazo. Hay quien apoya que los mercados de mensajería o videollamadas son dinámicamente más vulnerables que otros alegando, por ejemplo, que cuando WhatsApp tuvo problemas técnicos, muchos usuarios migraron rápidamente a la competencia. Esta evidencia fue usada por Facebook para defender que su adquisición de WhatsApp no tendría efectos negativos sobre la competencia. Sin embargo, vale la pena reseñar que la experiencia nos ha demostrado que permitir esa fusión fue seguramente un error, a pesar de lo dicho. Como hemos discutido con anterioridad, los datos son un activo clave y las compañías pueden utilizar los datos masivos para consolidar sus posiciones de dominio: Facebook defendió no solo que no utilizaría los datos de WhatsApp, sino que técnicamente era casi imposible hacerlo; tiempo después se demostró que Facebook había mentido y estaba utilizando dichos datos.

Nuevos entrantes

Dadas las ventajas de las empresas establecidas dominantes, la competencia en la economía digital descansa en gran parte en la amenaza de los potencia-

RECUADRO 4

LOS NUEVOS COMPETIDORES DE SPOTIFY

Por ejemplo, Spotify fue pionera y se convirtió en la empresa dominante del mercado de reproducción de música por suscripción. Sin embargo, el mercado se ha transformado: el surgimiento de nuevos entrantes ha aumentado considerablemente la competencia en el mercado. Los entrantes son de dos tipos. Por un lado, empresas de nicho, como Tidal que busca un segmento de calidad alta, que valora por un lado la gestión responsable de los derechos de los artistas (sus promotores y parte de sus accionistas son artistas como Beyoncé, Rihanna, Alicia Keys y Madonna) y por otro una calidad de sonido superior (calidad Studio Master). Por otro lado, los entrantes más peligrosos son los que provienen de otros mercados: Amazon Music, Google-YouTube Music, Apple Music, etc., dado que tienen grandes recursos financieros y pueden explotar las complementariedades con otras aplicaciones de sus ecosistemas.

les entrantes al mercado. En un mundo en el que las cuotas de mercado pueden ser muy altas, pero los precios son frecuentemente cero, y la definición de mercado es difusa (dadas las complementariedades), evaluar la contestabilidad del mercado puede ser el mejor enfoque para determinar el nivel de competencia y el poder de mercado en la economía digital. Por eso en esta sección analizaremos las decisiones de entrada al mercado en la economía digital.

Un primer aspecto diferencial de la economía digital es que las barreras de entrada tradicionales (costes fijos de capital, capacidad instalada, etc.) no son generalmente importantes. De hecho, las grandes empresas digitales, con una enorme capitalización, tienen, sin embargo, pocos activos físicos e incluso un número reducido de trabajadores en términos relativos. Crecimientos tan rápidos como el de Zoom son inviables en las empresas tradicionales que tienen que expandir su capacidad de producción (piensen, por ejemplo, en Tesla en el sector del automóvil). Sin embargo, y a pesar de ello, todas las ventajas asociadas al tamaño discutidas anteriormente son una importante barrera a la entrada. El ejemplo de dominancia de Microsoft durante décadas sin amenazas de entradas tradicionales (Linux era un modelo

completamente descentralizado de entrante) puede ser explicado por la fortaleza de las externalidades de red y las complementariedades con el *software* existente. Por ello, el caso de Zoom explicado más arriba es más la excepción que la regla; normalmente, los entrantes se centran en un nicho de mercado o en un producto complementario a la empresa dominante del mercado, o son entrantes asociados a empresas dominantes en otros mercados, lo que les permite trasladar la ventaja competitiva de un mercado a otro.

Como hemos dicho anteriormente, aunque en la economía digital cohabitan una infinidad de *start ups* y empresas, existen grandes empresas dominantes. ¿Sienten estas firmas dominantes, en particular los cinco gigantes (Microsoft, Apple, Amazon, Facebook y Alphabet-Google), la presión competitiva de los nuevos entrantes? ¿O son como los dinosaurios que viven en un mundo sin depredadores? Si analizamos sus modelos de negocio, algunas empresas parecen más vulnerables que otras (véase recuadro n.º 4). Además de su ventaja competitiva sostenible en el buscador que ya hemos discutido, Google disfruta de un ecosistema con muchas aplicaciones complementarias sostenidas por un sistema operativo propietario que como en el caso de Microsoft parece in-

expugnable dadas las economías de red. Por el contrario, la ventaja competitiva de Facebook no parece tan bien protegida. Sin embargo, todas ellas han encontrado una forma de reducir la presión competitiva de los entrantes y con ello el riesgo a ser remplazados por nuevos modelos de negocio que generen más valor.

El antídoto contra la «destrucción creativa» parece ser las fusiones y adquisiciones. Waze era un estupendo sistema de navegador que consiguió mayor cuota de mercado que Google Maps en algunos países y que fue adquirido por Google. Instagram era la red social que parecía acaparar mayor aceptación en las nuevas generaciones que el «viejo» Facebook y Facebook absorbió Instagram. Los estudiantes anhelan crear exitosas *start-ups*, pero su ambición no alcanza a soñar con competir con Google; si acaso, fantasean con crear una empresa que sea comprada por esta u otra *Big Tech*. Y la evidencia es, según Motta y Peitz (2020), que los cinco gigantes digitales adquirieron alrededor de 200 empresas en los últimos cinco años (Amazon 42, Apple 33, Facebook 21, Google (Alphabet) 48 y Microsoft 53). La idea es clara: se compra a los cachorros antes de que sean leones.

El problema es que gran parte de este tipo de adquisiciones

quedan fuera del radar de las autoridades de competencia. El enfoque tradicional con el que estas han tratado las fusiones, basado en el aumento de la concentración de mercado y de los precios, no está bien calibrado para las adquisiciones en el mundo digital. Las empresas adquiridas son a menudo pequeñas o no han terminado de desarrollar su modelo de negocio; lo que se adquiere es el talento y la potencial innovación que después puede o no desarrollarse (de ahí el término *killer acquisition*), pero que nunca será ya un competidor. La política de control de fusiones debe pues repensarse si el objetivo es incrementar la competencia en el mundo digital. Las soluciones no serán sencillas e implicarán medidas regulatorias que reduzcan en lo posible las barreras de entrada y fomenten la innovación, como la portabilidad de datos, así como una nueva forma de analizar si una fusión «digital» es o no procompetitiva.

2. Economía colaborativa / sectores tradicionales

Gran parte del impacto que la economía digital tiene sobre nuestro bienestar viene asociado a que ha transformado nuestras industrias y servicios tradicionales. Por ejemplo, ahora nos informamos o accedemos a contenidos audiovisuales mayoritariamente a través de dispositivos digitales, lo que ha conllevado que numerosos sectores: imprentas, salas de cine, quioscos, etc., han visto su demanda drásticamente reducida. Como cualquier cambio tecnológico, aunque mejore el bienestar global y la eficiencia de nuestra economía, también conlleva perdedores, trabajadores y empresas que ven sus ren-

tas reducidas. Este fenómeno ha sido especialmente polémico con respecto a la llamada economía colaborativa (*Sharing Economy* o *P2P-Peer to Peer Markets*).

La idea básica de la economía colaborativa es utilizar las plataformas digitales para crear mercados de activos infrautilizados (apartamentos, automóviles, cosas en los garajes de las personas, tiempo de los trabajadores subempleados, etc.). La economía colaborativa nació con una primera generación de plataformas, Craigslist (1995) y eBay (1995), que se limitaban al comercio electrónico de objetos de segunda mano. Los desarrollos tecnológicos (localización GPS, algoritmos para fijar precios basados en datos masivos, y sistemas de evaluación de la calidad) permitieron que progresivamente las plataformas P2P se expandieron a muchos más sectores: Airbnb (alquiler de apartamentos); UberX, Lyft y BlaBlaCar (viajes compartidos); TaskRabbit, oDesk, Mechanical Turk (trabajo), etc. A esta expansión contribuyó decisivamente que la generalización de los sistemas de evaluación por los usuarios redujera la información asimétrica sobre la calidad del servicio (véase Belleflamme y Peitz, 2018, y Rossi, 2018, para un análisis de cómo los sistemas de evaluación de las plataformas digitales reducen la información asimétrica y favorecen el intercambio). Esto aumentó la confianza de los consumidores, abriendo las puertas de la economía digital a mercados más «personales» como la vivienda o el transporte. Hoy en día, el impacto económico de la economía colaborativa es enorme; Uber y Airbnb, por ejemplo, están valorados en más de 20.000 millones de dólares.

Los retos y, a la vez, las fuentes de la ventaja competitiva de las empresas de la economía colaborativa son fundamentalmente:

- *Emparejar compradores y vendedores dispersos.* De nuevo las economías de red (las externalidades) son fundamentales: cuantos más usuarios tienen las plataformas, mayor es la probabilidad de un buen emparejamiento.
- *Determinar los precios de la transacción.* La fijación de precios es crucial para regular la oferta y la demanda y facilitar los intercambios; frecuentemente, las dos partes emparejadas no disponen de la capacidad e información necesaria para fijar el precio de la transacción. Las plataformas determinan esos precios con diferentes mecanismos innovadores: subastas (eBay), recomendación de precios para la oferta en tiempo real (Airbnb, Amazon Market Place, etc.), precios automatizados por algoritmos (Uber).
- *Reducir la información asimétrica entre las dos partes del mercado.* Las plataformas P2P necesitan generar mecanismos (certificación, seguimiento, sistemas de evaluaciones) para que ambas partes del mercado puedan construirse una reputación de calidad y fiabilidad que facilite las transacciones.

Las plataformas P2P tienen un impacto positivo en el bienestar social porque incrementan las transacciones y el uso de activos infrautilizados; no obstante, también han generado importantes conflictos redistributivos.

RECUADRO 5

UBER VERSUS TAXIS

A finales de la década de 1930, el alcalde de Nueva York, Fiorello LaGuardia, firmó una ley que obligaba a todos los operadores de taxis de la ciudad a tener un medallón (licencia) oficial creando los famosos taxis amarillos. La regulación perseguía varios objetivos: introducir un control de calidad en los taxis y controlar el número de taxis y sus precios y, con ello, indirectamente regular las externalidades negativas asociadas como la contaminación o la congestión. Sin embargo, hoy en día, las innovaciones tecnológicas de las plataformas digitales P2P pueden dar una mejor respuesta a las razones originales de la regulación. Uber es un servicio de economía colaborativa que está presente en más de 300 ciudades y en más de 60 países. Tiene diversas líneas de negocio (UberPop, UberX, etc.) y ha adaptado su modelo de negocio a la regulación de los diferentes países. Por ejemplo, en Estados Unidos, utilizando la flexibilidad del mercado liberal, los conductores son autónomos trabajando con horarios flexibles, mientras en Europa frecuentemente los conductores de UBER son trabajadores de empresas de transporte. Sin embargo, Uber no tiene coches y se limita a facilitar las transacciones entre pasajeros y conductores, cobrando un 20 por 100 del precio. Pero su algoritmo de fijación de precios intenta maximizar las probabilidades de transacción, incrementando los precios y, por tanto, la oferta cuando la demanda es alta, y bajándolos en caso contrario. Estos «precios inteligentes» y los sistemas de localización, dan incentivos y posibilitan la captación de clientes en áreas menos pobladas y alejadas del centro de las ciudades, lo que expande el mercado y permite que el tiempo de ocupación de los conductores sea mayor. Por último, la calidad del servicio se preserva como es común en las plataformas P2P con sistemas de evaluación de los consumidores.

Primero, la filosofía del mundo P2P es alquilar o vender un activo infrutilizado (nuestro apartamento en la playa para estancias cortas, o incluso nuestra cortadora de césped). Esta idea trasladada al trabajo implicaría que puedo dedicar mi tiempo libre a una actividad auxiliar (conducir un Uber). Pero el mundo laboral, al revés que otras actividades, es un entorno muy regulado ya que los trabajadores no tienen en muchos contextos un gran poder de negociación y, por ello, la generalización de este tipo de mercado podría conllevar una precarización de las condiciones laborales de algunos trabajadores. Esto es lo que se conoce como la *gig economy* y lo analizaremos más adelante con mayor detalle.

El segundo potencial conflicto es que las plataformas P2P compiten y frecuentemente desplazan a sectores tradicionales (Uber/taxis, véase recuadro 5; Airbnb/hoteles; Amazon/comercio local). La competencia entre las plataformas y los modelos de negocio tradicionalmente integrados es frecuentemente muy asimétrica y desigual, dado que suelen tener estructuras de cos-

tes y regulaciones muy diferentes. Los operadores tradicionales (principalmente negocios integrados verticalmente) suelen ser más intensivos en trabajo, tener más activos físicos y, por tanto, suelen estar más regulados y tener más costes de capital. Sin embargo, es muy probable que las asimetrías disminuyan en el futuro y los operadores establecidos adopten modelos híbridos de negocio P2P, explotando las ventajas de la economía digital, al tiempo que utilizan sus propias ventajas competitivas. Por ejemplo, los hoteles han empezado a ofrecer alquileres de corto plazo de particulares, ofertando además el uso conjunto de servicios del hotel, recogida de llaves, limpieza, etc. De igual modo, los taxis podrán incorporar nuevos clientes con viajes prepagados que provengan de plataformas.

3. La revolución de lo pequeño

Los efectos de la economía digital sobre la desigualdad empresarial no son lineales ni fácilmente predecibles. Por un lado, la economía digital es el reino de diferentes «economías de escala»

que dan ventajas competitivas a empresas grandes. Amazon está desplazando infinidad de pequeños negocios que no tienen la escala suficiente para poder tener una red de distribución competitiva. Sin embargo, los costes marginales casi nulos de la economía digital y su capacidad de emparejar oferta y demandas muy dispersas ayudan a multitud de pequeños negocios a encontrar sus consumidores. Por ejemplo, anunciarse a través de las búsquedas de Google suele ser una eficaz forma de publicidad para negocios pequeños con demandas locales. Piensen que son una empresa de control de plagas localizada en la sierra de Madrid. Antes de Google seguramente su mejor oportunidad de anunciarse fuera a través de periódicos de distribución local. Este método era muy ineficiente, nadie presta atención a los anuncios locales de control de plagas si no tiene el problema. Cuando aparece el problema, probablemente no pensamos que su posible solución se encuentra en el periódico. Lo que hacemos es buscar en Google una empresa local que preste el servicio. Los precios de los anuncios patrocini-

nados del buscador son fijados en una subasta y, por tanto, dependen de la competencia. Es previsible que la competencia por esas palabras de búsqueda en una localización tan concreta sea muy pequeña, si esta existe, con lo que la empresa conseguirá gracias a la economía digital una publicidad mucho más efectiva a un coste muy bajo.

La economía digital también ha generalizado el fenómeno de la estela larga, o *long tail*, que refleja un aumento de las colas de la distribución o, dicho de otra forma, un aumento de los negocios y productos especializados o de nicho. Las ventajas del tamaño hacen difícil competir con las empresas digitales dominantes, lo que lleva a los entrantes a especializarse en nichos de mercado. Este aumento significativo de bienes y servicios más específicos conlleva un aumento del bienestar porque permite a los consumidores acceder a productos más cercanos a sus preferencias.

El fenómeno *long tail* es especialmente visible en el mercado de los bienes culturales. El mercado editorial estaba condicionado por el coste de mantenimiento de los inventarios de las librerías lo que hacía difícil a los consumidores acceder a libros minoritarios (libros especializados en teoría de juegos, por ejemplo) y a las editoriales y escritores comercializar tales libros. La economía digital ha removido en gran medida estas barreras asociadas a los inventarios, y con ello ha multiplicado exponencialmente los libros a los que pueden acceder los consumidores y ha aumentado los incentivos a escribir estos libros especializados. En el mundo de la música, la

economía digital conllevó que la facilidad de reproducción de las copias digitales y el fenómeno de la piratería redujera mucho la venta de discos y los ingresos de los artistas, temiendo que pudiera afectar a los incentivos a crear y a la producción. Sin embargo, la industria musical se transformó: los artistas firmaron acuerdos de 360° con las discográficas, acuerdos que permitían a estas monetizar su inversión en los discos a través de los conciertos en directo y derechos de imagen, surgió el fenómeno del *streaming* y, sobre todo, se abarataron los costes de producción y distribución de un disco, dando lugar al susodicho fenómeno *long tail* (Aguiar y Waldfogel, 2018, analizan el impacto de la economía digital en la producción de contenidos digitales).

IV. REFORMULANDO LAS FRONTERAS DE LA EMPRESA

En esta sección se analizan dos fenómenos, las decisiones de subcontratación y la economía de los pequeños encargos (la *gig economy*), que comparten una misma base, la progresiva externalización de parte del trabajo de la cadena de valor de la empresa (principalmente, aunque no solamente, trabajo poco cualificado).

1. Subcontratación

La decisión de si subcontratar o mantener dentro de los límites formales de la empresa distintas actividades de su cadena de valor se ha analizado tradicionalmente desde un prisma estricto de eficiencia empresarial, un análisis de los costes y beneficios para la cuenta de resultados de la empresa. Entre otros análisis,

el influyente artículo «The core competence of the corporation» de C. K. Prahalad y G. Hamel publicado en el año 1990 en la *Harvard Business Review* abogaba precisamente por que las empresas se especializaran en la realización de las labores claves de su cadena de valor (normalmente aquellas intensivas en capital humano y conocimiento) y, en cambio, externalizaran a proveedores y empresas independientes el desarrollo de las actividades no nucleares. Así, mientras los conflictos distributivos en los procesos de subcontratación y deslocalización internacional han formado parte del debate público, económico y empresarial desde hace años (véase el escándalo al respecto de las condiciones laborales de los proveedores de Nike en países en desarrollo en los años noventa [Heal, 2008]), ha sido recientemente cuando el impacto de la subcontratación doméstica, dentro de las mismas fronteras geográficas y políticas, en la desigualdad salarial y de condiciones de trabajo entre trabajadores se ha puesto encima de la mesa. Un caso con relevancia mediática en España en el que se ha puesto de manifiesto el impacto de los procesos de subcontratación doméstica en la desigualdad salarial y las condiciones laborales de los trabajadores que han experimentado tal subcontratación ha sido el de las *kellys* en el sector hotelero (véase recuadro 6).

La relevancia mediática de las *kellys* se debe a su demostrada capacidad organizativa y de protesta, así como a la relevancia de su actividad en una economía como la española, especializada en el sector turístico. En ningún caso, sin embargo, es un ejemplo único; es, en realidad, un ejemplo más de un proceso

RECUADRO 6

LAS KELLYS

Las *kellys* (las-que-limpian) es la denominación que recibe el personal (en su mayoría mujeres) de limpieza de los hoteles. Esta es una actividad que ha sufrido en los últimos años un fuerte proceso de subcontratación; así, mientras hace años la mayoría de personal de limpieza lo era de la propia empresa hotelera, la tendencia ha sido a una creciente externalización de tal labor (a empresas de limpieza o empresas de trabajo temporal). Y tal subcontratación ha supuesto un significativo empeoramiento de las condiciones laborales y salariales de las trabajadoras, en muchos casos pasando a una retribución monetaria a destajo, a tanto por habitación limpiada. Así, cuando el personal de limpieza formaba parte de la plantilla de la empresa contaba con unos mejores salarios y condiciones laborales; al subcontratarse la actividad, las trabajadoras han experimentado un significativo empeoramiento de estas. Las razones de ello serían varias; entre otras, la exclusión de las trabajadoras de la subcontrata de las mejores condiciones del convenio del sector hotelero.

mucho más amplio, tanto a nivel español como internacional. La subcontratación de las actividades de logística, limpieza, restauración y transporte en España y a nivel internacional es un proceso que se lleva a cabo de forma creciente desde hace muchos años (sin duda, facilitado por las TIC). Y, aunque su evaluación tradicional se ha basado en su impacto en la eficiencia empresarial (análisis de costes y beneficios privados para la empresa; Prahalad y Hamel, 1990; Besanko *et al.*, 2006), está actualmente clara la necesidad de una evaluación también en términos de su efecto en la distribución de las rentas vía salarios.

En un reciente artículo, «The rise of domestic outsourcing and the evolution of the German wage structure», publicado en el *Quarterly Journal of Economics*, Goldschmidt y Schmieder muestran como desde los años 80-90 del siglo pasado, en Alemania, la subcontratación doméstica (a otras empresas su mismo país) es un fenómeno de importancia creciente en muchos sectores a lo largo de toda la economía. Las empresas se han focalizado en sus competencias clave (*core competences*) y han subcontratado a empresas externas para proveer servicios anteriormente desarrollados por sus propios empleados, todo ello a través de

empresas especialistas, agencias de trabajo temporal, etcétera.

A partir de una amplia base de datos de la Seguridad Social, el trabajo documenta un enorme crecimiento en la subcontratación doméstica en Alemania desde principios de los noventa en una amplia variedad de sectores, especialmente en las tareas citadas anteriormente: logística, transporte, seguridad, y comida, tareas ellas en gran medida intensivas en trabajo poco cualificado. Así, a modo de ejemplo, el porcentaje de empresas en el sector manufacturero y de las finanzas que tenían directamente contratado al menos un trabajador de la limpieza era del 80 por 100 en los ochenta, pasando a ser menos de aproximadamente un 40 por 100 en el año 2010; y en el sector del comercio, en el mismo período ha pasado del 80 por 100, aproximadamente, a menos del 30 por 100.

¿Cuál ha sido el impacto de este proceso en los trabajadores subcontratados? Los resultados empíricos del trabajo son consistentes y muestran como la subcontratación ha supuesto una reducción en las rentas salariales de los trabajadores de aproximadamente entre un 10 y un 15 por 100, pudiendo el análisis controlar por otras características de los trabajadores (cualificación, expe-

riencia, etc.). Así, la modificación de las fronteras empresariales generaría un importante efecto redistributivo, empeorando las condiciones salariales (y laborales) de los trabajos subcontratados, a corto y largo plazo, en línea con la evidencia observada en casos concretos como el de las *kellys*.

¿A qué se debe este efecto de la subcontratación en las condiciones salariales-laborales de los trabajadores afectados? Tal resultado no sería posible en mercados de trabajo perfectamente competitivos, ni lo son con el supuesto de la ley de un único precio por la que idénticos trabajadores (en términos de su formación, experiencia, etc.) deberían percibir salarios similares. En realidad, sin embargo, las empresas se encuentran probablemente constreñidas en los procesos de negociación salarial, dificultando ello el ajuste salarial en estas ocupaciones en trabajadores de su propia empresa. Esto sería así por distintas razones; por ejemplo, por el papel de la negociación colectiva a nivel de industria existente en Alemania (y en otros países como España). En el artículo, además, Goldschmidt y Schmieder muestran evidencia del papel que juegan los salarios de eficiencia en el impacto de la subcontratación en la desigualdad salarial. Concretamente, muchas empresas estarían

pagando altos salarios a sus trabajadores altamente cualificados (ingenieros en Google, biólogos en una multinacional farmacéutica, etc.). Y por razones de equidad interna las empresas se verían obligadas a pagar también salarios por encima del mercado a sus trabajadores de baja cualificación en estas actividades de limpieza, seguridad, etc. (véase Dorn, Schmieder y Spletzer, 2018, con evidencia similar para los EE.UU.). De esta manera, en el artículo, Goldschmidt y Schmieder muestran evidencia consistente con la hipótesis que la subcontratación de estas actividades intensivas en trabajo poco cualificado sería precisamente un mecanismo que ahorraría a las empresas el reparto de rentas a estos trabajadores.

Aunque los procesos de subcontratación documentados más arriba (y sus efectos) no han tenido lugar únicamente en sectores digitales, parece claro que las tecnologías de la información y las comunicaciones han facilitado esta desintegración organizativa de las cadenas de valor empresariales, al facilitar sobremanera su necesaria coordinación. Así, en la siguiente subsección se analiza el fenómeno de la *gig economy* que puede contemplarse como un salto más en esta progresiva desintegración organizativa de las cadenas de valor, en el caso de la *gig economy* con un papel especial desarrollado por las plataformas digitales y la economía colaborativa discutida más arriba.

2. La *gig economy* o economía del pequeño encargo

La *gig economy* (o economía de los bolos o del pequeño encargo) se caracteriza a grandes ras-

gos por acuerdos laborales que en su forma están más cerca de los bolos de los músicos que de las formas de empleo más tradicionales (Woodcock, 2019). Así, los trabajadores independientes de la *gig economy* llevarían a cabo trabajos esporádicos de corta duración, labores específicas dentro de un proyecto o actividad más amplia (por ejemplo, transportar comida a casa o diseñar una web). El trabajo *gig* (el bolo), con sus múltiples variantes, no se enmarca pues en lo que son las tradicionales relaciones laborales en las que el trabajador es un empleado de una empresa. Se trata de trabajadores independientes dedicados de forma más o menos esporádica a realizar tareas más o menos específicas, que pueden requerir distintos niveles de cualificación. El trabajo independiente está caracterizado por alta autonomía; retribución basada en las tareas, encargos o ventas; y compromiso a corto plazo (Bughin y Mischke, 2016).

Los trabajadores independientes (autónomos, *freelance*) han existido siempre en el mercado de trabajo; sin embargo, las tecnologías de la información y sus múltiples desarrollos como las *apps* de transporte y las plataformas digitales han favorecido su crecimiento y proliferación, en distintos sectores y formas. Algunos ejemplos, entre muchos otros, serían Uber en el sector del transporte urbano, Glovo en el reparto de comida y otros pedidos, y Upwork, una plataforma de trabajo *freelance* para el encargo de tareas profesionales, entre otras, por ejemplo, el diseño de webs. La relación laboral específica de los ofertantes de trabajo en estas distintas plataformas varía a lo largo de los países; sin embargo, en muchos

casos se caracteriza por ser una relación flexible, esporádica, no por ser una relación en la que hay un empleado *full time*.

Aunque los datos de su prevalencia son escasos e imperfectos, muy probablemente es un tipo de participación laboral en plena expansión tanto cualitativa como cuantitativamente. Su importancia depende definitivamente de cómo esta se mida: el porcentaje de trabajadores cuyo empleo principal es en plataformas *gig* sería pequeño (en los EE.UU., el 0,5 por 100 en el año 2015; Oyer, 2020). Así, como empleo principal, el incremento del trabajo *gig* no tradicional en plataformas digitales no sería tan importante como la cobertura mediática de la economía *gig* sugeriría. Sin embargo, si se cuantifica cualquier tipo de trabajo independiente (ocasional, adicional al trabajo tradicional) la fracción de trabajadores *gig* o independientes sería mucho más significativa. En un estudio reciente, *Independent work: choice, necessity and the gig economy*, se indica (a partir de los datos de una encuesta a más de 8000 individuos) que entre un 20 y un 30 por 100 de la población de los EE.UU. y la Unión Europea de los 15 (con datos del Reino Unido, España, Alemania, Suecia y Francia) ha participado en (dedicado tiempo a) la *gig economy*, aproximadamente la mitad con este trabajo independiente como fuente principal de ingresos, mientras que la otra mitad con estos trabajos como fuente complementaria de ingresos. En cualquier caso, y aunque hay que resaltar que los datos son altamente imperfectos, hay un sector, el de servicios del transporte, en el que hay evidencia clara de un sustancial y rápido incremento de la actividad *gig* (McKinsey, 2016).

¿Cuál es la lógica económica del trabajo independiente, de la aparente creciente presencia de la *gig economy* en nuestras sociedades? La principal ventaja, tanto para los trabajadores como para el ofertante de trabajo, es la flexibilidad que aporta. Sin embargo, en el informe de McKinsey se preguntó el motivo por el cual se incorporaban al trabajo de tipo independiente: así, mientras alrededor de un 70 por 100 de los encuestados respondieron que su participación en la *gig economy* era efectivamente por elección, debido a la autonomía y la flexibilidad que aportaba, el 30 por 100 restante indicó que su participación en el mercado laboral como trabajador independiente respondía a una falta de alternativa de acceso a un trabajo tradicional. Es interesante resaltar aquí las diferencias observadas entre países: así, mientras en Suecia y el Reino Unido la motivación detrás de la participación en el mercado de trabajo como trabajador independiente era una elección en un 76 por 100 y era por necesidad en un 24 por 100, en España los porcentajes eran un 58 por 100 y un 42 por 100, respectivamente (McKinsey, 2016).

Desigualdad y la gig economy

¿Cuál puede ser el impacto de la *gig economy* en la creciente desigualdad observada dentro de muchos países? Una crítica habitual a la *gig economy* sería que conlleva la explotación y marginalización de los trabajadores por encargo (*gig*). Esto requeriría algún tipo de poder de monopsonio de parte de las plataformas derivado probablemente de su poder de mercado en el otro lado de la plataforma tal como hemos discutido más arriba (Uber en el transporte urbano, etc.). Según

Oyer (2020), sin embargo, esta situación de monopsonio es improbable por la competencia existente en el mercado laboral. Y, en ausencia de tal poder de monopsonio de las plataformas en la contratación de sus trabajadores, la retribución debería entonces equilibrarse de tal manera que el trabajador independiente marginal debería mostrarse indiferente entre trabajar en la *gig economy* y en el empleo tradicional, con los trabajadores inframarginales disfrutando de una mejor situación (Oyer, 2020).

Mientras existe evidencia de que los trabajadores independientes ganan más por hora de trabajo efectiva que los trabajadores en un empleo tradicional, esto sería consistente como pago compensatorio de otros beneficios disponibles en el empleo tradicional (compensación por una mayor volatilidad en los ingresos y un mayor riesgo de no encontrar trabajo; no disfrutar de beneficios pecuniarios, como por ejemplo seguro médico en aquellos países en los que estos están ligados al empleo tradicional; Woodcock, 2019). A la vez, se muestra que los trabajadores independientes ganan menos por semana o anualmente, la cual cosa no sería problemática si la participación en la *gig economy* es resultado de una elección mediante la que los trabajadores complementan sus ingresos principales, pero sí lo sería si los trabajadores *gig* no pueden trabajar tantas horas como les gustaría (Oyer, 2020). Finalmente, un aspecto añadido de la economía *gig*, en comparación a las relaciones laborales tradicionales empresa-empleado, es la falta de movilidad interna que sí existía (potencialmente) dentro de estas formas más tradicionales de empleo (Walsh, 2020). Así, la

posibilidad de promocionar internamente dentro de las empresas tradicionales desaparece (o, al menos, se dificulta) para los empleados independientes de las plataformas de la *gig economy*.

En cualquier caso, y en ausencia de poder de monopsonio en el mercado de trabajo de las plataformas de la *gig economy*, la contribución de esta a la desigualdad vendría dada principalmente por los mismos mecanismos presentes en las relaciones laborales tradicionales (reducción de sindicación de los trabajadores, sesgo tecnológico a remunerar en mayor medida el trabajo más cualificado). Y por la constatación que la *gig economy* es un paso más en el proceso de desintegración organizacional de la cadena de valor con la consecuencia (y probablemente motivado en parte por ello) que las empresas, y en especial aquellas dominantes y de mayor éxito, evitan de esta forma repartir rentas con los trabajadores de la *gig economy* al ser estos externos a la organización.

V. CONCLUSIONES

Los modelos de negocios basados en plataformas han aumentado nuestro bienestar y generado enormes oportunidades de negocio y de creación de valor. Sin embargo, la economía digital también ha creado un paisaje de grandes empresas dominantes, desplazando sectores económicos tradicionales y facilitando el auge de relaciones laborales distintas a las tradicionales (la *gig economy*). Todo ello ha generado problemas distributivos a los que hay que prestar atención; concretamente, en nuestro análisis hemos detectado y analizado la aparición de tres conflictos dis-

tributivos íntimamente ligados al auge de la economía digital: i) la competencia entre empresas tradicionales y las plataformas digitales; ii) un incremento de los márgenes empresariales; y iii) la creciente desintegración organizativa de las cadenas de valor empresariales, con su efecto en las relaciones y condiciones laborales. Ante ello, y más aún en el panorama actual de creciente desigualdad en buena parte de los países desarrollados, el objetivo debería ser preservar lo positivo de la economía digital, reduciendo al máximo los potenciales conflictos redistributivos.

Igualar el terreno de juego para empresas tradicionales y plataformas digitales

La regulación debe perseguir una competencia justa entre empresas tradicionales y plataformas digitales, lo que se conoce como igualar el terreno de juego. Por ello, los servicios asociados a las plataformas digitales deben responder a los mismos estándares y regulaciones relativas a la seguridad y las condiciones laborales que las empresas tradicionales. Sin embargo, las regulaciones no deberían recortar las potenciales ganancias de productividad que conlleva el mundo digital. Por ejemplo, en el caso taxi versus Uber (u otros operadores con licencia VTC-vehículos de transporte con conductor), los conductores de la plataforma deberían tener la misma cualificación que los conductores de taxi y se puede limitar la *gig economy* obligando a que los conductores sean reconocidos como trabajadores por cuenta ajena. Lo que no es justificable es que, tal como estableció la regulación en Cataluña en el año 2019, se obligue a los

clientes de los operadores VTC a reservar el viaje con un período de antelación, reduciendo el bienestar de los consumidores y artificialmente las ventajas competitivas de los operadores VTC. Se debe también flexibilizar las regulaciones para que los operadores tradicionales puedan incorporar las mejoras tecnológicas a su modelo de negocio y utilicen, como por ejemplo han hecho los hoteles con los apartamentos turísticos, las plataformas digitales para ampliar su demanda y mejorar su productividad.

Un problema importante del diseño de la regulación es que el entorno es muy cambiante. Se puede diseñar una regulación con operadores tradicionales y digitales con modelos de negocio muy distantes y cuando se implemente dicha regulación es posible que los operadores tradicionales hayan evolucionado y en gran parte convergido con los operadores digitales. Por ello, es necesario ser rápidos en implementar las regulaciones y a la vez flexibles para adaptarlas al entorno cambiante. Una herramienta que persigue este objetivo es la denominada «*sandbox* regulatoria». Esta sería una especie de regulación dinámica para proyectos innovadores de base tecnológica donde, durante un período de tiempo, se experimentan reglas regulatorias y se aprende de como los operadores reaccionan a ellas, modificándolas con el fin de converger a un marco más estable. (<https://blog.funcas.es/sabe-usted-lo-que-es-un-sandbox/>)

Defensa de la competencia ante los crecientes márgenes empresariales

De Loecker, Eeckhout y Unger (2020) han generado un pro-

fundo debate sobre la creciente falta de competencia de la economía americana, mostrando que en ella los márgenes empresariales habían aumentado considerablemente en las últimas décadas. Una de las hipótesis de esta regresión competitiva es la relajación de la política de defensa de la competencia, en particular la permisividad con las fusiones y adquisiciones. Esta es la línea que defienden Phillipon y Gutiérrez (2018) que reconocen esta tendencia y muestran que Europa, con mercados tradicionalmente menos competitivos que Estados Unidos, ha tenido una evolución de la competencia mejor en las últimas décadas. El ejemplo más llamativo con el que ilustran su tesis es el mercado de telecomunicaciones (telefonía, Internet, etc...) donde hace dos décadas el precio del paquete básico era el doble en Europa que en EE.UU. y ahora es la mitad.

Con sus recientes resoluciones con respecto a Google y a Amazon, las autoridades de la competencia europeas han puesto de manifiesto su determinación de continuar con rigor su labor. Sin embargo, el reto que la economía digital presenta a la política de la competencia es complejo pues las herramientas habituales para determinar las posiciones de dominio y el poder de mercado son complicadas de aplicar en este contexto. Esto es debido a que los límites del mercado cambian constantemente; los precios suelen ser frecuentemente cero y, dado lo reducido o nulos que son los costes marginales, los márgenes de ingresos y beneficios no son buenos indicadores del poder de mercado (ver Evans y Shamalense, 2012a, para un análisis teórico detallado de los

problemas de competencia asociados a la economía digital).

Por todo ello es necesario un nuevo enfoque para mantener la eficacia de la política de competencia europea en relación con la economía digital. El primer paso debe ser comprender los modelos de negocio de las empresas: poner menos énfasis en el análisis de la definición del mercado y más énfasis en las teorías del daño y el abuso de la posición de dominio (Cremer, De Montjoye y Schweitzer, 2019). Y, sobre todo, centrarse en fomentar la competencia por el mercado y, por tanto, en garantizar que las innovaciones de los nuevos entrantes puedan llegar a los usuarios finales. Para ello es fundamental incrementar el control de las fusiones y adquisiciones, y reducir las barreras de entrada. En particular, es importante que los potenciales entrantes tengan acceso a los insumos esenciales: datos / consumidores; patentes, subastas de espectro, lo que requiere que la regulación respecto a la privacidad de los datos y al comercio de los mismos forme parte del diseño de las políticas de defensa de la competencia. De hecho, recientemente, la Comisión Europea ha tenido en consideración las sinergias con la regulación y los problemas para aplicar los estándares habituales de la política de competencia en la economía digital, para estudiar lo que denominan una *new tool*. Aunque esta todavía está por definir, apunta a defender un enfoque holístico donde se analice a las empresas digitales en su conjunto y, sin imponerles sanciones, se requiera de las mismas desinversiones y cambios corporativos que puedan dar lugar a un mercado más competitivo.

Regulación de las relaciones laborales en la era digital

El entorno digital facilita la desintegración organizativa de las cadenas de valor empresariales, así como la atomización y ruptura de las tradicionales relaciones laborales (empleo-empleador). En ambos casos, la evidencia apunta a un potencial impacto negativo en las condiciones laborales de los trabajadores afectados (a menudo de baja cualificación), a pesar de su posible efecto positivo en la eficiencia y en algunas dimensiones de la relación laboral (flexibilidad). Aunque la fragmentación de las relaciones laborales y sus efectos no es nada nuevo, el entorno digital efectivamente refuerza sus negativas dinámicas en las condiciones laborales. Ante ello, la regulación laboral debe fomentar un mejor reparto de las rentas entre capitalistas y empleados, y entre los mismos empleados, minimizando el perjuicio en el potencial de creación de valor y riqueza que la economía digital ofrece.

BIBLIOGRAFÍA

- ABRAHAM, K., HALTIWANGER, J., SANDUSKY, K. y SPLETZER, J. (2019). The Rise of the Gig Economy: Fact or Fiction? *AEA Papers and Proceedings*, 109, pp. 357-361.
- AGUIAR, L y WALDFOGEL, J. (2018). La digitalización y las industrias de contenidos. *Papeles de Economía Española*, 157, pp. 151-172. Madrid: Funcas.
- ARMSTRONG, M. (2006). Competition in Two-Sided Markets. *RAND Journal of Economics*, 37, pp. 668-691.
- BELLEFLAMME, P. y PEITZ, M. (2018). La sala de máquinas de las plataformas digitales: opiniones, evaluaciones y recomendaciones, *Papeles de Economía Española*, 157, pp. 42-67. Madrid: Funcas.

- BESANKO, D., DRANOVE, D., SHANLEY, M. y SCHAEFER, S. (2006). *Economics of Strategy*, 4th revised edition. John Wiley & Sons Inc.
- BLOOM, N. (2017). Corporations in the age of inequality. *Harvard Business Review*.
- BRANDENBURGER, A., BURNETT, M. y KOU, J. (1995). Power Play (A): Nintendo in 8-bit Video Games. *Harvard Business School Case*, 795-102.
- BUGHIN, J. y MISCHKE, J. (2016). *Exploding myths about the gig economy*. VoxEu.org
- CRÉMER, J., ALEXANDRE DE MONTJOYE, Y. y SCHWEITZER, H. (2019). *Competition Policy in the Digital Era*. Report European Commission.
- DE LOECKER J., EECKHOUT, J. y UNGER, G. (2020). The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications. *The Quarterly Journal of Economics*, 135, p. 561.
- DECAROLIS, F., GOLDMANIS, M. y PENTA, A. (2018). Desarrollos recientes en las subastas de publicidad *online*. *Papeles de Economía Española*, 157, pp. 85-108. Madrid: Funcas.
- DORN, D., SCHMIEDER, J. y SPLETZER, J. (2018). Domestic Outsourcing of Labor Services in the United States: 1996-2015. *ASSA Annual Meeting*, American Economic Association.
- EVANS, D. y SCHMALENSEE, R. (2012a). The Antitrust Analysis of Multi-Sided Platform Businesses. *Working Paper*, University of Chicago Law School.
- (2012b). Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms. *Harvard Business Review Press*.
- GANUZA, J. y LLOBET, G. (2018). Precios personalizados en la economía digital. *Papeles de Economía Española*, 157, pp. 70-84. Madrid: Funcas.
- GOLDSCHMIDT, D. y SCHMIEDER, J. F. (2017). The rise of domestic outsourcing and the evolution of the German wage structure. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(39), pp. 1165-1217.
- JAE SONG, J., PRICE, D., GUVENEN, F., BLOOM, N. y WACHTER, TV. (2019). Firming up inequality. *The Quarterly Journal of Economics*, 134(1), pp. 1-50.

<p>JAMES MANYIKA, J., LUND, S., BUGHIN, J., ROBINSON, K., JAN MISCHKE, J. y MAHAJAN, D. (2016). <i>Independent work: choice, necessity and the gig economy</i>, McKinsey Global Institute.</p> <p>LAKNER, C. y MILANOVIC, B. (2016). Global Income Distribution: From the Fall of the Berlin Wall to the Great Recession. <i>World Bank Economic Review</i>, 30(2).</p> <p>MILANOVIC, B. (2011). <i>The Haves and the Have-nots. A brief and idiosyncratic history of global inequality</i>. Basic Books.</p> <p>MOTTA, M. y PEITZ, M. (2020). Big Tech Mergers. <i>CEPR Discussion Paper</i>, n.º DP14353.</p>	<p>OYER, P. (2020). The gig economy. <i>IZA World of Labor</i>, n.º 471.</p> <p>PHILLIPON, T. y GUITÉRREZ, G. (2018) How European Market Became Free: A Study of Institutional Drift. <i>NBER, Working Papers</i>, n.º 24700, 561.</p> <p>PIKETTY, T. (2014). <i>Capital in the Twenty-First Century</i>. The Belknap Press.</p> <p>PRAHALAD, CK. y HAMEL, G.(1990). The core competence of the corporation. <i>Harvard Business Review</i>.</p> <p>ROCHET, J. C. y TIROLE, J. (2003). Platform Competition in Two-Sided Markets. <i>Journal of the European Economic Association</i>, 1(4), pp. 990-1029.</p>	<p>RODRÍGUEZ-MORA, J. (2013). Una mirada desapasionada a la desigualdad económica. <i>Revista de Libros</i>, n.º 188.</p> <p>ROSSI, M (2018). Información asimétrica y sistemas de evaluación: el reto de las plataformas digitales. <i>Papeles de Economía Española</i>, 157, pp. 24-41. Madrid: Funcas.</p> <p>WALSH, M. (2020). Algorithms are making economic inequality worse. <i>Harvard Business Review</i>.</p> <p>WOODCOCK, J. (2019). Los efectos de la <i>gig economy</i>. En <i>El Trabajo en la Era de los Datos</i>. Madrid. BBVA.</p>
---	--	--

COLABORACIONES

III.
EMPRESA, MERCADOS Y DESIGUALDAD

MÉTODO DE COMPENSACIÓN, DISCRIMINACIÓN Y AUTOSELECCIÓN

Marco A. BARRENECHEA-MÉNDEZ (*)

José Manuel MANSILLA-FERNÁNDEZ

Universidad Pública de Navarra e INARBE

Resumen

Este artículo analiza el efecto del método de compensación sobre las decisiones de autoselección de los trabajadores inmigrantes en una serie de países de la Unión Europea. Primero argumenta que el pago a destajo, en relación con los bonos discrecionales, reduce la percepción de los trabajadores inmigrantes de ser discriminados en términos salariales y, por tanto, los induce a autoseleccionarse. Luego, utilizando la *Encuesta europea sobre condiciones de trabajo*, encuentra indicios sobre la validez de este argumento. Este artículo conlleva implicaciones importantes para las empresas. Concretamente, estas pueden atraer trabajadores inmigrantes altamente productivos utilizando pago a destajo en lugar de bonos discrecionales.

Palabras clave: destajo, bono subjetivo, discriminación, autoselección.

Abstract

The paper investigates the effect of the compensation method on the self-selection decisions of immigrant workers in a series of European countries. We first argue that piece rates, as compared with discretionary bonuses, reduce the perception of the immigrant workers that they will be discriminated in terms of pay; hence piece rates induce them to self-select. Next, we use the European Working Conditions Survey to provide insight regarding the validity of this argument. The paper offers a relevant implication for companies. In particular, they can attract highly productivity immigrants using piece rates rather than discretionary bonuses.

Keywords: piece rates, subjective bonus, discrimination, self-selection.

JEL classification: J33, J61, J71, M21.

I. INTRODUCCIÓN

A pesar de encontrarnos ya en la tercera década del siglo XXI, la discriminación en el mercado laboral sigue siendo un problema vigente y generalizado (1). Uno de sus efectos negativos es que esta podría inducir a los trabajadores que perciben ser víctimas de discriminación a evitar participar en el mercado laboral por temor de sufrir sus consecuencias (Becker, 1980; Becker y Hills, 1981), por ejemplo, por temor a recibir un salario inferior al correspondiente al de su productividad. Esta reacción tendría implicaciones negativas no solo para aquellos trabajadores (que quedarían fuera del mercado laboral), sino también para las empresas, que, por ejemplo, verían mermadas su capacidad de emplear a trabajadores talentosos de aquel colectivo (Smith y Simms, 2018). Este estudio investiga el efecto del método de compensación sobre la percepción de discriminación en el mercado laboral de los trabajadores inmigrantes en Europa y, por tanto, sobre sus decisiones de autoselección.

El argumento de este artículo es que los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento objetivas (MC-Ob), al ser poco permeables

a los prejuicios y estereotipos de los empleadores, reducen la posibilidad de discriminación salarial en comparación con los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento subjetivas (MC-Sub), que son altamente permeables a estos factores (Heywood y O'Halloran, 2005). Por tanto, se espera que los primeros métodos de compensación reduzcan, frente a los segundos, la percepción de los individuos –que típicamente perciben ser víctimas de discriminación en el mercado laboral– de que serán discriminados en términos salariales. Como consecuencia, estos individuos tenderán a autoseleccionarse en empresas que ofrezcan MC-Ob; pero no en las que ofrezcan MC-Sub.

La estrategia empírica para evaluar este argumento, dado el tipo de información con la que contamos, consiste en identificar un grupo de trabajadores que perciba ser objeto de discriminación en el mercado laboral (TPD) y un grupo de trabajadores que no lo perciba (TNPD) y examinar cómo varía la ratio entre TPD y TNPD en cada uno de los métodos de compensación mencionados anteriormente (MC-Ob vs. MC-Sub). Debido a que los trabajadores que no perciben discriminación serían indiferentes ante ambos métodos de compensación, ya que en ningún caso esperarían ser discriminados, una

mayor ratio implicaría que los trabajadores que sí la perciben se autoseleccionan más frecuentemente en los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento objetivas que en métodos de compensación basados en medidas de rendimiento subjetivas.

Los datos para llevar a cabo el análisis empírico se obtienen de la *Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo* (EWCS, por sus siglas en inglés). Esta encuesta distingue entre trabajadores inmigrantes y nativos –que son colectivos que pueden interpretarse (respectivamente) como TPD y TNPD (Banerjee, 2008)– y sobre los métodos de compensación que reciben los trabajadores entrevistados (MC-Ob vs. MC-Sub). Con esta información es posible investigar cómo varía la cantidad de trabajadores inmigrantes en relación con los trabajadores nativos cuando se usan MC-Ob en lugar de MC-Sub. De acuerdo con nuestra hipótesis, en términos generales, los resultados sugieren que cuando se utilizan MC-Ob en lugar de MC-Sub se incrementa el número de trabajadores inmigrantes con relación al número de trabajadores nativos. Los datos también sugieren que es más probable que esta hipótesis se cumpla en países con un mayor «peso» de la población inmigrante y una mayor renta per cápita.

Estos resultados tienen implicaciones importantes para las empresas de países europeos, y en particular, para aquellas en países que han recibido grandes inlfujos de inmigrantes y tienen una alta renta per cápita. Estas podrían utilizar MC-Ob para atraer talento inmigrante, el que, como cabría esperar (Chiswick, 1978, 1999), representa una parte importante de este colectivo. Los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento (sean estas objetivas o subjetivas) pueden ser utilizados por las empresas para atraer a los trabajadores más talentosos del mercado (Lazear, 1986, 2000). No obstante, esta propiedad no funcionaría para atraer a trabajadores inmigrantes talentosos si existe discriminación, es decir, con los MC-Sub. Los resultados de este estudio implican que este problema puede ser corregido si se utilizan MC-Ob en lugar de MC-Sub.

El trabajo se estructura en cinco secciones que siguen a esta introducción. La segunda sección expone la literatura relevante. La tercera sección formula los fundamentos teóricos sobre los que se construye la hipótesis a ser contrastada. La sección cuarta discute el uso de inmigrantes como un caso potencial de estudio, describe la base de datos y

presenta los resultados. El artículo finaliza con la quinta sección que presenta las principales conclusiones de esta investigación.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Tras la publicación de Morley Gunderson (1975), se ha desarrollado una literatura empírica (Belman y Heywood, 1988; Jirjahn y Stephan, 2004; Heywood y O'Halloran, 2005; Fang y Heywood, 2006, 2010) cuyo objetivo principal ha sido investigar el efecto de diferentes métodos de compensación sobre la discriminación salarial sufrida por algunos colectivos de la sociedad (p. ej., minorías étnicas o mujeres). La premisa central de esta literatura es que la discriminación salarial es consecuencia de la existencia de prejuicios (Becker, 1971) o estereotipos negativos (Phelps 1972; Arrow 1973; Aigner y Cain, 1977) contra determinados colectivos. Por consiguiente, esta podría reducirse utilizando métodos de compensación que bloqueen los sentimientos o creencias de los empleadores.

Concretamente, esta literatura sugiere que los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento objetivas (p. ej., el pago a destajo, los bonos de productividad o las comisiones) son menos permeables a los prejuicios y estereotipos que los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento subjetivas (p. ej., los bonos subjetivos) o que los salarios fijos. Por tanto, la brecha salarial entre grupos afectados y no afectados por la discriminación debería ser menor entre quienes son compensados con MC-Ob que entre aquellos que son compensados con MC-Sub o salarios fijos. La mayoría de estos estudios apoyan esta hipótesis. Por ejemplo, Gunderson (1975) y Jirjahn y Stephan (2004) lo hacen en el contexto de género, mientras que Belman y Heywood (1988), Heywood y O'Halloran (2005) y Fang y Heywood (2006, 2010) en el contexto de raza.

Esta literatura, sin embargo, ha descuidado el efecto del método de compensación sobre una segunda consecuencia de la discriminación en el mercado laboral: las decisiones de autoselección de los trabajadores que perciben discriminación. Este trabajo puede ser considerado como un primer intento de explorar esta pregunta de investigación. Por otro lado, esta literatura se ha concentrado principalmente en las diferencias por razón de género y raza. Sin embargo, existen otros colectivos (véase, por ejemplo, la recopilación de Colella y

King, 2018) potencialmente sujetos a discriminación laboral que también merecen ser estudiados. Los inmigrantes son ciertamente uno de esos colectivos (Bradley-Geist y Schmidtke, 2018). Este trabajo también puede ser considerado un esfuerzo para incluir a los inmigrantes en la literatura sobre método de compensación y discriminación.

También existen estudios empíricos que han investigado si existe discriminación en términos de contratación. Pager, Western y Bonikowski (2006) utilizan un estudio de fiscalización (*audit study*) para investigar si existen diferencias entre blancos, negros e hispanos. Sus resultados muestran que, después del proceso de selección, el número de llamadas a candidatos blancos con antecedentes penales es similar al número de llamadas de candidatos negros e hispanos sin estos antecedentes. Bertrand y Mullainathan (2004) manipulan la percepción de raza (negro vs. blanco) cambiando el nombre de los candidatos a currículum vitae (CV, en adelante) que son virtualmente idénticos. Estos autores encuentran que el número de llamadas a los CV con nombres usualmente asociados a negros (p. ej., Jamal) es inferior al número de llamadas a los CV con nombres usualmente asociados a blancos (p. ej., Emily). Golden y Rouse (2001) utilizan un cuasiexperimento para investigar la ratio de contratación entre mujeres y hombres en audiciones para orquestas a ciegas (donde los evaluadores no pueden saber la identidad del candidato) y abiertas. En su tratamiento más creíble, estos autores encuentran que, en las audiciones ciegas, las mujeres son más exitosas que los hombres. Nuestro estudio contribuye con esta literatura analizando las decisiones de autoselección de los candidatos en base a su percepción de si serán discriminados o no, en lugar de las decisiones discriminatorias de los empleadores, y como esta percepción varía de acuerdo con el método de compensación utilizado.

III. MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS

1. Prejuicios, estereotipos y discriminación laboral

La discriminación laboral se define como un trato menos favorable (p. ej., un menor salario o una menor probabilidad de ser contratado) dado un mismo nivel de productividad (Heckman, 1988). Una posible explicación para la presencia de este tipo de discriminación es la existencia de prejuicio. De acuerdo con Becker (1971), los empleadores

pierden bienestar cuando emplean a un individuo afectado por el prejuicio, por lo que ofrecerán un trato menos favorable del que le ofrecerían a un individuo no afectado por el prejuicio, aun teniendo ambos la misma productividad (p. 39-54). Esta predicción ha recibido respaldo empírico, en el contexto racial, por Charles y Guryan (2008).

Una segunda posible explicación para la presencia de discriminación laboral es la existencia de estereotipos negativos (Phelps, 1972; Arrow, 1973; Aigner y Cain, 1977). En esta literatura, los empleadores usan estereotipos para estimar la información no disponible sobre la productividad de los trabajadores, por lo que ofrecerán un trato menos favorable a aquellos trabajadores que pertenezcan a grupos con estereotipos negativos relacionados con su productividad. Mobious y Rosenblat (2006) encuentran de manera convincente que las personas físicamente atractivas ganan más debido a que los empleadores creen que estos son más productivos, proporcionando evidencia de esta explicación.

La discriminación laboral puede afectar a varios resultados económicos relacionados con los trabajadores que sufren tal discriminación, siendo algunos de ellos recibir menores salarios, tener una menor probabilidad de ser promovidos o contratados, o tener una menor predisposición a participar en el mercado laboral (2). Como se menciona en la sección anterior, la literatura ha explorado extensivamente cómo el método de compensación podría reducir la brecha salarial; pero ha descuidado sus efectos sobre las decisiones de autoselección de los trabajadores, que es el objetivo del presente artículo. Más adelante, vamos a proporcionar un argumento de cómo el método de compensación podría influir en esta decisión; pero antes de proseguir queremos hacer dos observaciones. La primera es que, a diferencia de la brecha salarial, que responde a la existencia de discriminación real, las decisiones de autoselección responden a la percepción de los trabajadores sobre si serán discriminados o no en el mercado laboral (Becker, 1980; Becker y Hills, 1981).

Además, cabe destacar que, a diferencia de la literatura existente, que frecuentemente ha comparado MC-Ob con salarios fijos, este estudio se limita a comparar MC-Ob y MC-Sub. Esto se hace con objeto de evitar confundir discriminación con productividad. Nuestro argumento (explicado con detalle más adelante) sugiere que los trabajadores que perciban ser objeto de discriminación decidirán si se autoseleccionan en un método de compensación si esperan

no ser discriminados con ese método. Por otro lado, la literatura sobre economía de recursos humanos sugiere que los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento (ya sean estas objetivas o subjetivas) atraen trabajadores más productivos que los que atrae el salario fijo (Lazear, 1986, 2000). Por tanto, si se comparan MC-Ob con salarios fijos, podría resultar que los trabajadores se autoseleccionen en los primeros métodos de compensación debido a que son más productivos y no porque crean que no serán discriminados.

2. Tipo de compensación y permeabilidad a la discriminación

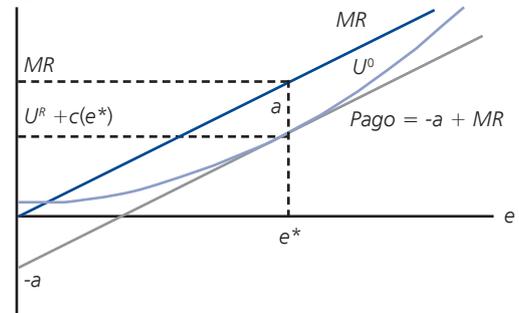
Los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento (sean estas objetivas o subjetivas) se implementan, entre otras cosas, para inducir a los trabajadores a ejercer el nivel socialmente óptimo de esfuerzo. Esto se alcanza pagando al trabajador el valor total de la medida de rendimiento correspondiente al nivel de esfuerzo que ejerce. La medida de rendimiento correspondiente al nivel socialmente óptimo de esfuerzo cubre el beneficio de la empresa, el coste del esfuerzo y la utilidad de reserva del trabajador (Holstrom, 1979). Esto aseguraría que los trabajadores se autoseleccionen en estos métodos de compensación. El gráfico 1 proporciona la intuición de este argumento.

Como se sugiere anteriormente, los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento pueden clasificarse en dos categorías: los basados en medidas objetivas, MC-Ob, y los basados en medidas subjetivas de rendimiento, MC-Sub (Baker, Jensen y Murphy, 1988). Los primeros vinculan la compensación del trabajador a resultados concretos, como el volumen de ventas o el número de productos producidos; mientras que los segundos, la vinculan al juicio de los empleadores respecto al esfuerzo realizado por el trabajador.

Una diferencia importante entre estos dos métodos de compensación es el grado de permeabilidad a la discriminación. Los MC-Sub son más susceptibles a esta debido a que las medidas de rendimiento subjetivas permiten que los empleadores las sesguen de acuerdo con sus prejuicios y/o estereotipos. Por ejemplo, los empleadores podrían alegar (en el caso del prejuicio) o creer (en el caso de los estereotipos negativos) que un individuo ha ejercido un menor nivel de esfuerzo del que realmente ejerció. Los MC-Ob, por otro lado, son

GRÁFICO 1
MÉTODO DE COMPENSACIÓN BASADO EN MEDIDAS DE RENDIMIENTO

$$MR, a, \text{Pago} = U^R + c(e^*)$$



Notas: Para ilustrar la compensación basada en el rendimiento, se asume que la función de utilidad de un trabajador se representa por la siguiente expresión $U = (a + bMR) - \frac{e^2}{2}$, donde el primer término de la derecha (en paréntesis) representa la compensación del trabajador y el segundo término el coste del esfuerzo. Para inducir el nivel socialmente eficiente de esfuerzo e^* , la empresa ofrece el siguiente contrato: $\text{Pago} = -a + MR$, donde a es el beneficio de la empresa y MR la medida de rendimiento correspondiente al nivel de esfuerzo del trabajador; nótese que $b = 1$. El trabajador maximiza su utilidad sujeta a este contrato. Por tanto, el nivel óptimo de esfuerzo e^* se sitúa donde la curva de indiferencia U^0 es tangente al contrato. En este punto, MR es igual al beneficio de la empresa a , más la utilidad de reserva del trabajador U^R , más el coste del esfuerzo $c(e^*)$.

más resistentes a este tipo de distorsiones debido a que las medidas de rendimiento objetivas, al ser información verificable por las autoridades, evitan que los empleadores las puedan distorsionar sin coste (Heywood y O'Halloran, 2005). El argumento de que las medidas de rendimiento objetivas son menos sensibles a los sesgos de los empleadores que las medidas subjetivas ha recibido evidencia empírica en el contexto de la discriminación racial (McKay, Avery y Morris, 2008) y discriminación por edad (Waldman y Avolio, 1986).

3. Decisiones sobre autoselección de los trabajadores que perciben discriminación

El análisis que se realiza en este estudio asume que el único factor que puede crear diferencias entre la medida de rendimiento que se paga al trabajador y la medida de rendimiento correspondiente al nivel óptimo de esfuerzo es la existencia de discriminación (3). Nótese que esto solo se aplica cuando se utilizan MC-Sub, ya que los MC-Ob no son sensibles a la discriminación. Además, hay

que enfatizar en que lo importante no es que haya discriminación real, sino que haya percepción de discriminación, sea esta real o asumida.

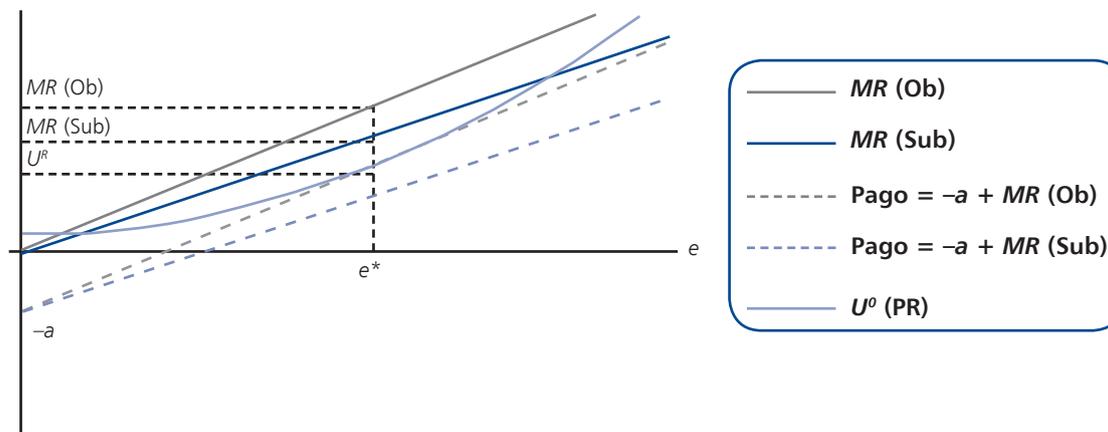
Nuestro argumento es que los trabajadores que perciben discriminación reaccionan de manera diferente ante los dos tipos de métodos basados en medidas de rendimiento descritos anteriormente. Debido a que los MC-Sub permiten la filtración de los *prejuicios* y *estereotipos* de los empleadores, con estos métodos, los TPD esperarán recibir una medida de rendimiento inferior a la medida de rendimiento correspondiente a su nivel socialmente óptimo de esfuerzo. Como esto no sería suficiente para cubrir el salario base negativo, su coste de esfuerzo y su utilidad de reserva (ver gráfico 1), estos trabajadores no se autoseleccionarán en estos métodos de compensación. Los MC-Ob, por otro lado, bloquean los prejuicios y los estereotipos negativos de los empleadores. Por consiguiente, con estos métodos, los TPD dejarán de percibir que serán discriminados; es decir, esperarán recibir la medida de rendimiento correspondiente a su nivel socialmente óptimo de esfuerzo. Dicho de otro modo, estarán dispuestos a autoseleccionarse en estos regímenes de compensación. El gráfico 2 muestra como los TPD perciben cada método de compensación.

Para poder elaborar una hipótesis contrastable también necesitamos incluir en el análisis a los trabajadores que no perciban discriminación. A diferencia de los TPD, los TNPD son indiferentes entre ambos sistemas de compensación, ya que en ambos casos esperarán recibir la medida de rendimiento correspondiente a su nivel socialmente óptimo de esfuerzo. La comparación entre los patrones de autoselección de ambos tipos de trabajadores permite plantear esta hipótesis. Para llevar a cabo esta comparación (véase el cuadro n.º 1), se asume que solo se puede compensar a los trabajadores utilizando MC-Sub y MC-Ob, y que en caso de percibir que se recibe como compensación una medida de rendimiento menor a la correspondiente al nivel de esfuerzo, los trabajadores saldrán del mercado laboral. Cuando se ofrece MC-Sub, el 100 por 100 de los TNPD se autoseleccionarán (celda (A)-[1]); sin embargo, ninguno de los TPD lo hará (celda (B)-[1]). Sin embargo, cuando se ofrecen MC-Ob, el 100 por 100 de los dos tipos de trabajadores aceptará la oferta laboral (columna [2]). Por tanto, cuando se ofrece MC-Ob en lugar de MC-Sub, el número de TPD se incrementa más que el número TNPD (Columna [3]).

Hipótesis: En comparación con los MC-Sub, los MC-Ob incrementan la ratio entre TPD y TNPD.

GRÁFICO 2
PERCEPCIÓN DE LOS MÉTODOS DE COMPENSACIÓN

$$MR, a, \text{Pago} = U^R + c(e^*)$$



Notas: Para un TPD, las medidas de rendimiento subjetivas, $MR(\text{Sub})$ y, por tanto, los contratos basados en estas medidas, $\text{Pago} = -a + MR(\text{Sub})$, tienen una menor pendiente que las medidas de rendimiento objetivas, $MR(\text{Ob})$, y sus respectivos contratos, $\text{Pago} = -a + MR(\text{Ob})$, ya que con los primeros estos trabajadores esperarán recibir una medida de rendimiento ($MR[\text{Sub}]$) menor a la correspondiente a su nivel de esfuerzo ($MR[\text{Ob}]$), en cada nivel de esfuerzo. Por tanto, este tipo de trabajadores no se autoseleccionará en MC-Sub, pero si lo hará en MC-Ob, ya que solo estas últimas cubren el beneficio de la empresa, el coste del esfuerzo y la utilidad de reserva del trabajador.

CUADRO N.º 1

HIPÓTESIS

		[1]	[2]	[3]
		MC-SUB	MC-OB	HIPÓTESIS
(A)	TNPD	100%	100%	Δ en el número de TNPD cuando se pasa de MC-Sub a MC-Ob = 0
(B)	TPD	0%	100%	Δ en el número de TPD cuando se pasa de MC-Sub a MC-Ob = 100%

IV. ANÁLISIS EMPÍRICO

1. Inmigrantes en Europa: un caso de estudio potencial

A fin de implementar el análisis empírico es necesario identificar un colectivo de trabajadores que perciba ser discriminado en el mercado laboral y un colectivo que no lo perciba. Un colectivo de TPD podría ser el de los trabajadores inmigrantes en países europeos. Existe evidencia de que este colectivo sufre discriminación en el mercado laboral –por ejemplo, en términos de contratación (Allasino, Venturini y Zincone, 2004; Duguet, Leandri, L’Horty y Petit, 2010) y salariales (Kampelmann y Rycx, 2016; Hofer, Titelbach, Winter-Ebmer y Ahammer, 2017)– por lo que es razonable asumir que estos inmigrantes desarrollen expectativas de que serán discriminados en ese mercado.

Los inmigrantes en Europa constituyen un grupo diverso que contiene diferentes características (p. ej., diferencia de raza, lengua, y religión, entre otros aspectos) que puede confundirse –en términos de las características que podrían originar la percepción de discriminación– con el «efecto inmigrante» propiamente dicho. No obstante, este hecho no representa un problema que pueda afectar a la implementación de la estrategia empírica de este estudio. Para contrastar la hipótesis, se necesita identificar un colectivo de trabajadores que perciba ser discriminado, sin importar la fuente que origina esta percepción. En ese sentido, las diversas características del grupo de inmigrantes refuerzan, antes que debilitan, su idoneidad para abordar a la pregunta de investigación formulada en este estudio.

Evidentemente, algunos grupos de inmigrantes en países europeos no sufren discriminación, por lo que no es probable que desarrollen la percepción de ser discriminados en el mercado laboral. Con la finalidad de arrojar luz sobre si, en general, el colectivo de inmigrantes europeos tiende (o no) a

sentirse discriminado, se explora una pregunta de la *EWCS* que examina si los trabajadores entrevistados creen haber sido objetos de discriminación en las empresas donde trabajan. Los datos revelan una fuerte asociación entre el hecho de ser inmigrante y el hecho de haber percibido tal discriminación (4). Este resultado corrobora la conveniencia de utilizar este colectivo para llevar a cabo nuestro análisis empírico.

Por otro lado, un colectivo de trabajadores que podría aproximarse al concepto de empleados que no perciban ser objeto de discriminación sería el de los trabajadores nativos. En primer lugar, en general, no hay razón para pensar que estos trabajadores perciban que serán discriminados en el mercado laboral. Además, esta intuición es reforzada por los resultados reportados en el párrafo anterior –existe una fuerte asociación entre el hecho de ser nativo y no percibir discriminación– y por los resultados de Banerjee (2008), quien, en el contexto canadiense, encuentra que los trabajadores nativos perciben, de lejos, mucha menos discriminación que los inmigrantes.

2. Base de datos y medidas

Las observaciones se obtienen de la *Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo (EWCS)*, por sus siglas en inglés), que es un esfuerzo de la Unión Europea (UE) para proporcionar información comparable entre países europeos. Desde el año 1990 la UE ha desarrollado seis versiones; sin embargo, en esta investigación, solo se utiliza la última versión, publicada en 2015, debido a que es la única que contiene la información relevante para contrastar nuestra hipótesis. La encuesta fue realizada a 43.850 trabajadores mayores de 15 años, en el momento de la entrevista, de casi todos los sectores económicos de la clasificación NACE y para los 28 países de la Unión Europea (5). Sin embargo, debido a que una gran cantidad de trabajadores

CUADRO N.º 2
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

DESCRIPCIÓN/PREGUNTA	NOMBRE	TIPO DE VARIABLE
<i>Preguntas de la EWCS</i>		
Trabajador es inmigrante o nativo. Pregunta: ¿Nació usted en el «país en cuestión»?	INMIGRANTE (I_i)	0 = Nativo 1 = Inmigrante
Método de pago relativo entre MC-Ob y MC-Sub. Pregunta: Piense en los ingresos de su trabajo principal, ¿qué es lo que incluyen?		
<i>Pago a destajo</i>		
<i>Rendimiento individual</i>		
El indicador se construye estimando un modelo de componentes principales (PCA) utilizando las siguientes respuestas a la pregunta: Desde que empezó a trabajar en su trabajo remunerado principal, ¿ha sido usted objeto de algo de lo siguiente en su trabajo? B. Discriminación por su raza, origen étnico o color C. Discriminación por su nacionalidad E. Discriminación por su religión	DISCRIMINACIÓN	Puntuación factorial
<i>Variables construidas utilizando Eurostat</i>		
Esta variable mide la proporción de población inmigrante por cada millar de habitantes en cada país de la muestra	CONCENTRACIÓN INMIGRANTES	Variable continua a nivel de país
Esta variable mide la riqueza económica del país con relación al volumen de población	PIB	Variable continua a nivel de país

no reciben métodos de compensación basados en medidas de rendimiento, el análisis empírico será llevado a cabo con 4.423 observaciones (6). En cada país, la muestra fue estratificada por región y grado de urbanización.

La EWCS pregunta al entrevistado si nació (o no) en el país donde se llevó a cabo la encuesta. Además, esta encuesta también pregunta a los entrevistados si reciben destajo o pago basado en el rendimiento individual, que son (respectivamente) ejemplos de pago en base a medidas de rendimiento objetivas y subjetivas. De acuerdo con la definición de la UE (7), los pagos basados en el rendimiento individual hacen referencia a los bonos pagados en base a la evaluación del gerente o supervisor, que típicamente es un proceso subjetivo. Sin duda, esta pregunta es próxima a la definición de pago basado en medidas de rendimiento subjetivas analizado en la sección teórica. El cuadro n.º 2 muestra las preguntas originales en la EWCS.

Con este tipo de información, lo más apropiado es hacer un análisis exploratorio en base a diferencias de medias entre la ratio de trabajadores inmigrantes y nativos en MC-Ob y MC-Sub. Como se comenta en las conclusiones de este trabajo, un análisis empírico más exhaustivo, necesariamente, tendrá que ser dejado para el futuro. Para llevar a

cabo el análisis, se define la variable *INMIGRANTE* (I_i), que representa si el trabajador i es inmigrante o nativo, *i.e.*, para cada trabajador i , el valor de esta variable será igual a uno ($I_i = 1$) cuando el trabajador sea un inmigrante, e igual a cero ($I_i = 0$) cuando haya nacido en el país donde trabaja. Nótese que la media de esta variable (\bar{I}) representa la ratio entre trabajadores inmigrantes y trabajadores nativos. Posteriormente, se definen las variables \bar{IMC}_{-Ob} y \bar{IMC}_{-Sub} , que representan (respectivamente) la ratio en el grupo de trabajadores que son remunerados en base a métodos de compensación basados en medidas objetivas de rendimiento y la ratio en el grupo de trabajadores que son remunerados en base a métodos de compensación basados en medidas subjetivas de rendimiento.

Con la finalidad de llevar a cabo análisis adicionales (los que se explican con más detalle más adelante), la información proporcionada por la EWCS se complementa con información macroeconómica obtenida de Eurostat. Concretamente, con información sobre el número de inmigrantes por cada 1.000 habitantes (*CONCENTRACIÓN INMIGRANTES*) y el PIB per cápita (*PIB*). El cuadro n.º 2 también presenta la descripción de estas variables, de acuerdo con la información proporcionada por Eurostat.

3. Resultados

En primer lugar, con la finalidad de obtener información sobre la generalidad de nuestra hipótesis, el contraste de medias ($H_0: J^{MC-Ob} - J^{MC-Sub} = 0$ vs. $H_1: J^{MC-Ob} - J^{MC-Sub} > 0$) se aplica a toda la muestra. Posteriormente, este se aplica país por país. Este ejercicio permite (a) obtener implicaciones (en materia de gestión y de política económica) específicas a cada país, así como (b) contribuir con el diseño de la agenda de investigación futura. Conocer cómo se comportan los datos en diferentes países permite detectar variables (p. ej., PIB per cápita o porcentaje de inmigrantes) que podrían enriquecer la discusión teórica y ayudar en la implementación de futuras especificaciones econométricas.

El panel A del cuadro n.º 3 muestra los resultados del test de medias para toda la muestra. Como puede verse en él, la ratio entre trabajadores inmigrantes y nativos en MC-Ob ($J^{MC-Ob} = 0,102$) es mayor a la ratio entre trabajadores inmigrantes y nativos en MC-Sub ($J^{MC-Sub} = 0,082$), siendo la diferencia (0,020) estadísticamente significativa al 3 por 100. Este resultado proporciona respaldo a la hipótesis planteada en este estudio. El panel B del cuadro n.º 3 muestra los resultados del contraste paramétrico de medias para la muestra desagregada por países. Como puede verse, este contraste rechaza la hipótesis nula solo para Alemania, Bélgica, Letonia, Luxemburgo y Suecia. Nótese, sin embargo, que en el resto de países (con excepción de Eslovaquia y Lituania) la diferencia entre la ratio entre trabajadores inmigrantes y nativos en MC-Ob y en MC-Sub es siempre positiva.

La siguiente pregunta que cabe hacerse es cuáles son las características que agrupan a los países que revelan diferencias significativas de medias entre ambos grupos de compensación. Recuerde que, como se apunta en líneas anteriores, uno de los objetivos de este trabajo es identificar variables que (potencialmente) puedan explicar dónde es más probable que estas diferencias significativas sean observadas. En general, es de esperar que esto suceda en países donde hay una mayor cantidad de inmigrantes, ya que en estos países es más probable que se desarrollen prejuicios y estereotipos negativos en contra de los inmigrantes y que, por tanto, estos desarrollen la percepción de que serán discriminados en el mercado laboral. En consecuencia, el método de compensación jugaría un papel importante en estos contextos. Los datos sugieren

CUADRO N.º 3

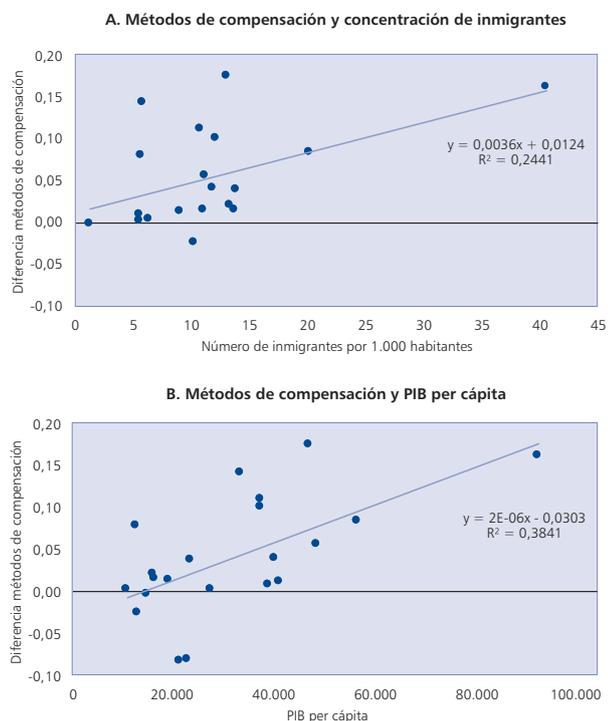
RESULTADOS DEL CONTRASTE DE HIPÓTESIS

PANEL A: CONTRASTE DE HIPÓTESIS PARA TODA LA MUESTRA				
	J^{MC-Ob}	J^{MC-Sub}	DIFERENCIA	p-VALOR
	(1)	(2)	(3)	(4)
Muestra completa	0,102	0,082	0,020	0,026
PANEL B: CONTRASTE DE HIPÓTESIS DESAGREGADO POR PAÍS				
	J^{MC-Ob}	J^{MC-Sub}	DIFERENCIA	p-VALOR
Alemania	0,173	0,063	0,110	0,003
Austria	0,115	0,076	0,040	0,508
Bélgica	0,270	0,170	0,100	0,096
Croacia	0,138	0,136	0,002	0,971
Dinamarca	0,100	0,045	0,055	0,157
Eslovaquia	0,005	0,008	-0,003	0,722
Eslovenia	0,056	0,042	0,014	0,656
España	0,112	0,075	0,038	0,222
Estonia	0,034	0,013	0,021	0,247
Finlandia	0,014	0,006	0,008	0,524
Francia	0,229	0,086	0,142	0,011
Grecia	0,158	0,143	0,015	0,898
Irlanda	0,222	0,138	0,084	0,327
Italia	0,048	0,045	0,002	0,953
Letonia	0,142	0,063	0,079	0,064
Lituania	0,005	0,030	-0,024	0,115
Luxemburgo	0,722	0,561	0,161	0,099
Reino Unido	0,140	0,127	0,013	0,816
Suecia	0,222	0,048	0,174	0,002

que este es, de hecho, el caso. Como puede verse en el panel A del gráfico 3, la diferencia $J^{MC-Ob} - J^{MC-Sub}$ tiende a acrecentarse en países donde la concentración de población inmigrante es relativamente mayor (p -valor $< 0,05$).

La renta per cápita es otra variable que podría contribuir a explicar esta diferencia. Podría ser que, al operar en ambientes más competitivos, las empresas de estos países utilicen mecanismos, como por ejemplo los MC-Ob, que las ayuden a atraer talento inmigrante. Este hecho haría más probable que la hipótesis planteada en este trabajo se cumpla en países con alta renta per cápita. Los datos también proporcionan apoyo inicial a esta idea. El panel B del gráfico 3 revela que existe correlación positiva y significativa (p -valor $< 0,01$) entre la diferencia de la ratio entre ambos métodos de compensación y el PIB per cápita. Evidentemente, con esta metodología exploratoria no es posible distinguir este efecto del potencial «efecto llama-

GRÁFICO 3
CORRELACIÓN ENTRE LAS DIFERENCIAS ENTRE MÉTODOS DE COMPENSACIÓN, CONCENTRACIÓN DE INMIGRANTES Y PIB PER CÁPITA POR PAÍSES



Nota: El panel A muestra la relación entre la diferencia ($\bar{M}_{MC-Ob} - \bar{M}_{MC-Sub}$) (eje vertical) y el número de inmigrantes por cada millar de habitantes (eje horizontal). El panel B muestra la relación entre la diferencia (eje vertical) y el PIB per cápita (eje horizontal).

da» que podría contribuir con la existencia de una mayor cantidad de inmigrantes.

V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Contribución a la teoría. A nivel teórico, este artículo contribuye con la literatura desarrollando un argumento sobre cómo el tipo de método de compensación puede afectar las decisiones de auto-selección de los trabajadores que perciben discriminación. Este argumento sugiere que los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento objetivas son comparativamente menos permeables a los prejuicios y a los estereotipos negativos y, por tanto, a la discriminación salarial, que los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento subjetivas. Como resultado, los TPD no se autoseleccionan cuando se ofrece MC-Sub, mientras que sí lo harán cuando se ofrece MC-Ob. En otras palabras,

con los MC-Ob, los TPD dejarán de percibir que serán discriminados en el mercado laboral.

Contribución empírica. La estrategia empírica de esta investigación consiste en identificar un colectivo de TPD y otro de TNPD, con objeto de examinar si el número de trabajadores del primer tipo relativo al número de trabajadores del segundo tipo se incrementa cuando se usan MC-Ob en lugar de MC-Sub. Si esto es así, es posible concluir que los TPD se autoseleccionan más frecuentemente en los MC-Ob que en los MC-Sub. La implementación empírica se realiza interpretando a los trabajadores inmigrantes como TPD y a los nativos como TNPD. Los datos indican que, en general, cuando se ofrece destajo (MC-Ob) en lugar de bono subjetivo (MC-Sub) el número de trabajadores inmigrantes aumenta con relación al número de trabajadores nativos. Este resultado respalda el argumento teórico desarrollado en este estudio. Los datos también sugieren que la validez de la hipótesis es más contundente en países con una mayor cantidad de inmigrantes y una mayor renta per cápita.

Implicaciones de gestión y de política. Uno de los atributos de los métodos de compensación basados en medidas de rendimiento (sean estas objetivas o subjetivas) es que atrae a los trabajadores más productivos y mantiene alejados a los menos productivos (Lazear, 1986, 2000). Los resultados sugieren que con métodos de compensación basados en medidas de rendimiento subjetivas esta propiedad es menos eficaz para el caso de los trabajadores inmigrantes, debido a que estos perciben ser discriminados en el mercado laboral. En otras palabras, es poco probable que los trabajadores inmigrantes *más productivos se autoseleccionen* en MC-Sub. Sin embargo, si se utilizan MC-Ob se recupera esta propiedad y se induce a los trabajadores inmigrantes más productivos a autoseleccionarse. Esta implicación es relevante para las empresas –y en particular para las empresas en países con un mayor peso de inmigrantes y una mayor renta per cápita– debido a que, como es razonable esperar (Cheswick, 1978, 1999), parte importante de los inmigrantes en países europeos es talentosa.

Los resultados de esta investigación también tienen implicaciones importantes en términos de política económica. Como ha sido documentado en muchos países de la UE (véase, por ejemplo, el informe de la OCDE 2019), los inmigrantes generalmente sufren altas tasas de desempleo, y, como sugiere este trabajo, esto podría ser consecuencia

de que estos perciben que serán discriminados en el mercado laboral y no intentarán acceder a él. Utilizando MC-Ob en lugar de MC-Sub se puede solucionar el problema del desempleo de al menos una parte de este colectivo: los trabajadores más talentosos.

Limitaciones e investigación futura. La limitación más importante de este estudio es la imposibilidad de ofrecer un análisis econométrico que permita controlar por factores que pudieran condicionar la relación entre las variables de interés, por causalidad inversa (8) o por el error de medición inherente a las encuestas. Por tanto, los resultados aquí presentados tienen que ser interpretados con cautela. A este respecto, nos gustaría volver a enfatizar que el objetivo de este trabajo es llevar a cabo un análisis exploratorio que permita abrir una agenda de investigación futura y no proporcionar un análisis empírico exhaustivo. Futuras investigaciones con acceso a mejor información (que permita llevar a cabo un análisis econométrico riguroso) es necesaria para corroborar la evidencia inicial presentada en este trabajo.

NOTAS

(*) El autor agradece la financiación recibida del proyecto ECO2017-86305-C4-4-R concedido por el Ministerio de Economía y Competitividad. JOSÉ MANUEL MANSILLA-FERNÁNDEZ agradece la financiación de los proyectos ECO2016-77631-R (Ministerio de Economía y Competitividad) y PID2019-104304GB-I00/AEI/10.13039/501100011033 (Agencia Estatal de Investigación).

(1) Véase, por ejemplo, el informe *European Union Agency for Fundamental Rights*.

(2) Mírese, por ejemplo, la recopilación de COLELLA y KING (2018).

(3) En otras palabras, este estudio ignora la existencia de riesgo, que es el factor más importante considerado en la literatura económica que podría crear esta diferencia (HOLMSTROM, 1979; SHAVELL, 1979).

(4) Pare llevar a cabo este análisis hemos dividido la muestra en trabajadores nativos ($I_i = 0$) e inmigrantes ($I_i = 1$) y creado la variable (en puntuación factorial) *DISCRIMINACIÓN*; la cual se construye en base a una serie de preguntas sobre la percepción de discriminación de los trabajadores entrevistados (véase cuadro n.º 2). El contraste de medias muestra que los trabajadores inmigrantes perciben mayores niveles de discriminación en comparación con los trabajadores nativos.

(5) La muestra se aplica también a siete países fuera de la Unión Europea (Albania, Macedonia, Montenegro, Noruega, Serbia, Suiza y Turquía). Sin embargo, debido a que estos países tienen marcos institucionales diferentes al de los países de la Unión Europea y al hecho de que no es posible controlar por estas diferencias, se opta por excluirlos del análisis empírico.

(6) Este hecho implica que, por falta de representatividad, 10 países (Albania, Bulgaria, Chipre, Hungría, Malta, Países Bajos, Polonia,

República Checa, Rumanía, Turquía) tuvieron que ser retirados de la muestra.

(7) EC (2010) *Manual de legislación europea contra la discriminación*.

(8) Nótese que, de acuerdo con nuestra hipótesis, las empresas eligen sus métodos de compensación de manera exógena y son los trabajadores quienes se autoseleccionan a los diferentes métodos de compensación de acuerdo a su percepción sobre si serán discriminados. Sin embargo, es posible también que sean los empleadores quienes asignen los diferentes métodos de compensación de acuerdo con el estatus de inmigrante del trabajador.

BIBLIOGRAFÍA

- AIGNER, D. y CAIN, G. G. (1977). Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets. *Industrial and Labor Relations Review*, 30, pp. 175-187.
- ALLASINO, E., REYNERI, E., VENTURINI, A. y ZINCONE, G. (2004). Labour Market Discrimination Against Migrant Workers in Italy. *International Migration Papers*, n.º 67.
- ARROW, K. J. (1973). The Theory of Discrimination. En O. ASHENFELTER y A. REES (eds.), *Discrimination in Labor Markets*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- BAKER, G. P., JENSEN, M. C. y MURPHY, K. J. (1988). Compensation and Incentives: Practice vs. Theory. *The Journal of Finance*, 43, pp. 593-616.
- BARRENECHEA-MÉNDEZ, M. A. y BEN-NER, A. (2017). Mission congruence and organization design: An empirical analysis of childcare facilities. *Industrial Relations*, 56, pp. 411-426.
- BECKER, B. E. (1980). *Perceived discrimination, work attitudes, and labor market experience*. Washington, DC: U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration.
- BECKER, B. E. y HILLS, S. M. (1981). Youth attitudes and adult labor market activity. *Industrial Relations*, 20, pp. 60-70.
- BECKER, G. (1971). *The Economics of Discrimination*, 2 ed. University of Chicago Press.
- BELMAN, D. y HEYWOOD, J. S. (1988). Incentive schemes and racial wage discrimination. *The Review of Black Political Economy*, 17(1), pp. 47-56.
- BERTRAND, M. y MULLAINATHAN, S. (2004). Are Emily and Greg More Employable Than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labor Market Discrimination. *American Economic Review*, 94(4), pp. 991-1013.
- BANERJEE, R. (2008). An Examination of Factors Affecting Workplace Discrimination. *Journal of Labor Research*, 29(4), pp. 380-401.
- BLOOM, N. y VAN REENEN, J. (2007). Measuring and explaining management practices across firms and countries. *Quarterly Journal of Economics*, 122(4), pp. 1351-1408.
- (2010). Human resource management and productivity. En ORLEY ASHENFELTER y DAVID CARD DAVID (eds.). *Handbook of Labor Economics*. Handbooks in Economics. Elsevier.

- BODVARSSON, Ö. B. y VAN DER BERG, H. (2009). *The Economics of immigration: Theory and policy*, 2nd ed. New York: Springer-Verlag.
- BORJAS, G. J. (1987). Self-Selection and the Earnings of Immigrants. *American Economic Review*, 77, pp. 531-553.
- (1991). Immigrants in the US labor market: 1940-1980. *American Economic Review*, 81, pp. 287-291.
- (1999). The Economic Analysis of Immigration. En O. ASHENFELTER y DAVID E. CARD (eds.). *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A (pp. 1697-1760). Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- BRADLEY-GEIST, J. C. y SCHMIDTKE, J. M. (2018). Immigrants in the workplace: Stereotyping and discrimination. En A. J. COLELLA y E. B. KING (eds.), *Oxford library of psychology. The Oxford handbook of workplace discrimination*, p. 159-175. Oxford University Press.
- CHARLES, K. K. y GURRYAN, J. (2008). Prejudice and Wages: An Empirical Assessment of Becker's The Economics of Discrimination. *Journal of Political Economy*, 116(5), pp. 773-809.
- CHISWICK, B. R. (1978). The effect of americanization on the earnings of foreign-born Men. *Journal of Political Economy*, 86, pp. 897-921.
- (1999). Are immigrants favorably self-selected? *American Economic Review*, 89(2), pp. 181-185.
- COLELLA, A. J. y KING, E. B. (2018). *The Oxford Handbook of Workplace Discrimination*. Oxford library of psychology. Oxford University Press.
- DUGUET, E., LEANDRI, N., L'HORTY, Y. y PETIT, P. (2010). Are Young French Jobseekers of Ethnic Immigrant Origin Discriminated Against? A Controlled Experiment in the Paris Area. *Annals of Economics and Statistics*, n.º 99/100, pp. 187-215.
- ESPOSITO, P., COLLIGNON, S. y SCICCHITANO, S. (2020). The effect of immigration on unemployment in Europe: Does the core-periphery dualism matter? *Economic Modelling*, 84, pp. 249-258.
- FANG, T. y HEYWOOD, J. S. (2006). Output pay and ethnic wage differentials: Canadian evidence. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 45(2), pp. 173-194.
- (2010). Immigration, ethnic wage differentials and output pay in Canada. *British Journal of Industrial Relations*, 48(1), pp. 109-130.
- FOSS, N. J. y LAURSEN, K. (2005). Performance pay, delegation and multitasking under uncertainty and innovativeness: An empirical investigation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 58(2), pp. 246-276.
- GOLDIN, C. y ROUSE, C. (2000). Orchestrating impartiality: The impact of blind auditions on female musicians. *American Economic Review*, 90(4), pp. 715-741.
- GUNDERSON, M. (1975). Male-female wage differentials and the impact of equal pay legislation. *The Review of Economics and Statistics*, 57(4), pp. 462-469.
- HALL, S. P. y CARTER, R. T. (2006). The Relationship Between Racial Identity, Ethnic Identity, and Perceptions of Racial Discrimination in an Afro-Caribbean Descent Sample. *Journal of Black Psychology*, 32(2), pp. 155-175.
- HECKMAN, J. J. (1998). Detecting discrimination. *Journal of Economic Perspectives*, 12(2), pp. 101-116.
- HEYWOOD, J. S. y O'HALLORAN, P. L. (2005). Racial earnings differentials and performance pay. *Journal of Human Resources*, 40(2), pp. 435-452.
- HOFER, H., TITELBACH, G., WINTER-EBMER, R. y AHAMMER, A. (2017). Wage Discrimination Against Immigrants in Austria? *Labour*, 31, pp. 105-126.
- HÖLMSTROM, B. (1979). Moral hazard and observability. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), pp. 74-91.
- IMBENS, G. W. y ANGRIST, J. D. (1994). Identification and estimation of local average treatment effects. *Econometrica*, 62, pp. 467-475.
- JIRJAHN, U. y STEPHAN, G. (2004). Gender, piece rates and wages: evidence from matched employer-employee data. *Cambridge Journal of Economics*, 28(5), pp. 683-704.
- KAMPELMANN, S. y RYCX, F. (2016). Wage Discrimination against Immigrants: Measurement with Firm-Level Productivity Data. *IZA Discussion Papers*, 10159. Institute of Labor Economics (IZA).
- LAZEAR, E. P. (1986). Salaries and piece rates. *Journal of Business*, 59, pp. 405-431.
- (2000). Performance pay and productivity. *American Economic Review*, 90(5), pp. 1346-1361.
- LYNCH, L. y BLACK, S. (2002). How to compete: The impact of workplace practices and information technology on productivity. *Review of Economics and Statistics*, 83, pp. 434-445.
- MCGINNITY, F. y GIJSBERTS, M. (2016). A threat in the air? Perceptions of group discrimination in the first years after migration: Comparing Polish Migrants in Germany, the Netherlands, the UK and Ireland. *Ethnicities*, 16(2), pp. 290-315.
- McKAY, P. F., AVERY, D. R. y MORRIS, M. A. (2008). Mean racial-ethnicity differences in employee sales performance: The moderate role of diversity climate. *Personnel Psychology*, 61, pp. 349-374.
- MOBIUS, M. M. y ROSENBLAT, T. S. (2006). Why Beauty Matters. *American Economic Review*, 96(1), pp. 222-235.
- OCDE (2019). *International Migration Outlook 2019*. París: OECD Publishing.

PAGER, D., WESTERN, B. y BONIKOWSKI, B. (2009). Discrimination in a Low-Wage Labor Market: A Field Experiment. *American Sociological Review*, 74, pp. 777-799.

PHELPS, E. (1972). The Statistical Theory of Racism and Sexism. *American Economic Review*, 62, pp. 659-661.

RUYSSEN, I. y SALOMONE, S. (2018). Female migration: A way out of discrimination? *Journal of Development Economics*, 130, pp. 224-241.

STEPHAN, W.G., YBARRA, O. y BACHMAN, G. (1999). Prejudice Toward Immigrants. *Journal of Applied Social Psychology*, 29, pp. 2221-2237.

WALDMAN, D. A. y AVOLIO, B. J. (1986). A meta-analysis of age differences in job performance. *Journal of Applied Psychology*, 71(1), pp. 33-38.

WHITE, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48, pp. 817-838.

Resumen (**)

El trabajo estudia el esfuerzo que realizan los empleadores norteamericanos por proveer de formación a sus empleados, poniendo énfasis en el tipo de empleado y la relación contractual que mantienen con la empresa. El estudio se basa en una encuesta realizada en 2020 en la que se entrevistó a una población ocupada de 3.648 personas de edades comprendidas entre los 24 y los 64 años. En la investigación se establecen distintas categorías de empleo (estándar y empleo atípico; y entre estos, trabajadores de contratas, de empresas de trabajo temporal, autónomos y *freelances*). Los resultados muestran que la formación que proporcionan las empresas es bastante extensiva y existen disparidades notables en función de la raza, origen étnico y el nivel académico del trabajador. Además, los trabajadores de contratas y empresas de trabajo temporal recibieron menos formación que los trabajadores cuya relación laboral es estándar.

Palabras clave: formación en la empresa, disparidad, relación contractual.

Abstract

This report studies the effort that North American employers make to provide training to their employees, emphasizing the type of employee and the contractual relationship they have with the company. The study is based on a survey conducted in 2020 in which 3,648 employed workers between the ages of 24 and 64 were interviewed. The research establishes different categories of employment (standard and atypical employment that includes contract workers, temporary employment agencies, and freelancers). The results show that the training provided by the companies is quite extensive and there are notable disparities depending on the race, ethnic origin and academic level of the worker. In addition, contract workers and temporary work agencies received less training than workers whose employment relationship is standard.

Keywords: training to their employees, contractual relationship, disparities.

JEL classification: J71, M54.

ACCESO A LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS: EL CASO DE ESTADOS UNIDOS (*)

Paul OSTERMAN

MIT Sloan School

I. INTRODUCCIÓN

La formación proporcionada por el empleador es la principal fuente del desarrollo profesional de los empleados, y hay buenas razones para prestarle atención. Constituye una pieza central de la teoría del capital humano, y la literatura empírica documenta una relación positiva entre la formación proporcionada por el empleador y los resultados alcanzados tanto por individuos como por empresas (Lynch, 1992; Bartel, 1994; Bartel, 1995; Brown, 1989; Bartel, 2000; Liu y Batt, 2007). En consecuencia, comprender hasta qué punto las empresas proporcionan formación, qué correlato organizativo tiene dicha formación dentro de la empresa y qué trabajadores pueden acceder a ella son cuestiones obviamente importantes. El presente artículo actualiza nuestra comprensión de estos asuntos, a la vez que arroja luz sobre cuestiones no abordadas previamente en la literatura existente. El artículo se basa en una encuesta representativa a nivel nacional realizada a comienzos de 2020, en la que se entrevistó a una población ocupada de 3.648 adultos de edades comprendidas entre los 24 y los 64 años.

Estudiada la encuesta en su conjunto, permitió realizar la más completa caracterización de la formación empresarial disponible en la literatura. Se muestra que, si bien la forma-

ción por parte del empleador es razonablemente extensiva, existen dentro de ella considerables disparidades en función de criterios como la raza, el origen étnico y el nivel académico del individuo. También demuestra que los trabajadores de contrata (*contract workers*, individuos que pese a ser empleados de una empresa desempeñan físicamente su trabajo en otra), que representan cerca del 10 por 100 de la población ocupada total, recibe menos formación que los trabajadores cuya relación laboral es típica o estándar. Igualmente, se estima la formación que los trabajadores autónomos (*freelancers*) reciben de sus clientes. También se observa que las desigualdades en el acceso a la formación dentro de la empresa se acentúan cuando tenemos en cuenta la formación autodirigida.

II. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA

La encuesta en la que se basa este artículo fue realizada en enero de 2020 por la National Opinion Research Corporation (NORC), y consiste en las respuestas procedentes de un panel representativo a nivel nacional (AmeriSpeak) (1). Los participantes en la encuesta son personas en activo, de entre 24 y 64 años de edad, con empleos no agrícolas del sector privado. Los idiomas en los que se realizó la

CUADRO N.º 1

MUESTRA Y COMPARATIVA (BENCHMARK)

	2019 CENSO ORG EDAD 24-64, OCUPADO	ENCUESTA SIN PONDERAR	ENCUESTA PONDERADA
Mujeres empleadas (%)	46,9	43,2	47,4
Media de edad	42,7	42,4	42,8
Trabajadores blancos (%)	61,5	61,4	61,7
Trabajadores afro-americanos (%)	11,7	11,8	11,6
Empleados hispanos (%)	17,6	17,7	17,5
Empleados asiáticos (%)	7,0	4,5	3,8
Empleados con formación inferior a bachillerato superior (%)	5,6	2,9	5,1
Empleados con bachillerato superior (%)	26,1	22,7	31,7
Empleados con alguna formación universitaria (%)	26,5	25,5	21,3
Empleados con licenciatura universitaria (%)	41,6	48,9	41,9

Fuente: Elaboración propia y Encuesta de población actual del Departamento del Censo estadounidense.

encuesta fueron inglés y español. Se utilizaron medios telemáticos, y aunque los encuestados también tuvieron la opción de responder vía telefónica, solo 89 recurrieron a este último medio. El cuadro n.º 1 recoge los datos relevantes de nuestra muestra y los compara con los precedentes de la *Encuesta de población actual* del Departamento del Censo estadounidense. Como puede observarse, la encuesta ponderada presenta una composición prácticamente idéntica en lo que a estructura demográfica se refiere.

III. ANTECEDENTES: FORMACIÓN FACILITADA POR EL EMPLEADOR

Nuestro marco teórico para entender la formación proporcionada por el empleador parte de la clásica distinción establecida por Becker (1964) entre formación en competencias generales y específicas. La formación en competencias generales engloba

habilidades susceptibles de aplicarse en muchos empleadores distintos, mientras que las competencias específicas solo son útiles en el entorno del empleador que las proporciona. Bajo el supuesto de que esas dos clases de competencias son distintas y pueden ser identificadas (y esta es un supuesto fuerte, respecto de la cual investigaciones posteriores han arrojado dudas), Becker argumentó que, puesto que los trabajadores son móviles, las empresas no les proporcionarían formación en competencias generales a menos que el trabajador las sufrague a través del salario que percibe, el cual es inferior a su productividad. El modelo de Becker se ha refinado, por ejemplo, introduciendo la idea de competencias específicas a la tarea desempeñada, de tal modo que el puesto de trabajo es, en realidad, una combinación de las dos clases de competencias, generales y específicas (Gibbons y Waldman, 2006), pero el modelo conserva sus características nucleares y sus predicciones.

En apoyo de este marco, los investigadores que realizan trabajo de campo en empresas reconocen la preocupación existente en muchas de ellas, en especial las más pequeñas, sobre la práctica del *poaching* (es decir, la captación de sus empleados por otra empresa). Dicho esto, la dificultad reiteradamente mencionada por los observadores es que los empleadores parecen proporcionar formación en competencias generales y, aunque esto es posible si los salarios son bajos, no parece haber evidencia empírica de ello. Esta observación ha sido corroborada por estudios sistemáticos que recopilan datos sobre formación y remuneración (Barron, Berger, Black, 1997; Autor, 2001; Lowenstein y Spletzer, 1999).

Más recientemente, los economistas han recurrido a modelos monopsonísticos para racionalizar el hallazgo continuado de que el empleador proporciona formación general incluso en ausencia de una penalización vía salario. Por ejemplo, Autor (2001) argumenta que las empresas de trabajo temporal están dispuestas a proporcionar formación general porque ello les da acceso a información privada sobre las capacidades de los demandantes de empleo que luego pueden aprovechar en la fijación de los precios de sus servicios a los clientes. Acemoglu y Pischke (1999) señalan que, si el ajuste de salarios está limitado por fricciones, las empresas pueden capturar rentas proporcionando formación general que eleve la productividad a un ritmo más rápido de lo que aumentan los salarios. El efecto neto de esta línea de pensamiento es que nuestro entendimiento de la formación proporcionada por el empleador se convierte en el entendimiento

de patrones empíricos con ausencia de una guía teórica clara.

Otro enfoque para teorizar sobre los determinantes de la formación proporcionada por la empresa consiste en situarla en el contexto más amplio del mercado de trabajo interno (*ILM*, por sus siglas en inglés) de la empresa. La versión más simple establece que las empresas con estructuras bien desarrolladas de promoción interna de la plantilla proporcionarán más formación porque tienen más probabilidades que las pequeñas de poder retener a sus empleados (Lynch y Black, 1998) y, como veremos, la literatura apoya un efecto fuerte relacionado con el tamaño de la empresa. Además, la adopción de sistemas laborales de alto rendimiento (participación del empleado en las decisiones, rotación de puestos de trabajo, programas de calidad, inversiones en formación) incluye un conjunto de prácticas complementarias que pueden conducir a resultados mejores para las empresas, siendo la formación una de dichas prácticas (MacDuffie, 1995; Ichniowski, Shaw y Premushi, 1997; Black y Lynch, 2001). Los sociólogos de organizaciones también ven la formación como un componente del *ILM* de una empresa o de sus prácticas en materia de recursos humanos. Knoke y Kalleberg (1994) utilizaron una encuesta a empleadores que recopiló datos sobre características organizacionales y políticas de formación, y concluyeron que «los gestores de las empresas consideran presumiblemente la formación formal como un componente integral de un programa más amplio de recursos humanos que define las posiciones de los empleados en la organización».

En resumen, la decisión de una empresa de invertir en formación no debería verse de manera aislada, sino como parte de un conjunto más amplio de decisiones sobre cómo organizar el trabajo. La literatura empírica acerca de la formación proporcionada por el empleador apoya esta expectativa (Lynch y Black, 1998; Frazis, Gittleman y Joyce, 2000; Osterman, 1995). Una implicación adicional de este marco es que, a medida que los *ILM* se erosionen, la formación proporcionada por la empresa a sus empleados irá disminuyendo (Cappelli, 2015).

Categorías de empleo

Hay una percepción generalizada de que las relaciones laborales se están transformando. La prensa está llena de artículos sobre la pujanza de la *gig economy* o economía colaborativa (donde los trabajadores se conectan a *apps* para lograr encargos, como en el caso de Uber o Instacart) y otras modalidades de subcontratación, y el impacto de los trabajos temporales. Las preocupaciones suscitadas por estas nuevas formas de empleo han encontrado su expresión en el debate político, con esfuerzos por parte de este sector de afirmar que los ocupados en tales empleos atípicos o *no estándar* gozan del mismo nivel de protección legal que los trabajadores en empleo *estándar*. Otra versión de la preocupación pública se refiere a lo que se percibe como una tendencia creciente de las empresas a subcontratar determinados trabajos —como la seguridad, la jardinería o la lavandería— que, de otro modo, se hubieran llevado a cabo internamente. El debate político en este caso atañe a si se debería obligar a las empresas que uti-

lizan contrata a retener alguna responsabilidad sobre las condiciones laborales de los empleados subcontratados.

La complejidad del reto de definir el empleo atípico o *no estándar* se manifiesta en la proliferación de términos utilizados para describir lo que se entiende por él: trabajo temporal, *freelance*, subcontratado, compartido, a tiempo parcial, contingente o precario. En nuestro marco de análisis, el empleo *estándar* es aquel donde la organización que tiene la potestad de definir y dirigir el trabajo es la misma que aquella responsable legalmente de pagar la remuneración al empleado, practicar sus retenciones de impuestos y cotizaciones sociales y abonar las prestaciones obligatorias por ley (Abraham, Haltiwanger, Sandusky y Spletzer, 2018; Cappelli y Keller 2013). Obsérvese que el término «típico» (o *estándar*) no lleva asociada ninguna referencia a la calidad del trabajo, simplemente describe la naturaleza de la relación laboral. Dos empresas, una que proporcione desarrollo profesional y formativo estable y una remuneración suficiente para el sustento familiar, y otra que pague el salario mínimo y no ofrezca seguridad alguna, podrían reunir ambas los requisitos de proveedores de empleo *estándar*.

Conceptuado el régimen de empleo típico o *estándar* de esta manera, el empleo atípico o *no estándar* adopta dos formas, definidas de forma amplia. La primera es lo que denominamos trabajo de contrata (*contract work*). En esta modalidad de trabajo, existe una organización empleadora, que paga la remuneración y retiene los impuestos y cotizaciones del empleado, pero este es asignado a trabajar

en otra organización, siendo su actividad laboral objeto de definición y supervisión por esa otra organización receptora. Algunos ejemplos habituales son trabajos de jardinería, seguridad o cadenas de montaje.

Un aspecto importante es que el trabajo temporal es una submodalidad del *contract work* tal como se ha definido a nuestros efectos. La empresa de trabajo temporal es la organización que remunera al trabajador y retiene sus impuestos. La única diferencia entre el trabajo temporal y el *contract work* a nivel general es la duración de la relación laboral: en el caso del trabajo temporal, esta relación suele abarcar períodos breves en las dependencias donde se realiza efectivamente el trabajo. La similitud entre el trabajo temporal y el *contract work* se manifiesta en el hecho de que las agencias de recursos humanos ofrecen ambos tipos de trabajos en el mismo sitio web y bajo la misma estructura organizativa (2).

La segunda categoría de trabajo *no estándar* de interés a nuestros efectos son los trabajadores autónomos o *freelancers* (otro término para referirse a los *freelancers* en la literatura es el de trabajadores por cuenta propia o independientes. Sin embargo, para evitar confusiones, aquí solo utilizaremos el término *freelancers*). Los *freelancers* son personas autoempleadas y responsables de sus propios impuestos. Pero, igual que los trabajadores de contrata, los *freelancers* llevan a cabo su actividad laboral para una organización o empleador tercero, diferenciándose en este sentido de quienes poseen un negocio para el cual trabajan, por ejemplo, una tienda. Algu-

nos *freelancers* trabajan en las instalaciones del cliente, mientras que otros no. El hecho de que los empleadores abusen de la figura laboral del *freelance* y la utilicen en circunstancias que encajan más bien con las de un empleo *estándar* es un motivo de fuerte debate de política pública, pero esto no afecta al marco conceptual.

Por último, del mismo modo que el trabajo temporal es una submodalidad del trabajo de contrata o *contract work*, los trabajadores de la economía colaborativa son una subcategoría de *freelancers*. Los dos enfoques clásicos para identificar a los trabajadores de la economía colaborativa son o bien elaborar una relación de profesiones que integran esta categoría (como *riders*, repartidores de comida a domicilio, reparaciones domésticas, etc.), que es lo que hace el Treasury estadounidense, o bien definir a los trabajadores de la economía colaborativa como aquellas personas que logran pedidos y reciben su remuneración a través de plataformas *online* (Abraham et al., 2018).

Alguien podría argumentar que no merece la pena distinguir entre trabajadores de contrata y *freelancers*. Barley y Kunda (2006) examinan los dos grupos conjuntamente y, ciertamente, las empresas podrían mantener a *freelancers* trabajando en sus instalaciones durante largos períodos de tiempo. Ahora bien, la distinción es importante por varios motivos. En primer lugar, como señala Fernández-Mateo (2009) en el caso de los trabajadores temporales, y quizá, con carácter más general, de los de contrata, existe un proce-

so de negociación trilateral que determina la remuneración y la asignación. En segundo lugar, las empresas que emplean contratistas proporcionan cierta formación, mientras que en el caso de los *freelancers* la formación corre prácticamente de su propia cuenta (aportamos evidencia de esto más adelante). En tercer lugar, el proceso de utilizar contratos para presionar los salarios a la baja en puestos de poca cualificación se formaliza a través de agencias de colocación que puján entre sí en precio en un proceso estructurado.

El marco descrito, con su foco en la naturaleza estructural de la relación laboral, ayuda a clarificar las formas en las que la categoría de «empleo atípico» difiere de las otras dos importantes concepciones globales —la precariedad y la fragmentación— sobre cómo está cambiando el trabajo. La precariedad (Kalleberg, 2009), como la propia palabra indica, se refiere a una amplia gama de inseguridades que han aumentado para los empleados. Entre estas se incluyen una mayor disposición de los empleadores a prescindir de los trabajadores en nómina en lugar de tratarlos como un coste fijo, la degradación de las condiciones laborales y el trabajo involuntario a tiempo parcial.

La diferencia entre la idea de precariedad y el «empleo atípico» tal como se define aquí puede verse con el ejemplo del trabajo a tiempo parcial involuntario. El trabajo a tiempo parcial puede ser precario en el sentido de que los emolumentos percibidos están por debajo de lo necesario y los trabajadores a tiempo parcial suelen soportar una penalización en su salario. Sin embargo, la relación con el

empleador es *típica* en el sentido en el que usamos este término aquí. La precariedad también incluye el trabajo contingente, y es de hecho tratada a menudo como una categoría por derecho propio, utilizándose en la encuesta del *Bureau of Labor Statistics Contingent Work*. No obstante, como han señalado otros autores (Smith, 1997; Cappelli y Keller, 2013; Abraham, Hershbein y Houseman, 2019), la contingencia es un «continuo», y una gran cantidad de empleos típicos también son inseguros y, en mayor o menor medida, contingentes.

La fragmentación (Weil, 2014), otra categoría ampliamente utilizada, se refiere a los cambios en la estructura organizativa del empleo. Nuevamente, en algunos casos como el uso de contratas, el concepto es similar a «atípico». No obstante, la noción de fragmentación también incorpora prácticas como la franquicia o la externalización física de actividades (tales como desplazar tareas informáticas a la Amazon Cloud). Estas clases de cambios son, sin duda, importantes para la comprensión de la evolución del mercado de trabajo, pero quedan fuera del concepto de empleo atípico utilizado aquí.

Además de la falta de claridad en las definiciones, la medición también ha supuesto un serio problema. Aquí trabajamos con una encuesta a hogares representativa a nivel nacional, y las encuestas representativas a nivel nacional más utilizadas, como la *Bureau of Labor Statistics Contingent Worker Survey (CWS)*, probablemente infraestiman un gran porcentaje de empleos atípicos. La razón estriba en la estrategia de selección de

la muestra y en el diseño de las preguntas y las definiciones. En lo que respecta a la estrategia de selección de la muestra, la *CWS* solo pregunta a los encuestados acerca de su empleo principal, pese a que los registros fiscales (y nuestra encuesta incluida más adelante) revelan que una proporción considerable del trabajo *freelance* es suplementario y, por tanto, se ejerce como segundo empleo u ocupación secundaria. Además, la *CWS* permite respuestas por «proxy» (es decir, que un miembro del hogar responde sobre otro), pero, en lo que respecta a los detalles de las condiciones de la relación laboral, es plausible suponer que un *proxy* no conozca los detalles de las condiciones laborales de la persona por la que está respondiendo, y declare que un empleo es típico aun cuando podría no serlo.

El diseño de las preguntas también plantea un problema. En cuanto al *contract work*, la pregunta de la *CWS* requiere que el trabajador de contrata sea asignado únicamente a un centro de trabajo, cuando mucho personal de contrata (por ejemplo, limpiadores de edificios o vigilantes de seguridad) trabajan en múltiples localizaciones. El problema más significativo es que el concepto de empleo típico puede inducir fácilmente a confusión a los entrevistados. La *CWS* pregunta: «¿Estaba usted empleado por el Gobierno, por una empresa no cotizada en Bolsa, por una organización sin ánimo de lucro, o bien era usted trabajador por cuenta propia o [si fuera el caso] estaba trabajando en la empresa familiar?». Como señalan Abraham, Hershbein y Houseman (2019), un *freelancer* a quien se le plantease la pregunta de la *CWS/CPS*, podría, pensando en su cliente, razonablemente res-

ponder que estaba empleado por la empresa que le pagaba (siendo, por tanto, clasificado como trabajador típico), mientras que otro *freelancer* podría responder que era trabajador por cuenta propia.

La presente encuesta se preocupó mucho de formular a los encuestados una batería de preguntas que permitiesen llegar a una respuesta lo más precisa posible en base al marco conceptual que hemos descrito. En función de las respuestas a esta secuencia de preguntas, se clasifica a las personas en tres categorías: trabajadores de empleo típico o *estándar*, personal de contrata en su empleo principal o en su segunda ocupación (o en ambos), y *freelancers* tanto en su empleo principal como en su segunda ocupación. La secuencia de preguntas que permitieron llegar a estas distinciones se expone en la nota al pie (3). Existen varias consideraciones acerca de la clasificación que conviene tener presentes:

- Las personas que se autodeclaran *freelancers* tanto en su empleo principal como en el segundo solo son computadas como *freelancers* en su empleo principal, puesto que, por lógica, la segunda ocupación es simplemente una continuación de la primera.
- Es también importante comprender que nuestra clasificación depende de la evaluación que haga el encuestado tras la cuidadosa secuencia de preguntas y explicaciones. Si un empleado es incorrectamente clasificado por su empleador como *freelancer* (por ejemplo, para evitar el pago de sus prestaciones sociales), pero esa persona se autodeclara como *freelancer*,

no capturamos el hecho de que la incorrecta clasificación tuvo lugar.

- Como se ha dicho, el trabajo temporal es una submodalidad de trabajo de contrata (*contract work*), y aquí la identificamos por medio de la respuesta a una pregunta relativa a la frecuencia con que los contratistas son reasignados a un nuevo centro. A quienes responden que son reasignados una vez al mes o con una frecuencia incluso mayor, se les clasifica como trabajadores temporales.

El cuadro n.º 2 muestra la incidencia de cada categoría. Si nos centramos en el empleo principal, solo algo menos del 82 por 100 de la población ocupada adulta se encuentra trabajando en empleos típicos o *estándar* mientras que los *freelancers* representan un 7,7 por 100 de la fuerza laboral, y los contratistas el 10,8 por 100 restante. La incidencia de *freelancers* en sus empleos principales en nuestra muestra es cercana a la estimación de la CWS del año 2017 del 6,5 por 100 para el grupo de edad 25-64 (recuérdese que la CWS

solo captura empleos principales), nuestra estimación de trabajadores temporales es algo mayor que la de la CWS, que es de un 0,8 por 100, y nuestra estimación de trabajadores de contrata es muy superior a la de la CWS, del 0,5 por 100. Por último, nuestra evidencia sobre la notable incidencia de *freelancers* en sus segundos empleos es coherente con las estimaciones de empleo *no estándar* basadas en los datos fiscales.

Quizá pueda parecer preocupante que la estimación de trabajadores de contrata esté claramente por encima de la de la CWS, pero vale la pena recordar que la definición de la CWS es bastante restrictiva en el sentido de que los trabajadores que son normalmente asignados a más de un centro no computan como contratistas, y además el lenguaje del cuestionario en la CWS no distingue entre, por un lado, quién es responsable de pagar los salarios e impuestos y, por otro, quién dirige el trabajo. Nuestra estimación refuerza la credibilidad de los informes de prensa que señalan una amplia utilización de contratas por las empresas. Adicionalmente, estudios de caso

sobre sectores concretos también muestran un considerable crecimiento del trabajo de contrata. Por ejemplo, en sus análisis del empleo manufacturero, Dey, Houseman, Polivka (2012) enlazaron una encuesta *BLS* representativa de compañías (la *BLS, Occupational Employment Statistics*) que caracteriza los sectores de servicios de colocación a partir de los datos de la CWS sobre asignación de trabajadores temporales por distintos sectores de actividad. Los datos muestran que el porcentaje de empleo manufacturero que estaba compuesto por trabajadores asignados por las empresas de recursos humanos creció del 2,3 por 100 en 1989 al 9,2 por 100 en 2006.

El cuadro muestra que otro 5,6 por 100 de la fuerza laboral está constituido por *freelancers* en un segundo empleo (recuérdese que si alguien responde ser *freelancer* tanto en su empleo principal como en su segundo empleo, solo es computado como *freelancer* en su primer empleo) y este hallazgo es consistente con los datos fiscales. Constatamos que el 1,83 por 100 de la fuerza laboral son contratistas en su segundo empleo. Una última observación es que aunque la inmensa mayoría de la fuerza laboral (el 82,74 por 100) no tiene segundos empleos, entre quienes sí los tienen, un 43,4 por 100 está contratado en empleos atípicos. Esto es llamativo, dado que, dentro de la primera ocupación, solo un 18,54 por 100 está contratado en empleo atípico. Claramente, el empleo atípico es una fuente muy importante de apoyo para aquellos que desean, o se ven obligados a, pluriemplearse.

CUADRO N.º 2

CLASIFICANDO LA FUERZA LABORAL POR CATEGORÍAS
(Porcentaje)

Empleados típicos o <i>estándar</i>	81,5
Empleados de contrata	10,8
<i>Freelancers</i> en su empleo principal	7,7
Adicionalmente	
<i>Estándar</i> en su empleo principal, <i>freelancers</i> en el segundo	5,7
Contrata <i>in situ</i> durante menos de un mes y, por tanto, considerados empleados temporales	2,1
Porcentaje de empleados por cuenta propia tradicionales	3,5

Fuente: American Training Survey.

IV. LA INCIDENCIA DE LA FORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL EMPLEADOR

Comenzamos examinando la formación formal y luego abordamos la formación informal. La encuesta definió la formación avanzada como «capacitación en, por ejemplo, cómo manejar una nueva máquina, un nuevo proceso administrativo o una nueva herramienta de *software*». Lo importante aquí es que distinguimos explícitamente la formación avanzada (el objeto de este artículo) de la formación para la orientación y aprendizaje de los comportamientos adecuados en el centro de trabajo (la tasa de formación con estas finalidades fue alta). Estas distinciones no se encuentran en prácticamente ninguna de la literatura anterior. En lo que respecta a la formación informal, la pregunta fue: «Muchas personas también adquieren competencias específicas al puesto de trabajo cuando sus compañeros dedican tiempo a instruirles o a enseñarles nuevas habilidades. ¿Ha recibido usted ese tipo de formación?».

Las pautas de formación para trabajadores típicos o *estándar* y para trabajadores de contrata pueden observarse en el cuadro n.º 3 (más abajo nos referimos a los *freelancers*). Como se ha comentado, estas cifras de formación excluyen la dirigida a orientación, seguridad y comportamientos asociados al puesto. La formación avanzada tanto formal como informal son razonablemente generalizadas, y más de la mitad de la fuerza laboral ha recibido tal formación durante el último año. En segundo lugar, estos datos muestran que los contratistas reciben formación tanto de su empleador

legal como en el centro al que son asignados. Pese a lo cual, los contratistas reciben menos formación que los trabajadores *estándar* (4).

Una pregunta natural es cómo se comparan estos resultados sobre formación avanzada con las investigaciones anteriores, pero es difícil responder a ella, dada la amplia variación en cuanto a diseños de la muestra, definiciones y períodos temporales. Es asimismo importante recordar que estamos excluyendo de este análisis sobre formación impartida por el empleador tanto a los *freelancers* como a los trabajadores por cuenta propia tradicionales, y la mayoría de las anteriores investigaciones basadas en encuestas a individuos carecen de medidas detalladas para permitirles hacer esto. Dicho todo esto, el nivel global de incidencia reportada aquí es ampliamente comparable al de encuestas anteriores (Frazis, Gittleman y Joyce, 2002; Lerman, McKernan, Riegg, 2004).

A continuación, presentamos un análisis multivariante de los factores determinantes de la formación proporcionada por el empleador. Nos centramos primero en la formación formal y luego en la informal. En el cuadro n.º 1

del Apéndice se pueden consultar las definiciones, el universo, las medias y las desviaciones típicas de las variables utilizadas en esta y posteriores regresiones.

La mayoría de estas variables son de fácil comprensión, pero algunas merecen un comentario. Las variables de competencias específicas se basan en las preguntas: «Si cambiase de trabajo, ¿cómo de útiles le serían las competencias adquiridas durante la formación en caso de trabajar para un nuevo empleador del mismo sector?; y ¿cómo de útiles le serían las competencias adquiridas durante la formación en caso de trabajar en un sector diferente?». Las respuestas a estas dos preguntas, con una escala de uno a cinco, iban desde «Totalmente transferibles» a «Nada transferibles», y asignamos un valor positivo si la respuesta era «Totalmente transferibles» o «Transferibles en su mayoría». El marco es similar al utilizado en otros trabajos de la literatura (Lowenstein y Spletzer, 1999; Waddoups, 2014), pero añadimos una distinción especificando entre mismo sector y diferente sector.

Las variables sobre competencias se basan en una pregunta que plantea: «¿Con qué frecuen-

CUADRO N.º 3

FORMACIÓN RECIBIDA: TRABAJADORES *ESTÁNDAR* Y DE CONTRATAS, EMPLEO PRINCIPAL

	TRABAJADOR <i>ESTÁNDAR</i> (%)	CONTRATISTA, EN EL CENTRO DE TRABAJO (%)	CONTRATISTA, SU EMPLEADOR LEGAL (%)	CONTRATISTA, DOS FUENTES COMBINADAS (%)
Formación formal últimos 12 meses	58,9	34,0	38,1	47,0
Formación informal últimos 12 meses	51,2	35,1	36,6	47,9

Nota: Excluidos *freelancers* en su primer empleo y trabajadores por cuenta propia tradicionales.

Fuente: American Training Survey.

cia tiene lugar lo siguiente en su empleo principal?», y a continuación enumera la competencia o habilidad, ofreciendo para cada caso cinco opciones de respuesta según una escala que va de «Nunca» a «Cada día». La variable utilizada aquí toma valor positivo si la respuesta fue al menos una vez a la semana (para una discusión sobre la construcción de las variables de competencias, véase Handel, 2020).

Distinguimos dos fases en los modelos. La primera fase incluye únicamente características personales; la segunda añade características estructurales del empleador, una batería de indicadores relativos a la naturaleza del empleo del entrevistado, la exigencia del puesto en cuanto a nivel de competencias y efectos fijos para reflejar la categoría profesional. Todos los modelos son estimaciones logit dada la naturaleza binaria de la variable dependiente, y los coeficientes mostrados consisten en el efecto marginal de cada variable con todas las variables a sus valores medios (este es el caso en todos los modelos logit subsiguientes).

Como se ha mencionado anteriormente, una complicación importante es que los contratistas pueden recibir formación tanto de su empleador legal como en el centro en el que desempeñan su actividad. Aquí, presentamos los resultados procedentes de la regresión para empleados de régimen *estándar* (que representan el 81 por 100 de la fuerza laboral). En el Apéndice, presentamos los resultados procedentes de una regresión comparable que incluye a contratistas, y para ellos la variable dependiente es si reciben formación ya sea de su centro de trabajo o de su empleador legal.

CUADRO N.º 4

FORMACIÓN FORMAL E INFORMAL PARA EMPLEADOS ESTÁNDAR EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES

	FORMACIÓN FORMAL	FORMACIÓN FORMAL	FORMACIÓN INFORMAL	FORMACIÓN INFORMAL
Sexo	-.0176244 (.0192708)	-.0277255 (.0231408)	-.0127502 (.0200676)	-.0272714 (.0951847)
Edad	-.0005172 (.0008513)	-.0002961 (.0009547)	-.0024536** (.0008862)	-.0068347* (.0039625)
Afroamericano	-.0313698 (.0296152)	-.0305307 (.0330923)	-.079034** (.0309284)	-.2281271* (.1366178)
Hispano	-.1099471** (.0254278)	-.0808807** (.0283073)	-.0985354** (.0269845)	-.3310065** (.1183109)
Asiático	-.0572951 (.0452313)	-.0886595* (.0489254)	-.091822** (.0466841)	-.370092* (.2025625)
Formación universitaria o superior	.0668494** (.022325)	.0192662 (.0259825)	.1391021** (.0230251)	.3227177** (.10616)
Bachillerato o inferior	-.041642* (.0256624)	.010789 (.028528)	-.0898806** (.0270187)	-.2538701** (.1191765)
Específica 1		.1029303** (.0268665)		.5474022** (.1135251)
Específica 2		-.0221681 (.0226038)		.0378331 (.0930609)
Sindicato		.1195258** (.0312741)		-.0181498 (.1238788)
Tamaño 2		.1044553** (.0319871)		.1898818 (.133372)
Tamaño 3		.1240769** (.0323858)		.2389309* (.1347925)
Tamaño 4		.1478471** (.0370433)		.3448308** (.151591)
Tamaño 5		.149307** (.0379719)		.3911005** (.1555136)
Tamaño 6		.18274** (.0302624)		.3628438** (.1228237)
Problemas		.0273816 (.0235962)		.3878793** (.0963569)
Documentos		.0064511 (.0239359)		-.0762737 (.0978159)
Físico		-.0337147 (.0240639)		-.0479397 (.0993969)
Matemáticas básicas		.106816** (.0281193)		.2659807** (.1170035)
Matemáticas avanzadas		-.0813688** (.0230759)		-.140085 (.0944107)
Informática básica		.0291691 (.0353767)		.148625 (.1505477)
Informática avanzada		.073791** (.0279716)		.0557602 (.1174948)
Equipos		.1598809** (.0253593)		.3757457** (.1074123)
Tiempo parcial		-.0406288 (.0324067)		-.0087824 (.1351146)
Nuevo contratado		.1545085** (.0286652)		.5588005** (.115913)
Efectos fijos Cat. profesional	No	Sí	No	Sí

Nota: La estimación es un modelo logit y los coeficientes mostrados vienen dados por los efectos marginales cuando las variables se toman a su valor medio. Se excluyen los contratistas y *freelancers* en su primer empleo. Los errores estándar aparecen entre paréntesis. * = significativo al nivel de confianza del 10 por 100; ** = significativo al nivel de confianza del 5 por 100.

Fuente: American Training Survey.

Los resultados globales no varían respecto de la regresión para trabajadores *estándar*, y la conclusión que se aprecia en el cuadro A2, es decir, que los trabajadores de contrata reciben menos formación proporcionada por el empleador que los trabajadores *estándar* comparables, se ve reafirmada.

Las dos primeras columnas del cuadro n.º 4 se refieren a la formación formal, y en ninguna de las regresiones resultan significativas las variables de edad y sexo a la hora de diferenciar entre quién recibe o no recibe formación avanzada. En contraste con esto, en cada regresión, los hispanos salen desfavorecidos de la comparación, desventaja que persiste incluso con un conjunto exhaustivo de controles.

Quienes poseen una educación de licenciado universitario o superior tienen más probabilidades de recibir formación del empleador, pero ese efecto desaparece cuando se agregan la naturaleza de las variables laborales y los controles ocupacionales. Evidentemente, la conclusión común de que el acceso a la formación avanzada está correlacionado con la educación se ve confirmada, pero la pauta subyacente es que el impacto de la educación está mediatizado por la categoría profesional alcanzada y por las características del empleador. El coeficiente positivo en la variable de nuevos contratados indica que la formación está sesgada hacia las nuevas contrataciones (y recuérdese que nuestra medida excluye las diversas formas de formación básica dirigida a orientación).

Fijándonos en las características del empleador, tal como

cabría esperar y de forma consistente con la literatura, las pequeñas empresas tienen menos probabilidades de impartir formación avanzada (la categoría omitida en el modelo son compañías con entre uno y cincuenta empleados). Según lo mencionado anteriormente, existe disparidad en la literatura en lo que respecta al impacto de la afiliación a sindicatos; sin embargo, en estos datos, los empleados que están cubiertos por un contrato sindical tienen más probabilidades de recibir formación.

Con respecto al modelo de Becker, los resultados aquí no dicen nada sobre si un empleador ofrecerá formación general, pero sí muestran que las empresas tienen más probabilidades de ofrecer formación avanzada en presencia de habilidades específicas a la empresa (pero no específicas al sector). Este hallazgo, junto con las pautas educativas y las relativas al tamaño de la empresa, apoyan buena parte del pensamiento clásico acerca de la provisión de formación.

Los resultados para el contenido en habilidades del puesto de trabajo son llamativos. En consonancia con gran parte del debate sobre el futuro del trabajo, las habilidades en matemáticas e informática, más allá de las nociones básicas, están asociadas a probabilidades más altas de recibir formación avanzada. Pero al mismo tiempo, y coherente con anteriores investigaciones sobre la relación entre sistemas de trabajo de alto rendimiento y formación (Lynch y Black, 1998; Frazis, Gittleman y Joyce, 2000; Osterman, 1995), la capacidad de trabajar en equipo también lleva asociado un nivel adicio-

nal de formación avanzada. El coeficiente negativo asociado al conocimiento matemático avanzado tiene difícil explicación, si bien podría conjeturarse que los individuos en puestos intensivos en matemáticas llegan a dichos puestos con las habilidades matemáticas ya incorporadas a su bagaje académico, y por lo que no requieren de formación adicional.

Formación informal

Gran parte de la literatura, y muchas observaciones realizadas durante los trabajos de campo, sugieren que la formación informal es al menos tan importante como la formación formal a la hora de proporcionar las habilidades, y el cuadro n.º 3 mostró que las pautas de incidencia son similares a las de la formación formal. En las dos últimas columnas del cuadro n.º 4, estimamos un modelo logit para la provisión de formación informal. De forma preocupante, dado que la formación informal descansa ampliamente en interacciones dentro de la población empleada, los diferenciales raciales y étnicos son incluso más importantes que en el caso de la formación formal; así, los trabajadores con orígenes afroamericanos, hispanos y asiáticos reciben una menor formación informal incluso manteniendo constantes el resto de variables. Esta pauta es novedosa en la literatura sobre formación proporcionada por el empleador.

Las pautas vinculadas a la educación y el tamaño del empleador son similares a las de la formación formal, mientras que la afiliación a sindicatos no es importante. Se observa, las habilidades blandas o *soft skills*,

CUADRO N.º 5

FORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE A *FREELANCERS* EN SU EMPLEO PRINCIPAL

	Trabajadores <i>estándar</i> , es decir, ni contratistas ni <i>freelancers</i> en su empleo principal	Todos los <i>freelancers</i> en su empleo principal	<i>Freelancers</i> en su empleo principal que nunca trabajaron en las oficinas del cliente	<i>Freelancers</i> en su empleo principal que trabajaron ocasionalmente en las oficinas del cliente	<i>Freelancers</i> en su empleo principal que trabajaron habitualmente en las oficinas del cliente
Formación formal en los últimos 12 meses (%)	58,9	29,9	22,9	40,5	36,5
Formación informal en los últimos 12 meses (%)	51,2	14,8	13,5	17,7	15,4

Fuente: American Training Survey.

como la capacidad de resolver problemas complejos y trabajar en equipo, son las que están asociadas a recibir formación informal. Esto tiene sentido, dada la naturaleza de la formación informal y las interacciones entre los empleados, y constituye, asimismo, una incorporación a nuestra comprensión previa de este fenómeno.

Formación para *freelancers*

Nos centramos ahora en la formación proporcionada a personas que ejercen como *freelancers* en su empleo principal. Quienes trabajan como *freelancers* en su segunda ocupación fueron capturados en las secciones anteriores, ya que en su ocupación principal estaban empleados como trabajadores *estándar* o como trabajadores de contrata (5).

Los *freelancers* en el empleo principal difieren de los contratistas en que pueden tener múltiples clientes y no trabajan necesariamente en las oficinas del cliente, de ahí que la cuestión de si reciben formación formal o informal de su cliente adopte una configuración diferente. La encuesta

preguntó a los *freelancers* que considerasen la formación proporcionada por el cliente para el que trabajaron la mayoría de las semanas en el último año, y para dicho cliente, preguntamos a los *freelancers* si trabajaron habitualmente, ocasionalmente o nunca en las oficinas del cliente. Entre los *freelancers* en el empleo principal, un 25,5 por 100 respondió que trabajó habitualmente en las oficinas del cliente, un 20,1 por 100 que lo hizo ocasionalmente, y un 54,4 por 100 que no trabajó nunca en las oficinas del cliente. La mediana de semanas que un *freelancer* en su ocupación principal trabajó para su cliente más antiguo fue 30, con una media de 27,4 semanas y una desviación típica de 19,7.

El cuadro n.º 5 muestra la experiencia formativa proporcionada por el cliente de los *freelancers* en su ocupación principal en función de la frecuencia con la que estos permanecen en las oficinas del cliente y, a efectos comparativos, presenta de nuevo la experiencia de los trabajadores *estándar* (es decir, los que no son ni *freelancers* en su empleo principal ni contratistas).

Como grupo, los *freelancers* reciben considerablemente menos formación del empleador que los trabajadores *estándar*, e incluso menos que los contratistas, en su centro de trabajo, de los que un 34 por 100 recibieron formación formal en su centro de trabajo y un 35,1 por 100 recibieron formación informal. También se observa, lo que no sorprende, una relación positiva entre cuánto tiempo permanece un *freelancer* en las oficinas del cliente y el hecho de recibir o no formación proporcionada por el empleador.

Resta por abordar la cuestión de qué determina la probabilidad de recibir formación entre los *freelancers*. Estimamos modelos logit para la formación formal e informal entre los *freelancers* en su empleo principal (estos resultados están disponibles previa solicitud al autor). El modelo incluyó todo el abanico de variables demográficas y de habilidades, efectos fijos para el hecho de que el *freelancer* trabajase habitual u ocasionalmente en las oficinas del cliente (siendo la categoría omitida el no trabajar en la oficina), y el número de semanas que el *freelancer* trabajó para el cliente.

Estos modelos sugieren que, como se observa en el cuadro n.º 5, el principal factor diferenciador es la frecuencia con la que los *freelancers* trabajan en las oficinas de sus clientes. Esta pauta, probablemente, refleja tanto políticas organizativas como la dinámica social con los trabajadores *estándar*. Por fortuna, las variables adscriptivas diferentes de la edad no son importantes, y existe una señal débil de que un mayor nivel educativo está asociado a mayor formación recibida. Dicho todo esto, la principal conclusión que cabe extraer del examen de la formación recibida por los *freelancers* es que los clientes proporcionan relativamente poca formación y, en este sentido, los *freelancers* trabajan para sus clientes fuera de la estructura de los mercados laborales internos de las organizaciones. Seguidamente, veremos cómo los *freelancers* compensan esta falta de formación del empleador procurándose ellos mismos su propia formación.

V. FORMACIÓN AUTODIRIGIDA

En vista de las disparidades documentadas más arriba, una pregunta razonable es si los indi-

viduos buscan formación por su propia cuenta. Esto es ciertamente posible, dada la amplia variedad de vías posibles para obtener formación en habilidades. Para explorar esto, la encuesta preguntó: «Como adulto, ¿ha cursado usted alguna formación o educación para mejorar sus habilidades laborales movido por su propio interés, y que no era proporcionada ni exigida por un empleador o cliente?», y esta pregunta se formulaba en relación con formación en habilidades impartida en universidades y colleges, institutos privados, formación *online*, programas de capacitación gubernamentales o comunitarios, y formación con cargo a fondos sindicales. Aquí nos centramos en cualquiera de estas actuaciones formativas cursadas en los doce meses previos a la encuesta y la cuestión central es la relación entre si el encuestado recibió o no formación proporcionada por el empleador y si cursaron formación por su propia cuenta.

El cuadro n.º 6 muestra las pautas observadas para los empleados *estándar*, trabajadores de contratas y *freelancers*. Se puede apreciar claramente que, como grupo, los *freelancers* son, como cabría suponer *a priori*, más proclives a bus-

car formación por su cuenta que las restantes categorías. En particular, entre los trabajadores *estándar* y los contratistas, quienes recibieron formación de su empleador o en su centro de trabajo tienen más probabilidades de buscar formación por su propia cuenta. En contraste, tal relación no existe entre los *freelancers*, una conclusión que no cabe calificar de sorprendente dado el bajo nivel de formación proporcionada por el cliente.

Estas pautas entre los trabajadores *estándar* y los trabajadores de contratas sugieren que la formación autodirigida refuerza las disparidades en lugar de aminorarlas. En el cuadro n.º 7, se reportan los resultados de modelos logit respecto a si el encuestado buscó o no formación adicional por su cuenta durante los dos meses anteriores a la encuesta. La primera columna contiene los resultados para los trabajadores *estándar* y los contratistas, y la segunda para los *freelancers* en su empleo principal. Además de las variables que hemos utilizado en modelos previos, estas regresiones también incluyen controles relativos a si el encuestado preveía abandonar su puesto de trabajo ya sea voluntaria o involuntariamente.

CUADRO N.º 6
FORMACIÓN POR CUENTA PROPIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES EN AL MENOS UNA DE CINCO VÍAS
(Porcentaje)

	Todos	Formación recibida del empleador o el cliente o impartida en el centro de trabajo	No recibió formación del empleador o el cliente o impartida en el centro de trabajo
Empleados <i>estándar</i> o contratistas	18,4	22,8	12,5
<i>Freelancers</i> en su ocupación principal	25,7	27,0	25,0

Nota: Las vías incluyen colegios universitarios, institutos privados, cursos online, formación sindical, y programas comunitarios o gubernamentales. La formación sindical incluye tanto pasantías de aprendiz como programas conjuntos con los empleadores.

Fuente: American Training Survey.

CUADRO N.º 7
FORMACIÓN AUTODIRIGIDA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

	TRABAJADORES ESTÁNDAR Y CONTRATISTAS	FREELANCERS
Edad	-.0010588* (.0006399)	-.0030416 (.0024637)
Sexo	.017153 (.0142821)	-.0230627 (.058337)
Africano-americano	.024999 (.0211934)	-.2782138** (.1121334)
Hispano	.0052973 (.0191404)	-.057512 (.0797246)
Asiático	.0592419** (.0300854)	-.0708127 (.1270079)
Licencia universitaria o superior	.034664** (.0165204)	.0313944 (.0614794)
Bachillerato o inferior	-.0638626** (.0210402)	-.2291309** (.0836216)
Formación del empleador (cliente)	.1139151 ** (.0147907)	.0404188 (.0570154)
Desempleo	-.0001384 (.0042896)	-.0049294 (.0161486)
Probabilidad de ser despedido	.0819766 ** (.026795)	—
Dimisión probable	.0390632 ** (.015551)	.066405 (.0629268)

Notas: La variable dependiente es si el encuestado cursó formación por su propia iniciativa sin el apoyo del empleador a través de alguna de las cinco vías posibles. La estimación es un modelo logit y los coeficientes consisten en la variación marginal con todas las variables a sus valores medios. Los errores típicos aparecen entre paréntesis. * = significativo al nivel de confianza del 10 por 100; ** = significativo al nivel de confianza del 5 por 100.

Fuente: American Training Survey.

Entre los trabajadores *estándar* y los de *contratas*, se aprecia claramente que las disparidades se ven reforzadas cuando se analiza la formación autodirigida. Aquellos con niveles de educación más altos tienen más probabilidades de buscar formación que quienes recibieron formación de su empleador. Es interesante, y también lógico, aquellas personas que prevén abandonar su puesto de trabajo, ya sea de manera voluntaria o involuntaria, tienen más probabilidades de buscar formación por su propia cuenta. Estas pautas se ven atenuadas para los *freelancers*, pero la brecha educativa sigue siendo importante. Dado que los *freelancers* en su

empleo principal representan solo cerca de 7 por 100 de la fuerza laboral, es obvio que la formación autodirigida total refuerza, en lugar de aminorar, las disparidades que hemos observado respecto a la formación proporcionada por el empleador.

VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Hemos demostrado que poco más del 50 por 100 de los empleados recibieron formación avanzada en los doce meses previos a la realización de la encuesta. Este dato representa la primera estimación a nivel nacional de la formación propor-

cionada por el empleador de la que se dispone desde 2008. Con respecto a las pautas de quién recibe y quién no recibe formación del empleador, muchos de nuestros resultados, como los relativos al papel que juega la especificidad de las habilidades y la importancia del tamaño de la empresa, son consistentes con la literatura y respaldan las ideas teóricas centrales acerca de la provisión de formación por el empleador. Otros resultados, como la relación entre requisitos de habilidades para el puesto y la formación, o la importancia de distinguir por condiciones del empleo (*estándar*, *contratistas*, *freelancers*), son aportaciones nuevas al debate. Es también notable señalar que, para los trabajadores de *contratas*, somos capaces de capturar la formación que reciben de su empleador legal así como en el centro de trabajo al cual son asignados. De forma similar, nuestro examen de la relación entre formación autodirigida y formación proporcionada por el empleador es también una novedad en la literatura.

Muchos de estos hallazgos tienen potencial de suscitar un debate en torno a si el vaso está medio lleno o medio vacío. A algunos podría parecerles preocupante que casi la mitad de la fuerza laboral no recibiera formación de su empleador durante el último año. Dicho esto, no existe un baremo con el que juzgar cuál es la cantidad de formación necesaria o apropiada, y las perspectivas en torno a esta cuestión podrían diferir. Es perfectamente posible que una persona en un buen puesto de trabajo y con habilidades comercializables no necesite ninguna formación adicional. A este argumento, por seguir con el diá-

logo, cabría responder que en un mercado laboral cada vez más precario, la formación continua en habilidades es una protección esencial para todos.

No obstante, aun cuando se adopte la postura optimista de ver el vaso medio lleno, lo que quizá preocupe más de estos resultados es el hallazgo de una pauta consistente de acceso reducido a la formación del empleador por parte de los empleados con menor educación, y la evidencia de disparidades por razón de raza y origen étnico. Estas disparidades se ven reforzadas cuando se considera la formación autodirigida. Un posible enfoque para corregir estas disparidades es incentivar a los empleadores a poner la formación más ampliamente a disposición de sus empleados. El segundo enfoque atañe al sistema público de formación para el empleo.

Una última observación es que la *American Training Survey* se realizó en enero de 2020, antes de la crisis de la COVID-19, y en un contexto de un mercado laboral dinámico. El esfuerzo con que las empresas invierten en formación es probablemente procíclico, de ahí que, en un mercado laboral más débil, cabe esperar que la incidencia decrezca. Asimismo, existe una considerable evidencia de que en mercados de trabajo débiles, la matriculación en programas de formación y educación aumenta. Cómo cristalizarán exactamente estas pautas a lo largo del ciclo a medida que la economía se debilite está aún por ver.

NOTAS

(*) Este artículo ha contado con la financiación de MIT Good Companies/Good Jobs Project y la Russell Sage Foundation.

(**) Traducción de JON GARCÍA (traductor@jongarcia.es).

(1) La NORC describe la encuesta del siguiente modo: «Financiada y operada por la NORC en la Universidad de Chicago, AmeriSpeak es un panel, basado en la probabilidad de NORC, diseñado para ser representativo de la población de los hogares de los EE.UU. Utilizando una técnica de muestreo basada en la probabilidad de cada área y la dirección, se toman muestras de hogares estadounidenses seleccionados al azar con una probabilidad de selección conocida, distinta de cero, del marco nacional de muestras NORC. Dichos hogares son luego contactados por correo postal, correo electrónico, teléfono y entrevistadores de campo (cara a cara). El panel proporciona una cobertura de muestra de aproximadamente el 97 por 100 de la población de los hogares de los EE.UU. Aquellos excluidos de la muestra incluyen personas con direcciones solo de casilla de correo, algunas direcciones que no figuran en el archivo de secuencia de entrega del Servicio Postal de EE.UU. y algunas viviendas de nueva construcción. Aunque la mayoría de los hogares participantes en las encuestas AmeriSpeak lo hacen a través de la web, los hogares que carecen de conexión a Internet pueden participar por teléfono. Se permite participar en las encuestas de AmeriSpeak vía web a hogares sin acceso convencional a Internet, pero con acceso web a través de *smartphones*.» <https://amerispeak.norc.org/about-amerispeak/Pages/default.asp%>

(2) <https://www.kellyservices.us/us/business-services/white-paper/three-alternatives-in-labor-resourcing-models/> (fecha de acceso: 25 de enero de 2020).

(3) Para el empleo principal, el primer paso fue preguntar: *El empleo de la mayoría de personas puede incluirse en uno de dos grupos. Lea estas definiciones cuidadosamente para ver cuál de ellos se aplica a su empleo principal, es decir, al empleo al que dedica más tiempo.*

Trabajador por cuenta ajena: «usted trabaja para un empleador que le descuenta sus impuestos de su nómina».

Trabajador por cuenta propia: esto significa que usted es empleado de su propia empresa, como una tienda o una empresa propiedad suya. También incluye trabajar como freelancer o como profesional independiente. *Trabajadores por cuenta propia también son quienes trabajan en actividades agrícolas o ganaderas tanto en sus propias instalaciones agropecuarias o las de su familia, o en el sector pesquero comercial.* Entonces, si la persona se describe a sí misma como trabajador por cuenta ajena, se le pregunta: *No obstante, algunos trabajadores por cuenta ajena son trabajadores de contrata o contratistas. Esto significa que usted trabaja para una empresa que le paga y le descuenta impuestos de su nómina, pero la empresa le asigna a trabajar en las instalaciones de otra*

organización. Podría ser asignado a dicha localización bien por un tiempo breve o por un periodo largo, pero su nómina procede de la firma que le asigna a los lugares de trabajo y retiene sus impuestos y no de la organización donde desempeña físicamente su trabajo. Sobre la base de esta descripción, ¿es usted un contratista? Si la persona se describe a sí misma como trabajador por cuenta propia en la pregunta inicial, se les repregunta: *¿Se considera a sí mismo un freelancer o un profesional independiente? Algunos freelancers obtienen clientes por sí mismos o tal vez en una app online. También puede incluir trabajar en base a contratos individuales para una organización. Una clave para trabajar como freelancer o como profesional independiente es que quien quiera que contrate sus servicios no descuenta impuestos de sus emolumentos y no le considera como un empleado regular suyo. Aunque son muchos los ejemplos donde un freelancer trabaja en múltiples localizaciones, es posible ser contratado y trabajar en una localización regularmente. Esta secuencia se repitió para un segundo empleo en caso de declarar pluriempleo.*

(4) Como se menciona en la revisión de la literatura, la duración de la formación también es importante y ha sido estudiada en la literatura. Las preguntas planteadas sobre duración para la formación formal e informal fueron ligeramente diferentes, versando la pregunta relativa a la formación formal acerca de la extensión temporal del episodio más reciente, mientras que para la formación informal la pregunta versó sobre toda la formación informal en los doce meses precedentes. Para la formación formal, la duración media fue de 12,9 horas, en tanto que para la informal fue de 29,1 horas.

(5) Adicionalmente, los *freelancers* en el empleo principal trabajaron de media 33,5 horas por semana mientras que los *freelancers* en su segundo empleo solo trabajan una media de 13,4 horas a la semana, por lo que la pregunta sobre formación resulta menos significativa.

BIBLIOGRAFÍA

ABRAHAM, K. G., HERSHBEIN, B. y Houseman, S. (2019). *Independent Contract, Informal, and Online Intermediary Work: Preliminary Evidence on Developing Better Measures In Household Surveys*. W.E. Upjohn Institute.

ABRAHAM, K. G., HALTIWANGER, J. C., SANDUSKY, K. y SPLETZER, J. R. (2018). *Measuring the Gig Economy: Current Knowledge and Open Issues*. *NBER Working Papers*, 24950. National Bureau of Economic Research, Inc.

<p>ACEMOGLU, D. y PISCHKE, J.-S. (1999). The structure of wages and investment in general training. <i>Journal of Political Economy</i>, 107, pp. 539-572.</p> <p>APPLEBAUM, E. , KALLEBERG, A. y RHO, H. J. (2019). <i>Nonstandard Work Arrangements and Older Americans, 2005-2017</i>. Economic Policy Institute and CEPR.</p> <p>AUTOR, D. H. (2001) Why Do Temporary Help Firms Provide Free General Training? <i>Quarterly Journal of Economics</i>, 116(4), pp.1409-1448.</p> <p>BARLEY, S., y KUNDA, G. (2006). Gurus, hired guns, and warm bodies: Itinerant experts in a knowledge economy. <i>Industrial & Labor Relations Review</i>, 59(2), pp. 326-329</p> <p>BARRON, J., BERGER, M. y BLACK, D. (1997). <i>On the Job Training</i>. Upjohn Institute.</p> <p>BARTEL, A. (1994). Productivity Gains From The Implementation of Employee Training Programs. <i>Industrial Relations</i>, 33(4), pp 411-425.</p> <p>— (1995). Training, Wage Growth, and Job Performance: Evidence From A Company Database. <i>Journal of Labor Economics</i>, 13(3), pp. 401-425.</p> <p>— (2000) Measuring Employer's Return on Investments In Training: Evidence From the Literature. <i>Industrial Relations</i>, 39(3), pp. 502-524.</p> <p>BIDWELL, M., FORREST, B., FERNANDEZ-MATEO, I. y STERLING, A. (2013). The Employment Relationship and Inequality: How and Why Changes in Employment Practices are Reshaping Rewards in Organizations. <i>The Academy of Management Annals</i>, 7(1).</p> <p>BIDWELL, M. J. (2013). What Happened to Long-Term Employment? The Role</p>	<p>of Worker Power and Environmental Turbulence in Explaining Declines in Worker Tenure. <i>Organization Science</i>, 24(4), pp.1061-1082.</p> <p>BLACK, S. E. y LYNCH, L. M. (2001). How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity. <i>The Review of Economics and Statistics</i>, 83(3), pp. 434-445.</p> <p>BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM (2018). <i>Report on the Economic Well-Being of U.S. Households in</i>. May 2018.</p> <p>BROWN, J. N. (1989). Why do wages increase with job tenure? on-the-job training and life-cycle wage growth observed within firms. <i>American Economic Review</i>, 79(5), pp. 971-991.</p> <p>CAPPELLI, P. (2012). <i>Why good people can't get jobs; the skills gap and what companies can do about it</i>. Wharton School Press.</p> <p>CAPPELLI, P. y KELLER, J. R. (2013). Classifying Work In The New Economy. <i>Academy of Management Review</i>, 38 (4), pp. 575-596.</p> <p>— (2015). Skill Gaps, Skill Shortages, And Skill Mismatches; Evidence And Arguments For the United States. <i>ILR Review</i>, 68(2), pp. 251-290</p> <p>DAVIS-BLAKE, A. y BROSHAK, J.P. (2009). Outsourcing and the Changing Nature of Work. <i>Annual Review of Sociology</i>, 35, pp 321-340.</p> <p>DEY, M. y HOUSEMAN, S. (2010). What Do We Know about Contracting Out in the United States? Evidence from Household and Establishment Surveys. En KATHARINE G. ABRAHAM, JAMES R. SPLETZER Y MICHAEL J. HARPER (eds.), <i>Labor in the New Economy</i> (pp. 267-304). Chicago: University of Chicago Press.</p>	<p>FERNANDEZ-MATEO, I. (2009). Cumulative Gender Disadvantage in Contract Employment. <i>American Journal of Sociology</i>, 114(4), pp. 871-923.</p> <p>FRAZIS H., GITTLEMAN, M. y JOYCE, M. (2000). Correlates of Training: An Analysis Using Both Employer and Employee Characteristics. <i>ILR Review</i>, 53(3), pp. 443-462.</p> <p>GIBBONS, R. y WALDMAN, M. (2006). Enriching A Theory of Wage and Promotion Dynamics Inside Firms. <i>Journal of Labor Economics</i>, 24(1), pp. 59-107.</p> <p>KNOKE, D. y KALLEBERG, A. (1994). Job Training in U.S. Organizations. <i>American Sociological Review</i>, 59(4), pp. 537-546.</p> <p>NATIONAL OPINION RESEARCH CORPORATION https://amerispeak.norc.org/about-amerispeak/Pages/default.asp%</p> <p>OSTERMAN, P. (1995). Skill training and work organization in American establishments. <i>Industrial Relations</i>, 34, pp. 125-46.</p> <p>SMITH, V. (1997). New Forms of Work Organization. <i>Annual Review of Sociology</i>, 23, pp. 315-339.</p> <p>WADDOUPS, C. J. (2014). Union Membership and Job Related Training: Incidence, Transferability, and Efficacy. <i>British Journal of Industrial Relations</i>, 52(4), pp. 753-778.</p> <p>— (2016). Did Employers In The United States Back Away From Skills Training During The Early 2000s? <i>ILR Review</i>, 69(2), pp. 405-434.</p> <p>WEIL, D. (2014). <i>The Fissured Workplace</i>. Cambridge, MA: Harvard University Press.</p>
--	---	--

APÉNDICE

CUADRO A1

VARIABLES INDEPENDIENTES: DEFINICIONES, UNIVERSO Y PROMEDIOS

VARIABLE	DEFINICIÓN	UNIVERSO	PROMEDIO	DESV. TÍP.
Edad	Edad en años	Todos	42.7	11.6
Sexo (1 = mujer)	1 si mujer, 0 en otro caso	Todos	.47	.49
Africano-americano	1 si africano-americano, 0 en otro caso	Todos	.11	.32
Hispano	1 si hispano, 0 en otro caso	Todos	.17	.38
Asiático	1 si asiático, 0 en otro caso	Todos	.03	.19
Licenciatura universitaria	1 si completó una licenciatura univ. o superior, 0 en otro caso	Todos	.42	.49
Bachillerato superior	1 si solo completó el bachillerato superior o menos, 0 en otro caso	Todos	.36	.48
Específica 1	1 si la habilidad es transferible totalmente o en su mayoría a otro empleador del mismo sector, 0 en otro caso	Trabajadores estándar y contratistas	.73	.44
Específica 2	1 si la habilidad es transferible totalmente o en su mayoría a un empleador de un sector diferente, 0 en otro caso	Trabajadores estándar y contratistas	.31	.46
Sindicato	1 si el empleo está cubierto por un contrato sindical, 0 en otro caso	Trabajadores estándar y contratistas	.16	.36
Tamaño 1	Centro de trabajo con 1-50 empleados (excluidos temporales y contratistas)	Trabajadores estándar	.30	.46
Tamaño 2	Centro de trabajo con 51- 100 empleados (excluidos temporales y contratistas)	Trabajadores estándar	.10	.30
Tamaño 3	Centro de trabajo con 101-250 empleados (excluidos temporales y contratistas)	Trabajadores estándar	.10	.30
Tamaño 4	Centro de trabajo con 251-500 empleados (excluidos temporales y contratistas)	Trabajadores estándar	.07	.26
Tamaño 5	Centro de trabajo con 501-1000 empleados (excluidos temporales y contratistas)	Trabajadores estándar	.06	.25
Tamaño 6	Centro de trabajo con 1001 o más empleados (excluidos temporales y contratistas)	Trabajadores estándar	.13	.33
Problemas Físico	1 si resuelve problemas difíciles al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.47	.49
Documentos	1 si realiza trabajo físico al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.40	.49
Matemáticas básicas	1 si lee documentos de cinco páginas al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.35	.47
Matemáticas avanzadas	1 si utiliza matemáticas básicas (sumas, restas, multiplicaciones) al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.75	.42
Informática básica	1 si utiliza matemáticas más allá de nociones básicas al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.38	.48
Informática avanzada	1 si trabaja con ordenadores a nivel básico (email, procesador de texto, búsqueda en Internet, pero no con un dispositivo como un terminal registrador de caja conectado a un ordenador) al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.78	.41
Equipos	1 si utiliza el ordenador más allá de nociones básicas al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.68	.46
Tiempo parcial	1 si trabaja en equipo al menos semanalmente, 0 en otro caso	Todos	.74	.43
Contratado en últimos 12 meses	1 si suele trabajar menos de 35 horas a la semana, 0 en otro caso	Todos	.15	.36
Desempleado	1 si fue contratado en los últimos 12 meses, 0 en otro caso	Estándar y contratistas	.19	.39
Probabilidad de ser despedido	Tasa de desempleo U-6 en estado de residencia. La tasa de desempleo U-6 incluye el paro registrado más las personas en edad de trabajar desanimadas, aquellos que desean trabajar pero no están buscando y los trabajadores a tiempo parcial involuntarios	Todos	6.9	1.6
Probabilidad de dimitir	1 si es muy probable que sea despedido en un plazo inferior a cinco años, 0 en otro caso	Estándar y contratistas	.05	.23
	1 si es muy o bastante probable que dimita de su puesto, 0 en otro caso	Todos	.24	.42

Fuente: American Training Survey.

CUADRO A2

FORMACIÓN FORMAL E INFORMAL PARA TRABAJADORES ESTÁNDAR Y CONTRATISTAS

VARIABLE	FORMACIÓN FORMAL	FORMACIÓN FORMAL	FORMACIÓN INFORMAL	FORMACIÓN INFORMAL
Contratista	-.0592318** (.0277018)	-.0446977 (.0308726)	.0724726** (.0294065)	.0780525** (.0324795)
Sexo	-.0205442 (.0182751)	-.0275383 (.0211847)	-.0126722 (.018923)	-.0022884 (.0217177)
Edad	-.0002681 (.0008071)	-.0004207 (.0008739)	-.0017665 ** (.0008352)	-.0015522 (.0009012)
Afroamericano	-.0385581 (.0274742)	-.022175 (.029576)	-.0653325** (.0285798)	-.0390487 (.0304505)
Hispano	-.0919678** (.0235314)	-.0719119** (.0251144)	-.1052624** (.0247496)	-.0904727** (.0261067)
Asiático	-.0467748 (.0431622)	-.0517879 (.0455792)	-.0863983** (.0441478)	-.096276** (.0464457)
Licenciado universitario o superior	.0744272** (.0213621)	.0303501 (.0239919)	.1326078 ** (.0219008)	.0820915** (.0243643)
Bachillerato o inferior	-.0353768 (.0241167)	.0170651 (.0261674)	-.1006757** (.0251908)	-.0674645** (.0269988)
Específica1		.1101327 (.0240033)		.1460684** (.0251957)
Específica2		-.011008 (.0206357)		.0094935 (.0211401)
Sindicato		.1291544** (.0272257)	.0159995 (.0271501)	
Problemas		.0421865** (.02177)	.1018412** (.0220998)	
Documentos		.0123362 (.0220314)	-.0121571 (.02243)	
Físico		-.0372315* (.0217922)	-.0149072 (.0223657)	
Matemáticas básicas		.0910415** (.0251859)	.0592245** (.0261407)	
Matemáticas avanzadas		-.0799914** (.0213813)	-.0368578* (.0217264)	
Informática básica		.060615** (.0315118)	.0538404* (.033239)	
Informática avanzada		.0835549** (.025734)	.0241088 (.0268273)	
Equipos		.1348945** (.0231117)	.081704** (.024251)	
Tiempo parcial		-.0436985 (.0283361)	.0014813 (.0294904)	
Nuevo contratado		.120728 ** (.0247036)	.1415317** (.0252047)	
Efectos fijos categoría profesional	no	sí	no	sí

Nota: La estimación es un modelo logit y los coeficientes mostrados consisten en los efectos marginales con todas las variables a sus valores medios. Excluidos los freelancers en el empleo principal. Los errores típicos aparecen entre paréntesis. * = significativo al nivel de confianza del 10 por 100, ** = significativo al nivel de confianza del 5 por 100.

Fuente: American Training Survey.

BRECHA SALARIAL DE GÉNERO Y TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA ESPAÑOLA

María J. MORAL (*)

UNED

Resumen

Con los microdatos la *Encuesta de estructura salarial (EES)* de 2010, 2014 y 2018 se estiman, para la industria, ecuaciones de salarios que controlan por características de los trabajadores (formación, experiencia, inmigrante y edad); de las empresas (localización, tamaño, mercados en los que opera y sector de actividad) y de las relaciones laborales (contrato temporal, jornada parcial, responsabilidad, tipo de convenio y ocupación). Posteriormente, se calculan las brechas salariales ajustadas en función del género y de la tecnología del sector. Los resultados indican que, en la industria, el salario de una mujer es un 7,3 por 100 más bajo que el de un hombre y, en 2018, se ha mantenido constante. La brecha salarial ajustada por tecnología es muy pequeña (un 2,4 por 100), ya que las diferencias se deben a que los trabajadores en los sectores de tecnología media-alta presentan mayor formación y experiencia, y las empresas son más grandes y con un carácter exportador más intenso.

Palabras clave: brecha salarial, género, intensidad tecnológica, industria, *Encuesta de Estructura Salarial*.

Abstract

Using microdata the *Wage Structure Survey (WSS)* for 2010, 2014 and 2018, and for the industry, wage equations are estimated controlling for worker characteristics (training, experience, immigrant and age); for firms attributes (location, size, markets in which they operate and sector of activity); and for labor relations (temporary contract, part-time, responsibility, type of agreement and occupation). Next, the gender-adjusted wage gap and the technology-adjusted wage gap are calculated. The results indicate that, in the industry, a woman's salary is 7.3 % lower than a man's salary and, in 2018, it has remained constant. The technology-adjusted wage gap is very small (at 2.4 %), as the differences are due to the fact that workers in the medium-high technology sectors have more training and experience, and also companies are larger and more export-intensive.

Keywords: wage gap, gender, technological intensity, industry, *Wage Structure Survey*.

JEL classification: J16, J21, J24, J31.

I. INTRODUCCIÓN

EL salario es un precio y como tal, si las condiciones del mercado laboral fueran competitivas, debería ser el resultado de la oferta de trabajo por parte de la población activa y la demanda de trabajo por parte de las empresas. Sin embargo, existen numerosos puntos de fricción en este equilibrio que dan lugar a diferencias salariales persistentes en el tiempo (1). Entre los numerosos factores (sociales, económicos, normativos, etc.) que pueden contribuir a la falta de ajuste, este artículo se centra en analizar cómo el *género* y la *tecnología* influyen en los salarios.

La brecha salarial por género es una cuestión ampliamente analizada en la literatura económica y se observa en la inmensa mayoría de los países (véase el excelente panorama de Blau y Kahn, 2017). Por tanto, cuanto más se conozca sobre los determinantes de los salarios se estará en mejores condiciones para diseñar medidas que contribuyan a reducir la brecha salarial y, además, es preciso tener en mente que no siempre están en el ámbito laboral. Por ejemplo, la «corresponsabilidad» (tiene que ver con el reparto del trabajo no remunerado

en los hogares) se ha mostrado que es una acción muy efectiva para reducir la brecha salarial género (Vaganay, Canónico y Courtin, 2016). En España, Brindusa, Conde-Ruiz y Marra de Artíñano (2019) encuentran que, en 2014, los salarios (ajustados por características) de las mujeres eran un 12,7 por 100 inferiores al de los hombres en las actividades privadas de la economía y que esta brecha ha seguido una tendencia decreciente desde 2002. La idea fundamental es que trabajos idénticos ocupados por personas con una productividad similar deberían remunerarse por igual, independientemente de su género. Sin embargo, identificar la productividad de un trabajador es una cuestión complicada con las variables observables disponibles. Por ello, el objetivo en este artículo es aproximar lo mejor posible la productividad de los trabajadores y trabajadoras, pero teniendo en mente que las diferencias salariales de género que persistan después de controlar por las variables disponibles se explicarán, bien por discriminación salarial, bien por el efecto de factores inobservados que influyen en la productividad de forma diferente según el género. De hecho, existe una literatura creciente que se preocupa de fusionar en el análisis económico de los salarios los efectos de aptitudes psicológicas diferentes entre

hombres y mujeres (por ejemplo, los hombres son más competitivos que las mujeres), ya que pueden explicar parte de la brecha salarial de género.

En cuanto a la tecnología, existe amplia evidencia que sugiere que el cambio tecnológico favorece cambios en la estructura salarial (Allen, 2001). La idea que subyace es que las empresas con mayor tecnología incorporada tendrán una mayor y mejor dotación de capital físico e intangible que les garantiza una mayor productividad. Además, de acuerdo con los salarios de eficiencia, es más probable que estas empresas paguen salarios más elevados (respecto de su productividad) puesto que este «premium» incentivará a los trabajadores y revertirá en un mejor rendimiento y productividad. Luego todo apunta a una correlación positiva entre tecnología y salarios. En España, Moral (2018) ofrece evidencia hasta 2014 en este sentido, ya que los sectores con mayor tecnología incorporada pagan salarios mayores a sus trabajadores (una vez controladas las características de trabajadores y empresas). Con todo, el segundo objetivo en este artículo es aportar nueva evidencia con los datos de 2018 sobre la relación entre tecnología y salarios. Para facilitar y equiparar la interpretación de estos resultados con los resultados de brecha salarial de género, se han clasificado los sectores solo en dos grupos: tecnología incorporada media-alta frente a tecnología media-baja. Esto centrará el examen en lo que vamos a denominar «brecha salarial tecnológica» entre trabajadores contratados en sectores de tecnología media-alta frente a trabajadores que realizan su actividad en sectores de tecnología media-baja.

Además del género y la tecnología, existen otros muchos factores que explican el comportamiento de los salarios. Por ello, el análisis realizado en este artículo se centra en la industria (en concreto, las manufacturas). Este sector ofrece la ventaja de que es más homogéneo en términos de tecnología y presenta contratos más estables que el sector servicios (2).

La contribución más relevante de este artículo es que aporta resultados sobre los salarios en 2018, cuando la expansión económica estaba consolidada y se estaba creando empleo (entre 2015 y 2018 la economía española creció en términos reales un 3,05 por 100, según la Contabilidad Nacional de España); en 2014, cuando ya estaba iniciándose la recuperación, y en 2010 cuando la recesión estaba provocando una fuerte destrucción de empleo.

Los principales resultados indican que, en la industria, el salario de una mujer es un 7,3 por 100 más bajo que el de un hombre y, en 2018, se ha mantenido constante esta diferencia. La brecha salarial ajustada por tecnología es muy pequeña (un 2,4 por 100), ya que las diferencias se deben a que los trabajadores en los sectores de tecnología media-alta presentan mayor formación y experiencia, y las empresas son más grandes y con un carácter exportador más intenso.

El artículo se organiza de la siguiente manera. En la sección segunda se discute sobre la definición de brecha salarial no ajustada frente a la brecha salarial ajustada. En la tercera sección se expone la estrategia de estimación de la brecha salarial ajustada entre dos grupos de trabajadores, que en este artículo serán: hombres vs. mujeres; y trabajadores de sectores con tecnología media-alta vs. trabajadores en sectores con tecnología media-baja). En la sección cuarta se presenta un panorama sobre cómo se distribuyen los hombres y mujeres asalariados en las manufacturas españolas en función tanto de sus características como del tipo de empresa y de contrato. En la sección quinta se calculan las brechas salariales ajustadas asociadas al género y a la tecnología y se comenta la contribución que presentan las variables explicativas de los salarios en dichas brechas salariales. La sección sexta incluye las principales conclusiones. El artículo se cierra con un Anexo de datos en el que se exponen las categorías de las variables explicativas empleadas.

II. BRECHA DE INGRESOS VERSUS BRECHA SALARIAL AJUSTADA

Cuando se habla de brecha salarial es crucial establecer qué medida se está empleando. Por ello, en esta sección se plantea la interpretación que debemos de dar según la definición que se tome. No se trata de delimitar si una u otra es incorrecta, de lo que se trata es de conocer el alcance y la información que se aporta cuando se habla de brecha salarial no ajustada –que debería llamarse brecha de ingresos– frente a la brecha salarial ajustada por características tanto de los trabajadores como de las empresas.

En el caso de la brecha salarial de género es muy habitual comentar la brecha entre los ingresos medios de los hombres asalariados frente a los ingresos medios recibidos por las mujeres asalariadas. Se trata, por tanto, de una «brecha salarial» no

ajustada que no tiene en cuenta que los salarios dependen de cuestiones tan básicas como el tipo de actividad realizada o el número de horas que se trabaje. Por ello, una primera corrección que mejora la comparación salarial es emplear salarios hora en lugar de salarios mensuales o anuales, puesto que de esta manera se controla el efecto de la jornada y la duración del contrato.

Siguiendo la definición de brecha salarial no ajustada, la Comisión Europea informó que, en 2018, el ingreso bruto por hora en la UE-27 para las mujeres fue un 14,8 por 100 inferior al de los hombres y en España un 11,9 por 100 (EC, 2020). Esta medida ofrece información relevante y alerta sobre la existencia de un problema, pero estos valores medios no se deben tomar como concluyentes en términos de discriminación salarial por género más allá de mostrar tendencias temporales y la presencia de una desigualdad de ingresos que, por supuesto, es imperioso corregir. Sin duda, esta «brecha salarial no ajustada» está asociada a una segregación ocupacional y de participación de la mujer hacia puestos de trabajo peor remunerados lo que provoca que, en media, sus salarios sean más bajos que los de los hombres. Además, es posible que la discriminación salarial sea responsable de parte de esa brecha salarial, pero no se puede considerar que la causa única de las diferencias sean discriminación por género.

Para analizar los salarios se han seleccionado todas las empresas privadas manufactureras. Este sector presenta la ventaja de que, en media, sus trabajadores poseen contratos más estables que en el sector de servicios. Además, dado que uno de los objetivos es examinar el impacto de la tecnología, también las actividades manufactureras son más homogéneas en términos de tecnología que el sector servicios. De esta forma, se evitan muchas fuentes de heterogeneidad que dificultarían la interpretación de los resultados.

Se utilizan los microdatos de la *Encuesta de Estructura Salarial (EES)* que elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE) cada cuatro años (3). La ventaja de la *EES* es que ofrece microdatos que relacionan al trabajador con su empresa y cuando se aplica el «factor de elevación» a cada observación la muestra resultante es representativa de la población asalariada a nivel de sector y por regiones. En total, se cuenta con 141.700 observaciones que elevadas a la población representan un total de 4.820.234 asalariados y asalariadas (véase el cuadro n.º A.1 del Anexo).

Por el contrario, la principal desventaja de la *EES* es que no es un panel, ya que en cada cohorte los datos corresponden a los asalariados en ese momento. Por ello, no es posible analizar la decisión de participación en el mercado laboral (4) y las conclusiones obtenidas están condicionadas a que el individuo ha decidido participar en la población activa y está trabajando en el momento de realizarse la encuesta. Otra desventaja que también es relevante para explicar la brecha salarial de género es que la información sobre si se tienen hijos no está disponible y es una variable relevante para aproximar la productividad (en especial en el caso de las mujeres que pueden decidir disminuir la disponibilidad para la empresa y la responsabilidad).

A partir de los microdatos de la *EES* se obtienen las brechas salariales no ajustadas en función del género y de la intensidad tecnológica del sector.

El cuadro n.º 1 muestra la «brecha salarial de género no ajustada» para 2010, 2014 y 2018 en la media y los percentiles 10, 50 y 90. Es decir, representa la distancia hasta 100 del cociente entre el salario de las mujeres y el de los hombres. El panorama que ofrecen estos datos es que la brecha de ingresos por género ha disminuido. En 2018 los ingresos medios recibidos por las asalariadas en manufacturas eran un 18,7 por 100 inferiores a los percibidos por los asalariados; mientras que en 2010 esta cifra era del 21 por 100. Luego con los matices que ya se han apuntado, lo que sí se pone en evidencia es que existe un problema de desigualdad de ingresos de género muy relevante que se irá trasladando a otras fases de la vida como en las pensiones recibidas.

Se observa, además, que de 2010 a 2014 se redujo mucho la brecha en los puestos mejor remunerados (percentil 90), pasando del 18,9 por 100 al 15 por 100, si bien en 2018 no ha bajado. Esta evidencia puede ser el reflejo de logros en la lucha por romper el denominado «techo de cristal», pero quizá tiene más que ver con el hecho de que durante la recesión bajaron mucho los salarios más elevados (véase Moral, 2018), y es posible que esto afectara más a los hombres generando esa disminución de la brecha salarial, puesto que del 2014 al 2018 cuando se crea empleo se para esa tendencia e incluso crece levemente la brecha salarial.

El otro punto de interés en este artículo es aportar claves sobre cómo la tecnología puede explicar diferencias salariales. Para responder a esta cuestión se aprovecha la información sobre el sector de ac-

CUADRO N.º 1

BRECHA SALARIAL (HORA) DE GÉNERO SIN AJUSTAR

SALARIO MEDIO (EN LOG)						
AÑO	HOMBRES	MUJERES	MEDIA	PERCENTIL 10	PERCENTIL 50	PERCENTIL 90
2010	2,64	2,40	20,97	21,31	24,35	18,94
2014	2,63	2,40	19,41	20,06	22,93	14,99
2018	2,64	2,42	18,72	20,04	21,77	15,20

Nota: Las dos primeras columnas muestran el salario-hora en logaritmos. Las brechas salariales se calculan como la distancia hasta 100 del exponente de la diferencia del salario de las trabajadoras menos el salario de los trabajadores (ambos en logaritmos) en la media y los percentiles señalados.

CUADRO N.º 2

BRECHA SALARIAL ENTRE SECTORES DE INTENSIDAD TECNOLÓGICA MEDIA-BAJA RESPECTO A SECTORES CON INTENSIDAD MEDIA-ALTA

SALARIO MEDIO (EN LOG)						
AÑO	T. MEDIA-ALTA	T. MEDIA-BAJA	MEDIA	PERCENTIL 10	PERCENTIL 50	PERCENTIL 90
2010	2,70	2,49	19,58	17,30	23,46	19,69
2014	2,69	2,47	20,03	16,36	23,43	18,70
2018	2,72	2,47	22,27	18,16	24,05	23,73

Nota: Las dos primeras columnas muestran el salario-hora en logaritmos. Las brechas salariales se calculan como la distancia hasta 100 del exponente de la diferencia del salario en sectores con intensidad tecnológica media-baja menos el salario en sectores con intensidad tecnológica media-alta (ambos en logaritmos) en la media y los percentiles señalados.

Fuente: Elaboración propia.

tividad de la empresa disponible en los microdatos de la *EES*. El sector de actividad se clasifica en función de su intensidad tecnológica, distinguiendo solo dos categorías para equiparar la interpretación de los resultados a los obtenidos por la brecha de género, es decir, para tener solo dos grupos de trabajadores sobre los que comparar sus salarios.

La clasificación distingue entre intensidad tecnológica: «media-alta» («Química y caucho», «Maquinaria y equipo eléctrico» y «Material de transporte») y «media-baja» («Alimentación y textil», «Madera y papel», «Ártes gráficas», «Otros minerales no metálicos» y «Metalurgia»). De manera que se calculan las brechas salariales en los sectores de intensidad tecnológica media-baja respecto de los salarios en los sectores de intensidad tecnológica media-alta (véase el cuadro n.º 2). Este análisis descriptivo pone de manifiesto que, en 2018, los salarios medios en los sectores de tecnología media-baja eran un 22,3 por 100 más bajos que en los sectores de intensidad tecnológica media-alta. Esta evidencia se puede justificar por una mayor productividad consecuencia de una mayor y mejor dotación de capital físico e intangible en los sectores con mayor intensidad tecnológica. Aunque también sería

razonable pensar que la composición de la mano de obra puede ser distinta y puede explicar parte de esa diferencia. Además, de 2014 a 2018 se aprecia un aumento en esta diferencia, en especial para los salarios más elevados (percentil 90).

En definitiva, la brecha salarial no ajustada aunque informativa no es concluyente en el diagnóstico sobre la(s) causa(s) de las diferencias salariales. En el caso de la brecha de género, se debe comparar el salario de trabajadoras respecto al salario de trabajadores que realizan el mismo trabajo con la misma productividad en empresas similares. Mientras que en la brecha salarial por tecnología se deben comparar trabajadores con características similares que aportan misma productividad en empresas similares de sectores de intensidad tecnológica media-baja respecto a sectores de intensidad tecnológica media-alta.

III. ESTIMACIÓN DE LAS BRECHAS SALARIALES AJUSTADAS EN LA MEDIA

El análisis de los salarios se centra en la media de su distribución. Una vez que se estiman las ecuaciones de salarios entre dos grupos de trabajadores,

se calcula la brecha salarial entre ambos grupos siguiendo la descomposición propuesta en Blau y Kahn (2017) que amplía la ecuación de ingresos de Mincer (1958) a datos emparejados de trabajadores y empresas. Cuando se analiza la brecha por género se distingue entre los salarios de hombres y mujeres; mientras que cuando se analiza la brecha por tecnología, se distingue entre trabajadores en sectores de intensidad tecnológica media-alta frente a los que trabajan en sectores de intensidad tecnológica media-baja.

Las ecuaciones de salarios se estiman por mínimos cuadrados ordinarios para cada año t (2010, 2014 y 2018) y para cada grupo de trabajadores:

$$Y_{it} = B_{it}' \mathbf{X}_{it} + \mu_{it} \quad [1]$$

$$Y_{jt} = B_{jt}' \mathbf{X}_{jt} + \mu_{jt} \quad [2]$$

donde Y es el vector de salarios (en logaritmos), \mathbf{X} es la matriz con las variables explicativas (características de los trabajadores, de las empresas y de los contratos) y B es el vector de coeficientes a estimar. Los subíndices i, j indican los grupos de trabajadores sobre los que se calculan las diferencias. En el análisis del género serán: i =hombres, j =mujeres; para el examen de la brecha tecnológica serán: i =sectores con intensidad tecnológica (I.T.) media-alta, j =sectores I.T. media-baja.

Cuando se estima por mínimos cuadrados ordinarios y se incluye una constante, en la media, el término de error es cero por definición. Denominando β a los coeficientes estimados y utilizando una barra superior para indicar que es la media de la variable, la diferencia en la media es igual a:

$$\bar{Y}_{it} - \bar{Y}_{jt} = \beta_{it}' \bar{X}_{it} - \beta_{jt}' \bar{X}_{jt} \quad [3]$$

Aplicando la descomposición de Blinder-Oaxaca se tiene:

$$\bar{Y}_{it} - \bar{Y}_{jt} = \beta_{it}'(\bar{X}_{it} - \bar{X}_{jt}) + (\beta_{it} - \beta_{jt})' \bar{X}_{jt} \quad [4]$$

El primer término $\beta_{it}'(\bar{X}_{it} - \bar{X}_{jt})$ representa la diferencia en la media de las características de los grupos analizados. Un signo positivo hará aumentar la brecha salarial. Por ejemplo, en el caso del género, si las mujeres presentan menos experiencia media que los hombres y esta variable contribuye positivamente al salario, este término sería positivo y explicaría que las mujeres tuvieran salarios más bajos en la media, es decir, que aumentara la bre-

cha salarial. De hecho, si no hay diferencia en la característica media este término se anula y no genera brecha salarial. Además, esta diferencia se pondera por la valoración estimada para esa característica en la ecuación de salarios de los hombres (β_{it}). Esto hace que, si se estima un coeficiente pequeño porque no es relevante para explicar los salarios de los hombres, se reduzca la aportación de esta variable a la brecha salarial ajustada. En cualquier caso, este término surge por la segregación de un grupo hacia puestos de trabajo peor remunerados. Por ello, una vez identificadas las causas que generan las diferencias de salarios, bastaría con que las mujeres consiguieran trabajo en aquellos puestos mejor remunerados donde presentan una menor participación.

El segundo término $(\beta_{it} - \beta_{jt})' \bar{X}_{jt}$ recoge diferencias en la contribución a los salarios de uno y otro grupo; es decir, no existen causas objetivas que justifiquen esas diferencias. El exponente de esta expresión representa la ratio del salario del grupo j (por ejemplo, las mujeres) respecto del grupo i (hombres) «ajustada» por todas las variables incluidas en la *matrix X*.

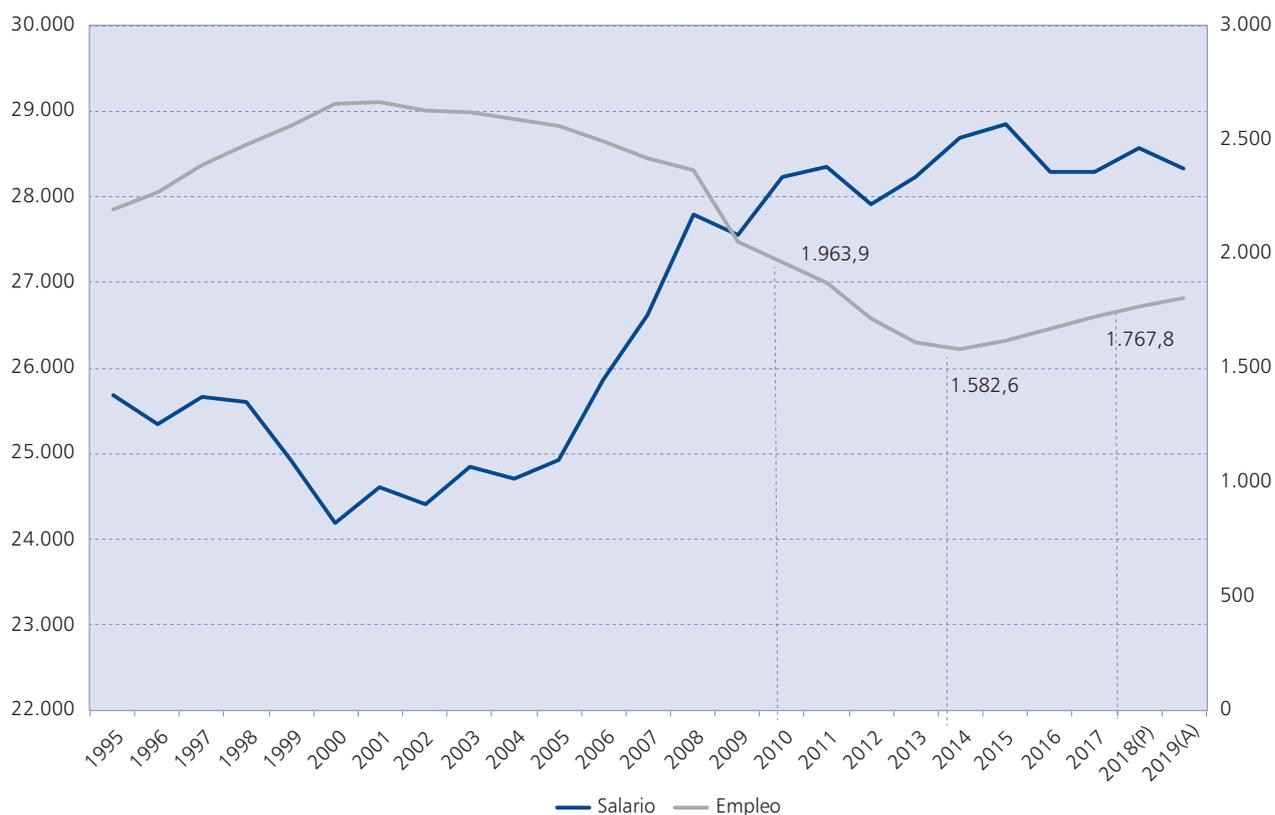
Desde el punto de vista del género el interés se centra en identificar si la cualificación de las trabajadoras y también su distribución en el empleo justifican diferencias en sus salarios respecto de los hombres. En el caso del análisis de la tecnología, el interés se centra en determinar si las características de las empresas y los trabajadores en los sectores de intensidad tecnológica media-baja pueden explicar la diferencia de los salarios pagados en los sectores de intensidad tecnológica media-baja respecto de los pagados en los sectores con intensidad tecnológica media-alta.

Para abordar el estudio de las brechas salariales ajustadas, primero se describe la distribución de las trabajadoras y trabajadores según las características más relevantes, ya que esto ofrece información *a priori* sobre las diferencias ($\bar{X}_{it} - \bar{X}_{jt}$). Posteriormente, se calculan las brechas ajustadas y, por último, se analiza con detalle cómo contribuyen a la brecha salarial explicada las variables que determinan los salarios.

IV. EL EMPLEO EN LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS

En el período analizado se produce una fuerte destrucción de empleo seguida de una creación de

GRÁFICO 1
EMPLEO Y SALARIOS EN MANUFACTURAS, 1995-2019



Nota: El empleo (en miles de personas) es equivalente a tiempo completo (eje derecho). El salario bruto anual es en euros de 2010 (eje izquierdo).

Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Nacional de España, INE.

empleo no menos importante (véase el gráfico 1). *A priori*, es razonable pensar que esta dinámica puede influir en los salarios de los nuevos contratados, pero también de aquellos que han mantenido su puesto de trabajo. La remuneración media anual en manufacturas crece, entre 2010 y 2018, solo un 0,4 por 100 en términos reales y entre 2014 y 2018 se produce un retroceso en la remuneración media anual por asalariado del 1,23 por 100, a pesar de que la economía crece en términos reales.

Para entender qué está detrás de estas cifras agregadas es fundamental comprobar si la población asalariada presenta las mismas características en los tres años analizados. A continuación, se presentan descriptivos que dibujan el panorama de la distribución de asalariados y asalariadas en el empleo, condicionado a que ya están trabajando (5). Esta exploración proporciona información relevante

para entender cómo será el primer término de la ecuación [4].

El cuadro n.º 3 presenta la distribución de las características de las mujeres y hombres que trabajan en las manufacturas españolas. En relación con el nivel de formación los descriptivos indican que, en todos los años analizados, es más probable encontrar entre las trabajadoras una mujer con estudios superiores que, dentro de los trabajadores, un hombre con estudios superiores. Por el contrario, la categoría de estudios de secundaria de segunda etapa y formación profesional representa una proporción mayor en los hombres. En cualquier caso, el 51,2 por 100 de las mujeres trabajadoras en manufacturas poseen, al menos, estudios de secundaria de segunda etapa; mientras que en los hombres esta cifra baja al 47,2 por 100. Por tanto, las mujeres asalariadas están más cualificadas que

CUADRO N.º 3

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ASALARIADA
EN MANUFACTURAS (I)
(SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJADORES*)**

	AÑO	HOMBRES	MUJERES
<i>Nivel de Formación</i>			
E. Superior	2010	12,74	18,88
	2014	8,23	14,96
	2018	7,53	14,81
Secundaria-FP	2010	33,53	30,30
	2014	38,90	36,55
	2018	39,66	36,38
<i>Antigüedad en la empresa</i>			
Menos de 3 años	2010	21,28	27,99
	2014	23,29	25,42
	2018	28,51	31,29
De 3 a 10 años	2010	38,35	44,15
	2014	31,59	37,69
	2018	25,89	27,58

Notas: (*) Los porcentajes se calculan, para cada año, sobre cada género y cada variable. Todas las variables distinguen tres categorías de las cuales solo se muestran dos (la tercera sería la diferencia hasta 100). La variable *Nivel de Estudios* se clasifica en tres categorías: «Educación superior», «Educación secundaria de segunda etapa y FP» y «Hasta educación secundaria de segunda etapa».

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

los hombres asalariados. Sin embargo, cuando se atiende a la experiencia (medida por la permanencia en la empresa) los hombres registran una probabilidad mayor de permanecer en la misma empresa. Una cuestión importante es que la evolución temporal de esta variable refleja la fuerte dinámica del mercado laboral reflejada en el gráfico 1, ya que en 2018, independientemente del género, ha aumentado el peso de los trabajadores con menos de tres años en la empresa.

La distribución según las características de las empresas se muestra en el cuadro n.º 4. En primer lugar, se comprueba que la distribución de hombres y mujeres según el tamaño de la empresa es muy similar (las diferencias entre los valores de ambas columnas no superan el punto porcentual). Luego, no existen indicios de discriminación en la contratación de mujeres en función del tamaño de la empresa. Donde sí existen diferencias es dependiendo del mercado en el que opere la empresa, ya que los hombres presentan una probabilidad mayor de estar contratados en una empresa exportadora que las mujeres. También se observan discrepancias en que los hombres están trabajando en mayor

CUADRO N.º 4

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ASALARIADA
EN MANUFACTURAS (II)
(SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS*)**

	AÑO	HOMBRES	MUJERES
<i>Tamaño (n.º de trabajadores)</i>			
De 1 a 49 trabajadores	2010	48,20	48,72
	2014	46,65	47,78
	2018	44,10	45,56
De 50 a 199 trabajadores	2010	23,80	24,57
	2014	24,41	25,66
	2018	25,67	25,43
<i>Mercados en los que opera</i>			
Nacional	2010	42,56	47,32
	2014	38,72	42,79
	2018	41,01	43,33
Extranjero	2010	33,17	29,66
	2014	41,19	35,92
	2018	39,81	35,61
<i>Intensidad tecnológica</i>			
I.T. media-alta	2010	44,10	38,31
	2014	45,64	38,73
	2018	46,19	39,82

Notas: (*) Los porcentajes se calculan, para cada año, sobre cada género y cada variable. La variable *Antigüedad de la Empresa*: «Menos de 3 años», «De 3 a 10 años», «Más de 10 años». En *Tamaño por número de empleados* se distingue: «De 1 a 49 trabajadores», «De 50 a 199 trabajadores» y «200 o más trabajadores». En la variable *Mercados en los que opera la empresa* se tiene: «Local», «Nacional» y «Extranjero». En *Intensidad tecnológica* se distingue: «media-alta» y «media-baja».

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

proporción en los sectores con intensidad tecnológica media-alta y, además, está aumentando más deprisa su presencia en estas empresas que en las mujeres. Así, en 2018, el 46,2 por 100 de los hombres asalariados trabajaban en sectores con una intensidad tecnológica media-alta frente al 39,8 por 100 de las mujeres. Este reparto es importante tenerlo en cuenta porque el cuadro n.º 2 ya evidenciaba que los sectores con mayor tecnología pagan salarios más elevados. Por tanto, esta diferente participación contribuirá a agrandar la brecha salarial por género.

La distribución de las trabajadoras y trabajadores según la relación laboral que mantienen con la empresa (cuadro n.º 5) pone de manifiesto que las mujeres muestran prácticamente la misma probabilidad de tener un contrato temporal que los hombres, condicionada a que están trabajando. Donde surge la diferencia es en el tipo de jornada,

CUADRO N.º 5

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ASALARIADA
EN MANUFACTURAS (III)
(SEGÚN LA RELACIÓN LABORAL*)**

	AÑO	HOMBRES	MUJERES
<i>Tipo de contrato</i>			
Contrato temporal	2010	15,13	14,23
	2014	14,87	13,14
	2018	15,45	14,90
<i>Duración de la Jornada</i>			
A tiempo parcial	2010	7,00	18,03
	2014	7,22	21,18
	2018	6,86	19,68
<i>Tipo de ocupación</i>			
Directores y gerentes	2010	2,19	1,54
	2014	2,10	2,16
	2018	2,64	2,38
Técnicos	2010	24,67	28,35
	2014	23,16	28,32
	2018	17,33	22,87
Especialistas	2010	35,72	32,09
	2014	34,19	32,26
	2018	39,1	41,81

Notas: (*) Los porcentajes se calculan, para cada año, sobre cada género y cada variable. La variable *Tipo de contrato* distingue: «Indefinido», «Temporal». La variable *Duración de la jornada*: «A tiempo completo», «A tiempo parcial». En *Tipo de ocupación* se distingue: «Directores y gerentes», «Técnicos», «Especialistas» y «Otros operarios».

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

ya que las mujeres presentan una probabilidad muy superior de trabajar a tiempo parcial. En 2018, casi el 20 por 100 de las mujeres asalariadas tenían una jornada parcial, mientras que en los hombres este porcentaje se reducía al 7 por 100. Estas cifras dejan patente uno de los caballos de batalla de la brecha salarial de género que tiene más que ver con el peso de los estereotipos de género y las normas sociales que con discriminación desde la empresa. Cuando se deja la responsabilidad del cuidado de los hijos y los familiares a cargo de las mujeres, se les está forzando a buscar trabajos a jornada parcial para poder conciliar con su vida personal. Por tanto, hasta que no se mejore en la «corresponsabilidad» en las tareas familiares difícilmente se podrá equiparar esta brecha de participación (Vaganay, Canónico y Courtin, 2016).

El último bloque del cuadro n.º 5 muestra la distribución entre los tipos de ocupación. El resultado más relevante que surge es que las mujeres han avanzado mucho en la probabilidad de alcanzar

puestos de dirección y, en 2018, el 2,4 por 100 de las mujeres asalariadas llegan a puestos de dirección o gestión frente al 2,6 por 100 de los hombres. Sin duda, este es un resultado alentador e inesperado frente al fenómeno denominado «techo de cristal» que parece que impedía a las mujeres llegar a los puestos de dirección. Sin embargo, un análisis más pormenorizado de los datos pone de manifiesto que, dentro de las mujeres que en 2018 llegaron a estos puestos, solo el 77,4 por 100 ejercía labores de responsabilidad frente al 92,4 por 100 de los hombres directivos o gerentes. Luego, aquí es donde permanece el «techo de cristal» para las mujeres. En cuanto a los puestos de trabajo «técnicos» la recesión ha estrechado esta categoría tanto en hombres como en mujeres, si bien las mujeres presentan una mayor participación en esta categoría.

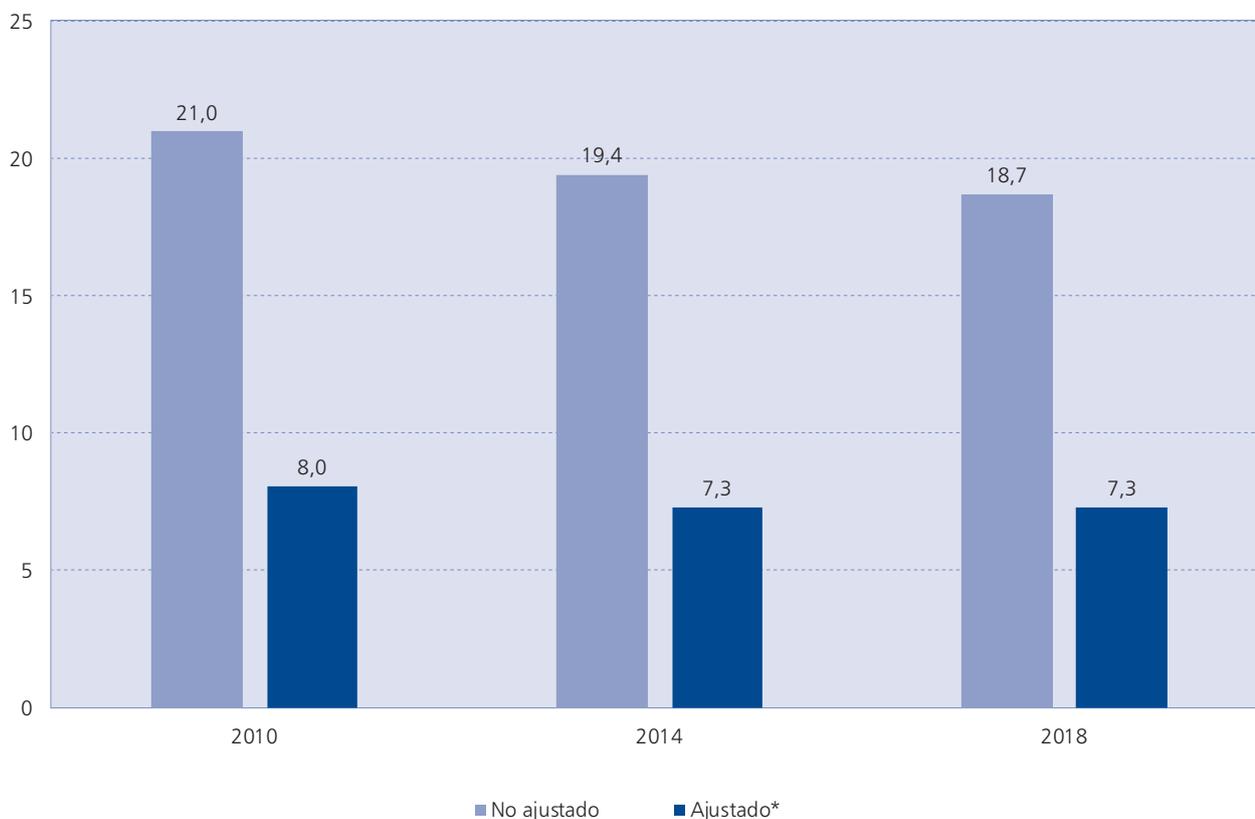
V. FACTORES QUE EXPLICAN LAS BRECHAS SALARIALES

En la estimación de las ecuaciones de salarios se incluye un buen número de variables explicativas, dado que cuanto mejor se identifique cómo se fijan los salarios mejor se ajustará la brecha salarial. En el Anexo B se describen todas las variables incluidas en la estimación de las ecuaciones de salarios tanto cuando se estudia el género (ecuaciones de salarios de hombres y mujeres), como la tecnología (ecuaciones de salarios en los sectores de intensidad tecnológica media-alta y media-baja). A partir de las estimaciones de los salarios en cada grupo se calculan las brechas salariales ajustadas en 2010, 2014 y 2018 siguiendo lo expuesto en la sección tercera.

1. Brechas salariales de género ajustadas

El gráfico 2 muestra las brechas salariales de género ajustadas y sin ajustar. Como cabía esperar la brecha ajustada es menor como consecuencia de controlar mejor por variables que determinan la productividad. Aun así, se verifica que, en 2018, una trabajadora cobra, en media, un 7,3 por 100 menos que un hombre con idénticas características de formación y experiencia y realizando trabajos similares en empresas similares. Además, en los últimos años no se ha conseguido reducir esta brecha. En consecuencia, las diferencias son relevantes y ponen un punto de atención, pero recordemos que la productividad de los trabajadores no está totalmente identificada y quedan factores inobservables que pueden justificar las diferencias salariales.

GRÁFICO 2

RATIO DEL SALARIO DE LAS MUJERES RESPECTO DE LOS HOMBRES (SIN AJUSTAR Y AJUSTANDO POR LA ECUACIÓN DE SALARIOS ESTIMADA*)

Nota: La ecuación de salarios estimada para hombres y mujeres se explica en el texto.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES, INE.

El cuadro n.º 6 proporciona información más detallada sobre la aportación a la brecha salarial de cada una de las características que explican los salarios (ecuación [4]). Cada celda muestra (en porcentaje) qué parte de la brecha salarial ajustada se puede explicar con diferencias en la media de las características de las mujeres y sus puestos de trabajo y qué parte no se puede asimilar a esas discrepancias. Los resultados indican que queda una parte muy relevante sin explicar (87,9 por 100). Por ello, se debe ser cautos y no identificar en su totalidad con discriminación salarial. La parte explicada de la brecha (12,1 por 100) indica el margen de mejora que se conseguiría si las mujeres trabajaran en puestos similares a los de los hombres.

En la parte superior se desagrega la contribución de cada una de las variables explicativas de los

salarios. Por tanto, un signo positivo (negativo) se interpreta como que la variable aumenta (disminuye) la brecha salarial de género. Es significativo que la mayor cualificación media de las mujeres permite que la brecha salarial sea más pequeña. De hecho, el aumento del salario medio que consiguen las mujeres debido a su mayor nivel de formación compensa con creces la mayor experiencia de los hombres en las empresas y, en neto, contribuye a reducir la brecha salarial un 4 por 100. También los puestos de trabajo que ocupan las mujeres están siendo cada vez más similares a los de los hombres y, en 2018, ya favorecen la disminución de la brecha salarial en un 5,2 por 100.

Entre las variables que siguen incidiendo en que se mantenga la brecha salarial de género, destaca el sector industrial en el que se trabaja, ya que es

CUADRO N.º 6

DESCOMPOSICIÓN DE LA BRECHA SALARIAL DE GÉNERO
(2010, 2014 Y 2018*)

VARIABLES	2010	2014	2018
VARIABLES DE FORMACIÓN	-4,63	-6,22	-7,04
VARIABLES DE EXPERIENCIA	8,05	3,68	3,04
VARIABLES DE EDAD	3,57	2,05	1,35
CONDICIÓN DE INMIGRANTE	-0,09	-0,01	0,01
VARIABLES DE REGIÓN	-1,61	-0,83	-0,51
VARIABLES DE MERCADOS	0,39	1,52	1,64
VARIABLES DE SECTOR	6,75	9,66	10,04
VARIABLES DE TAMAÑO DE EMPRESA	0,86	1,64	1,04
CONVENIO DE EMPRESA	4,58	5,62	4,29
RESPONSABILIDAD EN EL PUESTO	2,49	2,52	3,12
VARIABLES DE OCUPACIÓN	-0,90	-4,60	-5,18
CONTRATO TEMPORAL	-0,08	-0,40	-0,10
JORNADA A TIEMPO PARCIAL	-4,72	2,75	0,42
Brecha explicada	14,66	17,39	12,11
Brecha no explicada	85,34	82,61	87,89
Brecha total	100,00	100,00	100,00

Notas: (*) En el Anexo de datos se detalla la muestra empleada en las estimaciones. Para cada cohorte, cada celda se calcula como el diferencial en las características medias de los trabajadores respecto a las características medias de las trabajadoras multiplicado por los coeficientes estimados en la ecuación de precios de los hombres para dichas características. Todo ello se presenta en porcentaje sobre la brecha salarial de género total.

Fuente: Elaboración propia.

responsable del 10 por 100 de la brecha salarial. Dicho de otro modo, si las mujeres consiguieran trabajar en sectores industriales que pagan salarios más elevados se reduciría la brecha salarial. Sin embargo, está ocurriendo justo lo contrario, pues en 2010 esta variable solo explicaba el 6,5 por 100. Las otras dos variables que favorecen que los salarios de las mujeres sean más bajos es no tener responsabilidad y no estar vinculadas a convenios de empresa. Este resultado tiene que ver con el problema de que las mujeres no solicitan mayor responsabilidad en los trabajos porque es difícil de conciliar con su vida personal. Por ejemplo, en De Quinto, Hospido y Sanz (2020) se pone de manifiesto que la mujer pierde posibilidades de promoción y su salario baja cuando tiene un hijo en comparación con los hombres que están en puestos similares y tienen un hijo. Además, existe evidencia de que las mujeres no piden negociar los salarios al alza con la misma efusividad como los hombres, que suelen ser más competitivos (Babcock y Laschever, 2003).

Un resultado que se observa por primera vez en 2018 es que la jornada laboral a tiempo parcial

prácticamente no aporta a la brecha salarial (tan solo un 0,42 por 100). Esto es así porque se estima para los salarios de los hombres una capacidad explicativa muy reducida de la jornada a tiempo parcial. Sin embargo, cuando se analiza la parte no explicada de la brecha salarial ajustada se comprueba que la jornada a tiempo parcial sigue siendo relevante.

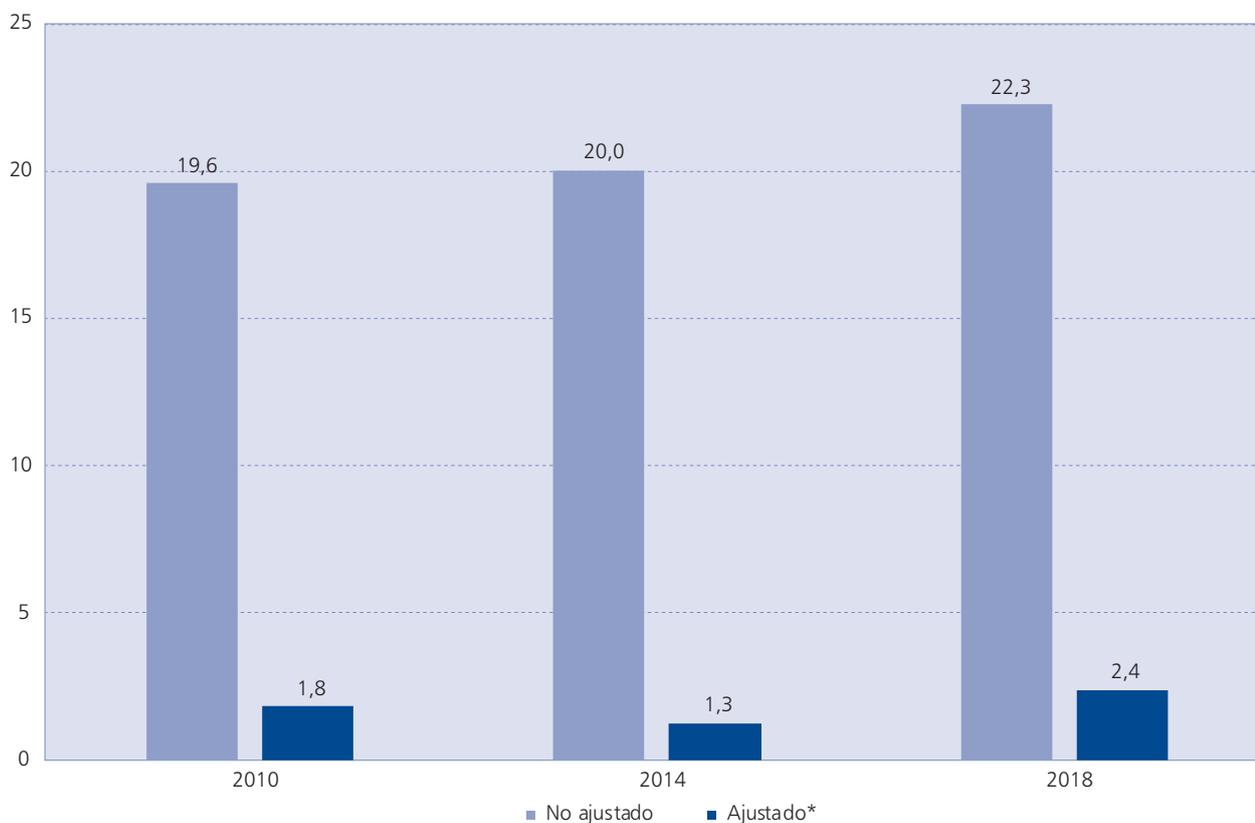
El efecto conjunto de todas las regiones prácticamente no explica la brecha salarial y, además, está perdiendo importancia con el tiempo. En 2018, el impacto neto de todas las regiones es de -0,5 por 100 y examinando la aportación de cada región se observa que solo la zona noreste y este presentan valores superiores (en valor absoluto) al 1 por 100. Este resultado confirma la tendencia encontrada en Murillo Huertas, Ramos y Simón (2017) para los años 2002, 2006 y 2010 en la que la parte explicada de la brecha salarial por género no dependía de efectos regionales, debido a que las diferencias regionales en la brecha salarial se explicaban con las diferencias en las dotaciones de las características de los trabajadores y las empresas.

2. Brechas salariales por tecnología ajustadas

El gráfico 3 representa las brechas salariales (ajustadas y sin ajustar) que surgen entre los trabajadores de sectores con intensidad tecnológica media-baja respecto de aquellos que trabajan en sectores con I.T. media-alta. De nuevo, se confirma que la brecha ajustada (97,7 por 100) es menor que la no ajustada (77,7 por 100). Además, es significativo que al ajustar la brecha salarial se reducen 20 puntos porcentuales y ya solo se estima que el salario medio en los sectores de I.T. media-baja es un 2,4 por 100 más bajo que en los sectores de intensidad tecnológica media-alta. Esto indica que, en realidad, las diferencias que se habían encontrado en la sección segunda se explican prácticamente en su totalidad por el tipo de empresa y la cualificación de los trabajadores.

El cuadro n.º 7 representa la aportación (en porcentaje) de cada variable a la brecha salarial tecnológica. Como puede apreciarse, al contrario de lo que ocurría con el género, aquí gran parte de la diferencia en el salario medio se explica por las características de los sectores de intensidad tecnológica media-baja respecto de los sectores de intensidad tecnológica media-alta. Además, todos los signos

GRÁFICO 3

RATIO DEL SALARIO EN SECTORES CON I.T. MEDIA-BAJA RESPECTO DE I.T. MEDIA-ALTA (SIN AJUSTAR Y AJUSTANDO POR LA ECUACIÓN DE SALARIOS ESTIMADA*)

Nota: La ecuación de salarios estimada se explica en el texto.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES, INE.

son positivos lo que significa que la dotación de las características que contribuyen a tener salarios altos es inferior en los sectores de tecnología media-baja.

Desde el punto de vista de las características de los trabajadores se comprueba que el nivel de formación, así como la experiencia, son superiores en los sectores de intensidad tecnológica media-alta, por lo que esta discrepancia justifica un 21,1 por 100 de la brecha salarial. También el tipo de empresa ayuda a explicar las diferencias salariales porque en los sectores de intensidad tecnológica media-alta son empresas más grandes y con un carácter exportador más intenso (estas dos variables explican el 24,8 por 100 de la brecha salarial).

Una variable que va tomando cada vez más fuerza como responsable de salarios más altos en

los sectores con más tecnología es que la empresa se rija por un convenio de empresa en lugar de convenios estatales o sectoriales (esto explica, en 2018, el 10,3 por 100 de la diferencia salarial). Esto indica que los convenios estatales o de sector son el mínimo aplicable a todos los trabajadores, mientras que los convenios de empresa aportan mejores condiciones a los trabajadores, entre ellas, mayores sueldos. Por el contrario, la estructura de ocupaciones va perdiendo peso a la hora de explicar las diferencias salariales, aunque en 2018 sigue siendo responsable del 10 por 100 de la brecha salarial. Finalmente, se observa que la región en la que esté situada la empresa favorece la presencia de diferencias salariales, siendo mayores los salarios en la región noreste y la Comunidad de Madrid. Aunque este fenómeno está disminuyendo.

CUADRO N.º 7

DESCOMPOSICIÓN DE LA BRECHA SALARIAL SEGÚN LA INTENSIDAD TECNOLÓGICA DEL SECTOR (2010, 2014 Y 2018*)

VARIABLES	2010	2014	2018
VARIABLES DE FORMACIÓN	17,55	16,83	15,47
VARIABLES DE EXPERIENCIA	4,68	3,21	6,14
VARIABLES DE EDAD	-1,34	-1,60	0,02
CONDICIÓN DE INMIGRANTE	0,29	0,31	0,17
VARIABLES DE REGIÓN	4,80	5,98	3,39
VARIABLES DE MERCADOS	9,58	15,90	13,24
VARIABLE DE GÉNERO (MUJER)	3,82	4,35	3,47
VARIABLES DE TAMAÑO DE EMPRESA	20,09	19,00	11,57
CONVENIO DE EMPRESA	7,51	8,56	10,32
RESPONSABILIDAD EN EL PUESTO	0,28	0,10	1,05
VARIABLES DE OCUPACIÓN	12,62	10,71	9,98
CONTRATO TEMPORAL	0,12	0,36	0,63
JORNADA A TIEMPO PARCIAL	-1,46	2,06	0,56
BRECHA EXPLICADA	78,56	85,78	76,01
BRECHA NO EXPLICADA	21,44	14,22	23,99
BRECHA TOTAL	100,00	100,00	100,00

Notas: (*) En el Anexo de datos se detalla la muestra empleada en las estimaciones. Para cada cohorte, cada celda se calcula como el diferencial en las características medias de los trabajadores respecto a las características medias de las trabajadoras multiplicado por los coeficientes estimados en la ecuación de precios de los hombres para dichas características. Todo ello se presenta en porcentaje sobre la brecha salarial de género total.

Fuente: Elaboración propia.

VI. CONCLUSIÓN

En este artículo se analizan las brechas salariales de género y de tecnología a partir de los microdatos de la *Encuesta de Estructura Salarial* de los años 2010, 2014 y 2018. El estudio se focaliza en las manufacturas por aglutinar actividades más homogéneas de tecnología y por ofrecer contratos más estables a sus trabajadores, en comparación con el sector servicios.

En la brecha de género ajustada, es decir, controlando por las variables (disponibles) que influyen en los salarios, en 2018, todavía se mantenía en el 7,3 por 100. Si bien, esta brecha no puede atribuirse en su totalidad a discriminación salarial, ya que quedan variables inobservables que pueden explicar diferencias entre la productividad de las mujeres respecto de los hombres, o incluso una diferente intensidad de negociación de los salarios.

La brecha salarial tecnológica, por el contrario, cuando se ajusta por el capital humano de los trabajadores (nivel de formación y experiencia), por las características de las empresas (tamaño y mercados en los que opera), y por el tipo de contrato (tipo de convenio que le afecta y ocupación) disminuye sobremanera hasta situarse en el 2,4 por 100. Este resultado indica que la dotación de las empresas con intensidad tecnológica media-baja genera menor productividad y, en consecuencia, los salarios medios son menores.

La evidencia mostrada en este artículo ayuda a conocer los factores que inciden en la brecha salarial de género y la brecha salarial de tecnología. Por ello, ofrece pautas que contribuirían a disminuir estas brechas. Pero también se pone de manifiesto que existen otros condicionantes que matizan e influyen en los salarios que nos llevan a ser cautos en cuanto a qué se cataloga discriminación salarial. Este es un tema que requiere seguir buscando variables medibles que permitan afinar más dentro de la brecha salarial ajustada qué parte es consecuencia de discriminación y qué parte no.

NOTAS

(*) Agradezco los comentarios de XULIA GONZÁLEZ y EMILIO HUERTA. Este trabajo se ha beneficiado de la financiación del Ministerio de Educación y del Fondo FEDER a través de los proyectos ECO2017-82445-R y RTI-2018-099403-B-I00, así como de Funcas.

(1) En CARRASCO, CASTAÑO y PARDO (2011) se revisan, brevemente, las diferentes teorías que se han formulado para explicar las rigideces en el mercado laboral.

(2) Otras opciones adoptadas en la literatura para centrar el tema de análisis ha sido, por ejemplo, seleccionar los trabajadores y trabajadoras a tiempo completo (véase BLAU y KAHN, 2017).

(3) En el Anexo de datos se explica con más detalle la base de datos empleada.

(4) Sobre esta cuestión existe una amplia literatura paralela al estudio de la estructura salarial (véase la exposición que se realiza en BLAU y KAHN [2017] sobre su relación con la brecha salarial por género).

(5) La *EES* ofrece datos de los salarios de quienes están trabajando en el momento de realizar la encuesta, por lo que la distribución en el empleo de los trabajadores se considera exógena.

BIBLIOGRAFÍA

- ALLEN, S. G. (2001). Technology and the wage structure. *Journal of Labor Economics*, 2(19), pp. 440-483.
- BABCOCK, L. y LASCHEVER, S. (2003). *Women Don't Ask. Negotiation and the Gender Divide*. Princeton University Press.
- BLAU, F. D. y KAHN, L. M. (2017). The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations. *Journal of Economic Literature*, 3(55), pp. 789-865.

BRINDUSA, A., CONDE-RUIZ, J. I. y MARRA DE ARTIÑANO, I. (2019). Brechas Salariales de Género en España. *Hacienda Pública Española / Review of Public Economics*, 2(229), pp. 87-119.

CARRASCO, I., CASTAÑO, M. S. y PARDO, I. (2011). Diferentes desarrollos del mercado de trabajo. *Revistas ICE*, Vol. 858, pp. 89-122.

COMISIÓN EUROPEA (2020). *The life of women and men in Europe –A statistical portrait–*.

DE QUINTO, A., HOSPIDO, L. y SANZ, C. (2020). The child penalty in Spain. *Documentos ocasionales del Banco de España*, 2017.

INE (2020). *Encuesta de Estructura Salarial, Metodología*.

MINCER, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 4(66), pp. 281-302.

MORAL, M. J. (2018). Diferencias salariales en el inicio de la expansión económica de 2014. En E. HUERTA y M. J. MORAL (eds.), *Innovación y Competitividad: Desafíos de la Industria Española*, cap. 10, pp. 315-345. Madrid: Funcas.

MURILLO HUERTAS, I., RAMOS, R. y SIMÓN, H. (2017). Regional Differences in the Gender Wage Gap in Spain. *Social Indicators Research*, 134, pp. 981-1008.

VAGANAY, A., CANÓNICO, E. y COURTIN, E. (2016). *Challenges of work-life balance faced by working families, Evidence Review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

ANEXO

A. DATOS

Es crucial elevar a la población asalariada y no quedarse solo con las observaciones (microdatos) puesto que el factor de elevación es muy diferente entre unas observaciones y otras, especialmente entre las observaciones con salarios muy altos y el resto de observaciones. Por tanto, no considerar estos factores de elevación puede sesgar los resultados (véase Moral, 2018). Dado que el factor de elevación es muy dispar (su rango de valores va desde 1 a 800) es claro que puede influir en los resultados. De hecho, donde mayores son los efectos de este sesgo es en los salarios más extremos así que si se quiere obtener información sobre lo que ocurre en los salarios más altos y entender mejor el «techo de cristal», incluso para las mujeres que hayan accedido a puestos de trabajos muy bien remunerados, esta corrección es crucial.

Para comparar con mayor rigor ingresos de trabajadores con distintos contratos (temporales/indefinidos) y jornadas (completa/parcial), la variable de salario utilizada es el «salario bruto real por hora» (en euros de octubre de 2010) calculado a partir de los datos anuales. Por tanto, se emplea el salario bruto anual y las horas pactadas anuales. La *EES* no ofrece información sobre las horas extras trabajadas en el año. Por ello, se asume que las horas extras de octubre son representativas del resto de meses de trabajo. En las horas trabajadas al año se controla convenientemente si no ha estado en el puesto de trabajo todo el año (baja por enfermedad, permiso de maternidad, etc.). Cuando se emplean los datos anuales para calcular el salario hora tiene la ventaja de que se tienen en cuenta todos los bonos recibidos en el año, ya que si se considerara el ingreso en el mes de octubre este mes no suele ser el mes en el que se cobran los bonus (véase, para más detalle, INE, 2020). En cuanto a los salarios extremos (inferiores a 2 € y superiores a 150 €) se opta por no incluirlos, si bien representan menos del 0,14 por 100 de las observaciones.

Además, debido a que la actividad manufacturera en Canarias es muy débil y tan solo representa el 1,7 por 100 de la población asalariada tampoco se ha incluido en el análisis.

Después de aplicar estos filtros, el cuadro n.º A.1 resume la distribución de asalariados y asalariadas en la base de datos finalmente utilizada.

CUADRO N.º A1

**MUESTRA DE POBLACIÓN ASALARIADA EN MANUFACTURAS
(PERSONAS Y PORCENTAJES SOBRE EL TOTAL DE CADA COHORTE)**

AÑO	HOMBRES	MUJERES
2010	1.249.807 (73,91)	441.283 (26,09)
2014	1.071.023 (73,70)	382.131 (26,30)
2018	1.226.489 (73,18)	449.501 (26,82)

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

B. VARIABLES INCLUIDAS EN LAS ESTIMACIONES DE SALARIOS

En la estimación de la *brecha salarial de género* se incluyen las siguientes variables (también se especifican las categorías):

- Variables de Formación: [Hasta secundaria 1.^a etapa]; [Secundaria 2.^a etapa y FP]; [E. Superiores].
- Variables de Experiencia: [<3 años antigüedad]; [De 3 años a 10 años]; [más de 10 años].
- Variables de Edad: [Hasta 29 años]; [30,39]; [40,49]; [50 o más años].
- Condición de inmigrante: Ser inmigrante.
- Variables de Región (se distinguen regiones NUTS1): [Noroeste]; [Noreste]; [C. de Madrid]; [Centro]; [Este]; [Sur].
- Variables de Mercados: [Local y Regional]; [Nacional]; [Extranjero].
- Variables de Sector: [Alimentación y Textil]; [Madera, Papel y Artes Gráficas]; [Química y Caucho]; [Metalurgia y Minerales no metálicos]; [Maquinaria y Equipo eléctrico] y [Material de Transporte].
- Variables de tamaño de empresa: [1,49 trabajadores]; [50,199] ; [200 o más].
- Convenio de empresa: [Conv. Empresa]; [Otros como estatal, sectorial, . . .].
- Responsabilidad en el puesto: Tener asignada responsabilidad en el puesto de trabajo.
- Variables de Ocupación: [Dirección/Gestión]; [Técnicos]; [Especialistas y Administrativos]; [Otros operarios].
- Contrato Temporal: Tener contrato temporal.
- Jornada a Tiempo Parcial: Tener jornada a tiempo parcial.

En la estimación de la *brecha salarial por tecnología* se incluyen las siguientes variables (también se especifican las categorías):

- Variables de Formación: [Hasta secundaria 1.^a etapa]; [Secundaria 2.^a etapa y FP]; [E. Superiores].
- Variables de Experiencia: [<3 años antigüedad]; [De 3 años a 10 años]; [Más de 10 años].
- Variables de Edad: [Hasta 29 años]; [30,39]; [40,49]; [50 o más años].
- Condición de inmigrante: Ser inmigrante.
- Variables de Región (se distinguen regiones NUTS1): [Noroeste]; [Noreste]; [C. de Madrid]; [Centro]; [Este]; [Sur].
- Variables de Mercados: [Local y Regional]; [Nacional]; [Extranjero].
- Variable de género: Ser mujer.
- Variables de tamaño de empresa: [1,49 trabajadores]; [50,199] ; [200 o más].
- Convenio de empresa: [Conv. Empresa]; [Otros como estatal, sectorial, . . .].
- Responsabilidad en el puesto: Tener asignada responsabilidad en el puesto de trabajo.
- Variables de Ocupación: [Dirección/Gestión]; [Técnicos]; [Especialistas y Administrativos]; [Otros operarios].
- Contrato Temporal: Tener contrato temporal.
- Jornada a Tiempo Parcial: Tener jornada a tiempo parcial.

COLABORACIONES

RESEÑA

DEL NOVENTAYOCHISMO AL DESARROLLISMO. TRAZAS Y REFLEJOS CULTURALES EXTERNOS, 1898-1973

Vicente SALAS FUMÁS (*)

Universidad de Zaragoza

Reseña

Del noventayochismo al desarrollismo. Trazas y reflejos culturales externos, 1898-1973, vols. VIII (552 pp.) y IX (544 pp.) de la colección Técnica e Ingeniería en España. Manuel Silva Suárez coordinador y editor. Real Academia de Ingeniería, Institución Fernando «el Católico» y Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2019.

INTRODUCCIÓN

EL cambio técnico, la innovación, el desarrollo tecnológico, son conceptos centrales de la investigación económica. Ello es así tanto en la vertiente macro, que relaciona el progreso técnico con el bienestar colectivo, como en la micro, que se interesa, sobre todo, por los desarrollos organizativos e institucionales que acompañan al cambio técnico para el aprovechamiento eficiente del conocimiento científico y técnico en la producción de bienes y servicios que satisfacen necesidades de las personas. La colección Técnica e Ingeniería en España, coordinada y dirigida por el profesor Manuel Silva Suárez, catedrático de Ingeniería de la Universidad de Zaragoza en las áreas de confluencia de la informática, la automática y la investigación operativa, ofrece a los economistas, empresarios, directivos de empresas y al público en general la oportunidad única (algunas reseñas de la obra completa han destacado que no tiene ningún paralelo en el mundo) de conocer los avances científicos y técnicos que han marcado el desarrollo social en el mundo y en España. Abarca desde *El Renacimiento*, primer volumen de la colección (publicado en 2004, con una segunda edición ampliada en 2008), hasta la crisis del petróleo (1973). Los dos últimos volúmenes (VIII y IX), se centran en el período comprendido entre el final del colonialismo español (1898) y la mencionada crisis energética.

Toda la colección, y por supuesto los dos volúmenes que aquí ocupan nuestra atención, tienen el sello personal que impregna su director. El profesor Silva es un humanista-ingeniero que valora la importancia de la ingeniería para que el conocimiento científico y técnico se traduzca en la mejora del

bienestar material de las personas. Al mismo tiempo, considera a la técnica como una «realidad poliédrica, compleja y consustancial al desarrollo de las civilizaciones, *cultura y motor cultural*» (1) a la vez. Fiel a esta visión multidimensional de la técnica y la ingeniería, en cada uno de los diez tomos publicados hasta ahora (el volumen VII se divide en dos) el lector encuentra una historia de la técnica en la que se combinan visiones *internas* (conceptos, métodos, artefactos y procesos), con otras *externas*. Entre estas últimas, «desde el pensamiento de la época, pasando por reflejos varios como los habidos en la literatura o en la pintura, hasta las profesiones e instituciones militares y civiles relacionadas» (2). Colaboran prestigiosos especialistas que interrelacionan la técnica con la lingüística, la filosofía, la ciencia, la estética, la economía o la sociología. A ello se le ha de añadir un gran soporte gráfico, con numerosísimos grabados y fotografías, que embellecen las páginas, complementan el texto escrito, y son fuente de información por sí mismas. Como asevera en diversos volúmenes el propio editor,

«más que decorar, la idea es ayudar a leer esos tiempos pasados. Aportando palabras e imágenes, imágenes y palabras, seguimos la reiterada máxima: “ilustrar es informar, no decorar”. En este sentido, nos congratulamos al afirmar que son muchas las imágenes que han sido recuperadas de inmerecidos olvidos.»

Se puede decir que, centrados en la esencial y multidimensional interacción entre técnica y sociedad, los dos volúmenes que aquí se consideran se complementarán con un tercero, en preparación, dedicado a *Profesiones e instituciones de la ingeniería, 1898-1973*. La temática objeto de este trío de textos se aborda para el siglo XIX en los volúme-

nes IV (*El Ochocientos. Pensamiento, profesiones y sociedad*, 2007, 776 pp.) y V (*El Ochocientos. Profesiones e instituciones civiles*, 2007, 736 pp.).

En suma, nueve volúmenes (diez tomos) han visto la luz. Se han editado más de siete mil páginas de textos rigurosos, informativos y formativos a la vez, comprensivos en la explicación de la realidad técnica, social y cultural de la sociedad española, únicos e imprescindibles para conocer mejor la historia de España y de la técnica en sentido amplio (3).

CONTENIDO DE LAS OBRAS

Principio del período temporal contemplado, 1898 representa un hito político en la historia de España, el final de las posesiones de ultramar; el año 1973 marca el fin del desarrollismo en España y en el mundo, con la crisis del petróleo y la culminación de un período de energía barata, aunque sirve también como año de referencia para el final de la dictadura con la muerte de Franco a finales de 1975. En realidad, los acontecimientos político-militares (Primera y Segunda Guerra Mundial, guerra fría, proliferación de armas nucleares de destrucción masiva, convulsiones políticas y sociales en España que culminan con la Guerra Civil...) y económicos (primera gran crisis del capitalismo, Gran Depresión, semilla de la unificación económica de Europa), en ciertas lecturas históricas «oscurecen» los avances técnicos del período; sin embargo, la técnica fue decisiva en los campos de batalla, sin olvidar muy en particular las décadas de la guerra fría y con carácter general las de la construcción de la modernidad. Durante los tres cuartos de siglo que cubren los dos volúmenes se consolidan importantes avances técnicos, siendo así que los fundamentos científicos de algunos de ellos procedían del siglo anterior (el Ochocientos, del que se ocupan profusamente los volúmenes IV a VII, cinco tomos de la colección). Sin olvidar el proyecto Manhattan, considerado el primer y más destacado proyecto de colaboración científica en el mundo y que, en un período relativamente corto de tiempo, convirtió conocimiento en artefacto mortífero: la bomba atómica que cambió el curso de la Segunda Guerra Mundial.

Del noventayochismo al desarrollismo (vol. VIII) abre con el estudio introductorio por parte del profesor Silva. Más de cien páginas bajo el título «Ingeniería, sistema técnico y sociedad: apuntes sobre tres cuartos de siglo». Más un estudio que

una introducción, además presenta el contenido del volumen, enmarcándolo en el conjunto de la colección. Con aportaciones propias y excelente prosa, ensalza significativamente el valor añadido de todo el volumen.

Al estudio introductorio le siguen siete capítulos escritos por diversos autores, todos ellos expertos en sus respectivas especialidades. Se presenta una rica y amena diversidad temática que engrandece el interés de la lectura. Cuatro de ellos son fácilmente reconocibles con contenidos próximos al núcleo central de la historia de la técnica y la ingeniería, en España y en el mundo. En el primer capítulo, «La salvaguarda de la ingeniería», el profesor Javier Aracil reflexiona sobre la incorporación de la ciencia en el ámbito de la ingeniería, así como sobre la contribución de la técnica al desarrollo de la ciencia. Expresivamente recuerda que, cuando se funda en Madrid la Real Academia de Ciencias (1847), «la minoría mayoritaria [de académicos] fue la de ingenieros [civiles], que se convertía en mayoría absoluta si se sumaban los ingenieros militares». Ingeniería y ciencia se desarrollan en paralelo con continuas interacciones mutuas. El capítulo segundo se debe a Antoni Roca Rosell, junto con otros cuatro colaboradores, tres de ellos desde Francia y Portugal. Bajo el expresivo título «La gran expansión de la ingeniería: una perspectiva internacional», aporta una amplia visión de los avances tecnológicos del período y la profesión, imprescindible para contextualizar lo que ocurre en España. Los cuatro capítulos que siguen abandonan la perspectiva internacional centrándose en España. El tercero, debido a Ana Romero de Pablos y María Jesús Santesmases repasa las líneas maestras que inspiran las «Políticas para la ciencia y la tecnología», un contenido que enlaza muy bien con el de la quinta contribución, «El cambio técnico: de los contratos de transferencia de tecnología y de las patentes», escrito por Mar Cebrián Villar. En su conjunto se constata un cierto fracaso de las políticas, con un relato minucioso de la constante e importante dependencia tecnológica exterior de la economía española.

Los tres capítulos restantes aportan elementos complementarios en ese afán de relacionar la técnica con otras disciplinas y con la dimensión humana de la vida de los ingenieros españoles en el exilio. En este sentido, el cuarto, «Los filósofos y la técnica en España: el lugar del ingeniero (entre el 98 y la transición)» escrito por Fernando Broncano, se centra en las relaciones entre la filosofía y la técnica, estableciendo un recorrido desde el «qué inventen

ellos» de Unamuno, pasando por dos muy significadas contribuciones a la filosofía de la técnica a nivel mundial (*Meditación de la técnica*, de José Ortega y Gasset, 1933; y *Elogio de la técnica*, de Juan de Dios García Bacca, 1968), a las aportaciones literarias y filosóficas de algunos ingenieros ilustres, como Juan Benet. Titulado «Ingenieros del exilio español», escrito por Gonzalo López de Haro desde México, constituye un magnífico cierre al volumen VIII. De indudable trasfondo humano, «pretende dar un panorama general de nombres, actividades y realizaciones de dos generaciones de ingenieros nacidos en España: la mayor, constituida por los ya titulados que tuvieron que abandonar su tierra, es decir, los que alcanzaron la condición de ingenieros antes que la de exiliados, y la más joven, integrada por aquellos en los que su éxodo precedió a sus estudios profesionales».

Hemos dejado para el comentario final sobre este volumen su capítulo sexto, «Los ingenieros españoles y la economía política entre los dos primeros congresos de ingeniería civil (1919-1950)» del historiador de la economía Manuel Martín quien afirma que:

«los ingenieros tuvieron una formación académica similar, e incluso mejor, a la que se impartía entonces en las facultades de Derecho; produjeron trabajos académicos muy notables, contribuyeron a la introducción de nuevas corrientes económicas en España y no hicieron una economía distinta a la de quienes eran considerados entonces como economistas».

Aborda la polémica surgida alrededor de manifestaciones por parte de algunos economistas españoles, donde se pone en cuestión la contribución en este dominio de los ingenieros españoles, ejerciendo de economistas en puestos destacados, ministerios y organismos gubernamentales, cuando en realidad no lo eran. Desde esta perspectiva, el sesgo «ingenieril» (las grandes obras se valoran por sus características técnicas, sin los pertinentes análisis de costes y beneficios que sí tienen presentes los economistas) en las decisiones políticas sobre infraestructuras y apoyo público a determinados sectores de la economía, habrían lastrado el desarrollo económico español. No obstante, el profesor Martín destaca el muy buen nivel de las enseñanzas y las investigaciones en economía dentro de las propias escuelas de ingeniería y la buena formación académica de personas encargadas de esas materias; aporta evidencias que, en su opinión, rebaten las opiniones críticas de otros colegas economistas.

Siendo la técnica «cultura y motor cultural», el volumen IX, *Trazas y reflejos culturales externos, 1898-1973*, está dedicado a las impresiones que la técnica y la ingeniería («la técnica por antonomasia», al decir de Ortega y Gasset) suscitan en distintos ámbitos de la cultura y de la sociedad españolas, fuera de lo estrictamente técnico e ingenieril. Trazas o marcas que graban ámbitos tan diversos como los medios de comunicación y la publicidad (ligada a la aparición del consumo de masas), los juguetes, los cromos, la lengua, la literatura, la pintura, el cine y el patrimonio técnico e industrial. Un contenido de gran interés, por sí mismo y porque proporciona al lector una visión amplia y comprensiva de la técnica en tanto que una «protagonista» en otras manifestaciones de la cultura (sin duda, consecuencia de su labor «motora»; por ejemplo, proveyendo los medios de comunicación de masas: desde la imprenta a la radio, la televisión o Internet, por ejemplo). El volumen constituye un recorrido desde la lengua y el tecnicismo (Cecilio Garriga) al patrimonio técnico (Inmaculada Aguilar Civera), pasando por la difusión de la técnica en revistas, periódicos o exposiciones (Mariano Esteban Piñero) o el cine, «la máquina ante su espejo» (María Luisa Ortega y Jesús Vega Encabo), entre otros temas. Una visión caleidoscópica, de gran significado pedagógico frente a un ambiente cultural general que fomenta la fragmentación del saber y desaprovecha muchas de las externalidades que surgen de la creación de conocimiento nuevo. Tras lo mencionado, atendiendo al sesgo profesional de quien escribe, sobre el contenido de este volumen me limitaré a señalar tres de los siete capítulos que lo conforman a modo de información sobre lo que el lector puede encontrar entre trazas y reflejos: «Entre el futuro y el pasado: técnica e industria en las letras del siglo XX» (José Carlos Mainer); «De imágenes y palabras: trazas de la técnica en la pintura y la poesía» (Manuel Silva); o «El patrimonio industrial. De espacio de trabajo a legado histórico» (María Pilar Biel Ibáñez).

COMENTARIOS GENERALES

Los tres cuartos de siglo cubiertos por estos dos volúmenes se insertan en la Segunda Revolución Industrial, que los historiadores económicos sitúan entre 1850 y 1970. Supone la emergencia de una industria muy ligada a la técnica y la ingeniería, a la producción fabril, a la expansión del comercio y al impulso a la especialización y división del trabajo; sin duda, un tema estelar entre los historiadores

económicos. Las observaciones que siguen se centran en parte del material contenido en el volumen VIII, *Del noventayochismo al desarrollismo*.

En la historiografía y en el análisis económico de las revoluciones industriales están presentes sobre todo las consecuencias del progreso técnico. En este sentido, los economistas asocian la Segunda Revolución Industrial con un crecimiento sin precedentes en el PIB per cápita de amplios colectivos, con cambios en los hábitos de vida que coinciden con la reducción en las horas de trabajo, con la pérdida de peso relativo de la agricultura en el conjunto de la producción y con la progresiva migración desde el mundo rural al urbano.

Mucha menos atención recibe, en cambio, entre los economistas, la naturaleza de los cambios técnicos y sus interrelaciones, lo que multiplica los efectos. En este punto, conviene recordar de qué estamos hablando; lo hacemos en términos expresados en el estudio introductorio del volumen previo (*El Ochocientos. De las profundidades a las alturas*, 2013, tomo 1, p. 64):

«el siglo XIX legó un mundo técnico nuevo, en gran parte insospechado en sus comienzos, renovando no solo pilares como la *energía* (turbinas hidráulicas, motores y turbinas de combustión y motores eléctricos, entre otros; la luz de gas y la eléctrica, que crean el *día artificial*), los *materiales* (elementos féreos lineales y básicos para la edificación y la construcción de máquinas, hormigón —bellamente denominado *pedra líquida*— incluso armado, aluminio, nuevos fertilizantes, fitosanitarios y medicamentos, etc.); la *información* (la telegrafía con y sin hilos, la fotografía y el cine, las máquinas de clasificar y las de calcular, por ejemplo); o la *organización* fabril, donde se atisban los métodos científicos de producción... Pues todo esto y mucho más es parte de la herencia que ese siglo XIX dejó a la pasada centuria».

«Saber hacer» y hacer acumulativo, en «Bosquejo sobre el legado técnico del período», sección inicial del estudio introductorio del volumen VIII, se hace un breve resumen de las contribuciones del siglo XX. En este sentido, más sintéticamente, el profesor Aracil, en su colaboración, cita el consenso entre expertos en técnica e ingeniería de Estados Unidos sobre los «logros de la ingeniería del siglo XX que han cambiado nuestras vidas», más cerca de la satisfacción de las necesidades personales:

«la electrificación, el automóvil, el avión, el suministro de agua y su distribución, la electrónica, la radio y la televisión, la mecanización de la agricultura, los ordenadores, la red telefónica, la refrigeración y el aire acondicionado, las autopistas, los vehículos espaciales, Internet, las tecnologías de imágenes, los aparatos domésticos, la ingeniería relacionada con la salud, el petróleo y la ingeniería petroquímica, el láser y la fibra óptica, la ingeniería nuclear y los materiales de alta cualificación. Esta selección, como cualquier otra que se pueda hacer, puede tener puntos discutibles y es claro que esta los tiene (una ausencia notoria es la producción por la ingeniería agronómica de nuevas variedades alimenticias que han permitido paliar el hambre en el mundo), pero en su conjunto es perfectamente asumible, y constituye un catálogo aceptable de los ámbitos propios de la ingeniería.» (p. 111.)

El salto cuantitativo y cualitativo en la vida humana de la técnica y la ingeniería en este período es claro. Por ello surge la pregunta sobre porqué en ese momento histórico. La respuesta es doble. Primero, en las décadas finales del siglo XIX se consolidan las que se han denominado «industrias de base científica», es decir, industrias cuyo proceso productivo se fundamenta en gran parte en un conocimiento adquirido en el mundo de la ciencia, sin depender ya casi exclusivamente de lo aprendido a través de la actividad práctica. En otros términos, el progreso técnico incorpora nuevas metodologías para generar «saber hacer», y aplicarlo al desarrollo de productos y servicios. Ahora bien, eso no significa abrazar el denominado modelo *lineal* (más propiamente *unidireccional*) de I+D, en boga en los primeros años de la segunda mitad del siglo XX: la ingeniería como simple «ciencia aplicada». En este sentido, es archiconocido que, en términos históricos, el modelo lineal no se percibe en multitud de innovaciones radicales que han dado lugar a tecnologías de propósito general. En todo caso, ya en los años sesenta, según Aracil:

«se [le] denunció como excesivamente simplista, si no básicamente incorrecto... [y se] propusieron... los modelos *interactivos*... [resaltándose] el *entrelazamiento* y la *interdisciplinariedad* latente en el proceso de innovación, en el que... es frecuente que se produzca una dinámica interacción de ingenieros con científicos y otros agentes de soporte.» (p. 146.)

En suma, la generación de más y mejor «saber hacer» posibilita la satisfacción de necesidades humanas a costes asequibles para amplios colectivos de población.

Segundo, la ciencia y la técnica descubren posibilidades de crecimiento exponencial y no lineal de generar conocimiento nuevo *combinando* el existente. En el estudio introductorio, el profesor Silva lo expresa en los siguientes términos:

«el siglo contempla un explosivo crecimiento de posibilidades técnicas, entre otras cosas por la confluencia de diversos saberes, algo que no es estrictamente nuevo, pero que se acelera por la acumulación de conocimientos, sus posibilidades combinatorias de integración, y su sistemática aplicación en todos los sectores. Por ejemplo, los nuevos motores requieren: nuevos materiales (que soporten muy altas temperaturas, que no se deformen ni desgasten, etcétera), nuevas mecanizaciones (de precisiones y acabados más exigentes), nuevos combustibles, nuevos sistemas de control, etcétera. Por evocar un segundo sector, las comunicaciones más avanzadas, por satélites, demandan una sofisticada electrónica y la posibilidad de su lanzamiento y control, en lo que confluyen muy diversas ingenierías (mecánica, de materiales, de combustibles, electrónica, de control automático, de telecomunicación, etcétera). En suma, se establecen bucles cerrados de realimentación positiva, en los que las interacciones mutuas entre los saberes son cada vez más multiformes, densas y complejas. Bien sabido en dinámica de sistemas, las realimentaciones positivas suelen dar lugar a crecimientos exponenciales, explosivos. Además, innovaciones radicales (sea en la aviación y la astronáutica, la electrónica, o la energía nuclear, por ejemplo), suerte de «mutaciones» en terminología biológica, generan nuevas potencialidades (funcionalidades y prestaciones)».

COMPLEMENTOS DESDE LA ECONOMÍA

Personalmente, he encontrado especialmente instructivo combinar la lectura del libro *Del noventayochismo al desarrollismo* con la del libro de Robert Gordon *The Rise and Fall of American Growth: The US Standards of Living since the Civil War*, publicado en 2016. Este último estudia, cuantitativa y cualitativamente, la evolución del nivel de vida en Estados Unidos desde 1870 a 2014. Durante la primera centuria del período, que coincide con los años de la Segunda Revolución Industrial, la tecnología de referencia es la electricidad, acompañada del motor de combustión. A partir de 1970 toma el relevo la tecnología de la información y las comunicaciones, TIC, y la Tercera Revolución Industrial deja atrás a la segunda.

Sobre cómo la electricidad y el motor de combustión cambian la forma de vida y de trabajo de las personas en Estados Unidos en la centuria que transcurre entre 1870 y 1970, a modo de una revolución económica «única en la historia económica e irrepetible porque gran parte de los logros pueden darse una sola vez»:

«When electricity made it possible to create light with the flick of a switch instead of the strike of a match, the process of creating light changed for-ever. When the electric elevator allowed buildings to extend vertically instead of horizontally, the very nature of land use was changed, and urban density was created. When small electric machines attached to the floor or held in the hand replaced huge and heavy steam boilers that transmitted power by leather or rubber belts, the scope of replacing human labor by the machines broadened beyond recognition. And so, it was with motor vehicles replacing horses as the primary form of intra-urban transportation» (p. 4).

Como se señala en las primeras páginas, el libro *The Rise and Fall...* se escribe desde la premisa de que el crecimiento económico no es un proceso incremental y constante que da lugar a avances económicos, en producción y productividad, a lo largo del tiempo. En realidad, el progreso ocurre de forma mucho más rápida en unos tiempos que en otros, en gran parte porque algunas invenciones también son más importantes que otras. La Gran Revolución entre 1870 y 1970 fue posible por la constelación, a finales del siglo XIX, de un conjunto de «grandes innovaciones».

Estas conclusiones tienen como corolario una segunda idea, más controvertida que la primera: el crecimiento económico a partir de 1970 ha sido cuantitativa y cualitativamente menor que la época anterior. Esto significa que la mejora del bienestar de las personas durante la Tercera Revolución Industrial, con las TIC como protagonistas, ha sido significativamente menor que durante la Segunda, con la electricidad y el motor de combustión como tecnologías de referencia. Gordon documenta las comparaciones entre los dos períodos de tiempo con los datos de crecimiento económico sobre variables habituales entre los economistas; en particular, el crecimiento de la productividad y sus determinantes (productividad total de los factores, intensidad de capital, mejora del capital humano), y aporta algunas valoraciones cualitativas: los avances a partir de 1970 se han canalizado en el ámbito más restringido del entretenimiento, las comunica-

ciones y la recolección y el procesado de información; para el resto de factores que determinan el bienestar de las personas –comida, vestido, cobijo, transporte, salud, condiciones de trabajo dentro y fuera del hogar– el progreso se ha ralentizado en gran manera, sobre todo comparado con el avance que se produce en los cien años anteriores.

Las investigaciones de Gordon han generado una notable controversia intelectual, pero de implicaciones prácticas evidentes, entre investigadores que defienden una visión distinta sobre la contribución al crecimiento y al bienestar de los avances en las TIC (ver Jovanovic y Rousseau, 2005; Brynjolfsson y McAfee, 2014; Brynjolfsson *et al.*, 2018 como referencias representativas). Los críticos de la obra de Gordon discuten algunos de sus resultados aludiendo a los datos utilizados (no tienen en cuenta correctamente el peso creciente de los activos intangibles ni se mide el output que se produce y se consume con el uso cotidiano de las TIC). Pero sobre todo hacen hincapié en que existe un desfase entre la aparición de la tecnología y su penetración en las actividades de producción, comercio y consumo (desarrollo de tecnologías complementarias, descenso de los precios; David, 1991) y para valorar la aportación de las TIC al crecimiento y al bienestar hay que esperar algún tiempo a que se completen los desarrollos complementarios (4).

Muy ilustrativo resulta también, en este caso de modo especial para los estudiosos de la gestión empresarial, complementar la lectura *Del noventayochismo al desarrollismo* con la del libro de Mauro Guillén, escrito en 1994, *Models of Management: Work, Autonomy and Organization in a Comparative Perspective*. Hay que recordar que entre 1900 y 1970 la aplicación de las tecnologías que aprovechan la electricidad y el motor de combustión en la producción de bienes y servicios se realiza bajo tres modelos de gestión distintos, que surgen en momentos distintos del tiempo, pero que se solapan en su implantación: la organización científica del trabajo, las relaciones humanas y el análisis estructural. Mauro Guillén analiza con detalle y rigor la implantación de estos modelos en varios países, entre ellos España (además de Alemania, Estados Unidos y Reino Unido), durante el período 1900-1975, lo que permite incorporar el «input dirección empresarial» en la ecuación tecnología = progreso (5).

El profesor Silva advierte en su estudio introductorio que las innovaciones en la organización

del trabajo, dirección científica concretamente, se pospone a un volumen posterior. Por tanto, no es posible establecer una comparación entre la visión de Mauro Guillén y la visión desde la técnica y la ingeniería de las aportaciones de la innovación en modelos de gestión al crecimiento y al bienestar en España. El cierre del período en 1973, deja fuera del volumen *Del noventayochismo al desarrollismo* la historia reciente de la técnica y la ingeniería alrededor de las TIC. Por ello, no disponemos de un análisis desde la técnica y la ingeniería a partir del cual valorar el debate entre economistas sobre si las TIC superarán o no a la electricidad en su impacto sobre el bienestar de las personas. De nuevo habrá que esperar a volúmenes posteriores para tener esta nueva perspectiva que entiendo será muy esclarecedora para todos.

ALGUNAS CONCLUSIONES EN CLAVE ESPAÑOLA

Se resumen en este apartado algunas de las conclusiones más relevantes que nos ha suscitado la lectura del volumen en consideración, que ayudan a entender el reciente pasado, incluso el presente, de la economía española:

— *Durante los tres cuartos de siglo Del noventayochismo al desarrollismo, la aportación española al conocimiento científico y al progreso técnico fue muy escasa, de manera que los beneficios del cambio técnico para la sociedad española dependieron, principalmente, de la importación de conocimientos procedentes del exterior.*

Esta es la principal conclusión del capítulo 2, «El cambio técnico: de los contratos de transferencia y de las patentes» (Mar Cebrián, Universidad de Salamanca). En palabras de la autora,

«España es un país cuyo cambio técnico ha estado principalmente basado en la importación de conocimientos extranjeros, dados los exiguos esfuerzos en innovación propia que siempre han caracterizado a la economía española».

Una afirmación avalada por los datos disponibles sobre el esfuerzo en I+D en España en comparación con el esfuerzo en otros países desarrollados, con España a la cola de los países desarrollados (0.2 por 100 de gasto en I+D en relación al PIB, frente a más del 2 por 100 en Alemania, o el 2,8 por 100 de Estados Unidos, por ejemplo, en 1969). En todo caso, la mencionada «importación» significa, a

veces, un sustantivo esfuerzo de acomodación/reformulación por parte de los técnicos españoles: el proceso no se limita a un simple importar/comprar. Por ejemplo, la formación de la escuela española de silvicultura deriva de la academia sajona de Tharandt. Ahora bien, las condiciones edafológicas, climáticas, etc., en España son muy diferentes de las alemanas.

En la colaboración de la profesora Cebrián, se señala el contraste en nuestro país donde se gestan y desarrollan (al menos inicialmente) los trabajos de inventores geniales como Torres Quevedo (que destacó por sus dirigibles, sus transbordadores aéreos o el telekino [6], por ejemplo), Juan de la Cierva (inventor del autogiro) o Alejandro Goicoechea (inventor del tren talgo). Aunque es cierto que en España ha habido inventores de talento, se constata la ausencia de un entramado político y empresarial apropiado; igualmente se daban una «estrechez de la visión empresarial y obstáculos financieros, que en ocasiones frustraron los planes para la explotación de las innovaciones de algunas grandes empresas en sectores muy concretos». Durante la denominada Edad de Plata, hasta la II República (1931-1936), la ciencia española convergió con los estándares internacionales, pero invirtiéndose más en ciencia básica que en la aplicada.

— *En los tres primeros cuartos del siglo XX la aportación de la técnica y la ingeniería al progreso económico español se realiza principalmente a través de actuaciones del Estado y de empresas públicas. Las aportaciones desde iniciativas empresariales privadas son mucho menores, exceptuando las innovaciones técnicas que llegan a España a través de filiales de sociedades extranjeras que se instalan para atender el mercado español.*

Esta conclusión es corolario del elevado protagonismo del Estado y el sector público empresarial en la economía española durante el período histórico considerado. Mientras tanto, el sector privado muestra debilidades estructurales que le impiden impulsar iniciativas empresariales de cierta envergadura. Los ingenieros, civiles y militares, en su mayoría funcionarios públicos, desde distintos ámbitos de influencia, pilotan las intervenciones del Estado en la economía.

Así, particularmente durante el franquismo, el Cuerpo de Ingenieros Industriales influye en parte a través del control que ejerce en la aplicación de las regulaciones industriales, con un amplio y complejo sistema de autorización administrativa previa de

nuevos establecimientos y ampliaciones de diversos sectores industriales. Por otro lado, el Instituto Nacional de Industria, con políticas definidas sobre todo por ingenieros militares y artilleros de la Armada y del Ejército, es de gran importancia en la política tecnológica del franquismo, particularmente en sus primeros lustros. En un marco puramente civil, los ingenieros de caminos son los actores principales en los ambiciosos planes hidráulicos y diseño de la política del agua, así como en la construcción de infraestructuras para el transporte. La política agraria, con las actuaciones de colonización de importantes superficies de tierra en todo el territorio nacional, estuvo bajo el control de los ingenieros agrónomos desde el ministerio, particularmente desde el Instituto Nacional de Colonización, creado en 1939. La amplia política de repoblación forestal, otra de las señas de identidad en el terreno geoeconómico del régimen, tuvo como actor principal al Cuerpo de Ingenieros de Montes, especialmente través del Patrimonio Forestal del Estado, órgano paraestatal.

No debe sorprender que, en el balance sobre la aportación de la ingeniería a la sociedad española que hace el profesor Silva en su estudio introductorio, sobresalga el capital público:

«los hm³ de capacidades de embalse de agua; las ha de superficie puesta en regadío; los km de longitud de las riberas interiores creadas; las ha de superficie repoblada con nuevas masas arbóreas; los megavatios de potencia instalada para la generación eléctrica (hidráulica, térmica convencional, o termonuclear; megavatios, MW); los km de longitud y conectividad en redes de distribución hidráulica, eléctrica o telefónica.»

La diferente aplicación de la técnica y la ingeniería en el sector público y en el sector privado se explica muy probablemente por el retraso educativo en el conjunto de la población española, agravado por la Guerra Civil y los años de posguerra, y con grandes diferencias entre regiones dentro del país. En este sentido, la población española alfabetizada en 1900 representa tan solo el 52,6 por 100 de la población con 10 o más años; 40 años más tarde, todavía existe un 17,3 por 100 de personas por alfabetizar. La escolarización total de la población de 6 a 13/14 años no se alcanza hasta la década de los setenta (Viñao, 2014, p. 32). El *Libro Blanco* de 1969, que sirve de base a la reforma educativa en España, presenta este pobre balance del estado de esta enseñanza, cuando, además, se está todavía lejos de alcanzar la paridad entre hombres y mujeres:

«en resumen: de cada 100 alumnos que iniciaron la Enseñanza Primaria en 1951, llegaron a ingresar 27 en la Enseñanza Media, aprobaron la reválida de Bachillerato Elemental 18 y 10 el Bachillerato Superior; aprobaron el Preuniversitario 5 y culminaron estudios universitarios tres alumnos en 1967.» (Citado por Viñao, 2014, p. 33.)

Con una elevada probabilidad, el 3 por 100 con estudios universitarios terminará trabajando en la administración pública y aledaños. En la misma línea, en España, el número de ingenieros por 1.000 trabajadores industriales en 1900 (1930) es de 3,4 (5,6), frente a los 4,4 (11) de Alemania y los 5,8 (15) de Estados Unidos (Guillén, 1994). Entre 1960 y 1970, España es también uno de los países desarrollados con menos porcentaje de titulados universitarios entre los directivos empresariales: 33 por 100, comparado con 94 por 100 en Estados Unidos, 89 por 100 en Francia y 78 por 100 en Alemania. Mayoritariamente son ingenieros, al igual que en Francia y Alemania (López y Valdalisó, 2000, p. 442-444). Sin embargo, se ha de señalar el gran protagonismo que los ingenieros industriales tuvieron en la creación de los primeros centros superiores de formación empresarial en España, en particular la EOI, el IESE, o la EADA (tal como describe el profesor Silva en el estudio introductorio, pp. 70-71); otros centros, como Deusto y ESADE, surgieron por iniciativa de la Compañía de Jesús. En todo caso, está todavía pendiente un estudio en profundidad sobre la aportación diferencial de estas escuelas a la sociedad española.

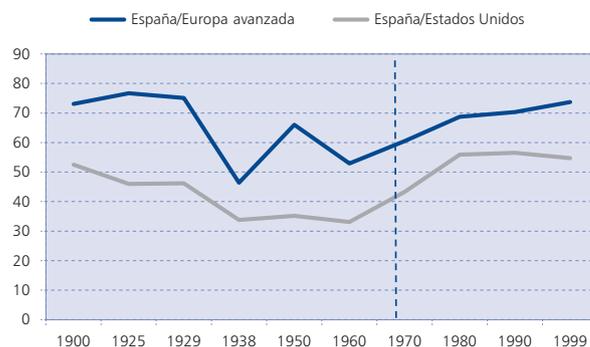
— *El «milagro económico español» consistió en recuperar el tiempo perdido durante la Guerra Civil y la Autarquía. La convergencia con otros países del entorno es, todavía hoy, una asignatura pendiente de la economía española.*

Entre 1960, cuando se pone en marcha el plan de estabilización de la economía española que asienta su apertura exterior, y 1975, final del franquismo, se produce el llamado «milagro español»: un proceso de rápido crecimiento y convergencia en el PIB per cápita con los países desarrollados del entorno. El gráfico 1 muestra la ratio del PIB per cápita de España en relación al PIB per cápita de otros países con los que se compara. A partir de estos datos se dispone de una valoración relativa del milagro.

Entre 1900 y 1929, España converge en PIB per cápita con la Europa avanzada, pero diverge con Estados Unidos (Primera Guerra Mundial). Del 29

GRÁFICO 1

PIB PER CÁPITA (EN DÓLARES AJUSTADOS POR PARIDAD DE COMPRA) DE ESPAÑA EN RELACIÓN CON EL PIB PER CÁPITA PROMEDIO PONDERADO DE LOS PAÍSES EUROPEOS MÁS AVANZADOS Y ESTADOS UNIDOS



Nota: Países europeos avanzados: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Francia, Países Bajos, Reino Unido y Suecia.

Fuente: Elaboración propia a partir del cuadro 5.9 (p. 177) de Prados de la Escosura (2003).

al 38, España diverge (Segunda República y Guerra Civil); después España se beneficia de la Segunda Guerra Mundial convergiendo con otros países europeos, pero mantiene la distancia con Estados Unidos. Entre 1960 y 1975 España recupera las posiciones relativas de principios de siglo, es decir, los años del milagro sirven para recuperar la pérdida de posición relativa que se extiende, con altibajos, durante los primeros sesenta años del siglo XX. En 2020, el PIB per cápita de España sigue estando un 20 por 100 por debajo del correspondiente a los países de la zona del euro y un 25 por 100 por debajo del PIB per cápita de Estados Unidos, lejos todavía de la convergencia según datos de la OCDE.

El profesor Silva, en el estudio introductorio a la obra afirma: «El llamado 'milagro económico' español» es claramente deudor de la labor de los ingenieros». Una afirmación que fundamenta en parte dando cuenta del capital público que acumula la economía española durante los años del desarrollismo, años en los que muchos ingenieros ocupan mayoritariamente los ministerios y organismos públicos, incluido el INI.

¿Por qué persiste durante tanto tiempo la divergencia de España, y del resto de países del sur, con los países del centro y norte de Europa? Sin duda, habrá muchas razones, pero, en nuestra opinión, la

divergencia se explica en buena parte por la dualidad del tejido empresarial español, y más concretamente con la insuficiente profesionalización del sector empresarial privado en España (el sector público empresarial lleva años reducido a la mínima expresión). Esta situación viene de lejos, como pone de manifiesto una investigación reciente sobre la gestión empresarial y la productividad de las empresas italianas en la posguerra. El Plan Marshall incluyó el viaje a Europa de observadores de Estados Unidos con la misión de detectar oportunidades de mejora y acelerar la reconstrucción. Después de consultar varios documentos de la época, la investigadora Michaela Giorcelli escribe: «In 1949, after visiting several factories across Europe, the Bureau of Labor chief of productivity and technology development claimed that inefficiencies in management were a more severe problem than war damages» (2019, p. 125). Y continúa: «productivity levels in the US were more than twice those of Great Britain, and more than three times that of Belgium, France and other industrial countries in Europe». (p. 125.)

Técnica y gestión se complementan mutuamente. Una sin la otra pierden toda su efectividad para mejorar la eficiencia productiva sobre la que se sostiene el progreso del conjunto de la sociedad. Avanzado el siglo XXI, investigaciones académicas (Bloom y Van Reenen, 2007; Bloom *et al.*, 2013), confirman lo que los observadores del Plan Marshall ya constataron en el laboratorio europeo poco después de la guerra mundial: la gestión importa, y mucho, para la mejora de la productividad.

CONCLUSIÓN

Ciencia, tecnología, progreso técnico, son palabras clave repetidas en gran parte de las investigaciones económicas. La visión del profesor Manuel Silva de impulsar, como director y coordinador, una obra «monumental» (7) sobre la historia de la técnica y la ingeniería en España en la doble dimensión, «interna» y «externa», abre el camino a la interdisciplinariedad, eje esencial en la colección desde el primer volumen. Ello incluye también a la economía, cuyo interés por comprender, analizar e impulsar el progreso técnico forma parte del núcleo central de la disciplina.

En todo caso, lo que se pretende en esta reseña es generar interés entre los economistas por la lectura y el estudio de la historia de la técnica y la ingeniería, máxime cuando para ello cuentan

con una obra colectiva única, en la que participa más de un centenar de colaboradores. Pensada, dirigida y presentada por el profesor Silva, una persona que desarrolla su carrera profesional en la ingeniería. Aunque el objetivo es compartido, conocer y comprender porqué y cómo el progreso técnico contribuye al bienestar de las personas, el análisis desde la propia técnica e ingeniería, comparado con el que hacen los economistas es, primero, más comprensivo. Por ejemplo, entre los estudios económicos se minusvalora, en general, la importante contribución al bienestar de los avances en tecnologías tan importantes como la tecnología química, con fertilizantes, colorantes, fitosanitarios, medicinas, y la ingeniería agraria responsable de importantes mejoras en la productividad. En segundo lugar, es más prolijo en el análisis de los procesos de producción de las innovaciones, lo que permite una visión de conjunto con interrelaciones y complementariedades entre tecnologías; desde la economía se priman los efectos del progreso técnico sobre el crecimiento de los agregados económicos, PIB, PIB per cápita, mientras que la técnica y la ingeniería predomina la atención a los procesos que transforman el conocimiento en bienes y servicios, entrelazando tecnologías y sistemas dinámicos donde los procesos creativos se refuerzan mutuamente.

En el caso de esta historia de la técnica e ingeniería en España, es encomiable el esfuerzo y los brillantes resultados en integrar la técnica y la ingeniería como elementos indisolubles de la cultura social. También me parece aleccionador para los economistas los episodios de la obra donde quedan en evidencia los cuellos de botella que, en el pasado, han limitado el desarrollo industrial desde España de invenciones de científicos e ingenieros españoles (8) y que, cien años después, siguen obstaculizando el impulso científico-técnico al crecimiento económico.

Pero es evidente que técnicos e ingenieros, de un lado, y economistas y gestores/manager, por otro, tienen competencias, responsabilidades e incluso visiones diferentes, aunque complementarias, sobre su contribución al progreso social. La división del trabajo ha demostrado su gran potencialidad de crear riqueza y nos ha enseñado que, para que todos ganemos con la especialización, la solución es orquestar una buena colaboración entre especialistas. No se me ocurre mejor forma de resumir el mensaje de cierre y recomendación de este texto que la siguiente frase, tomada literalmente de una

reciente publicación impulsada por el grupo de trabajo *The Work of the Future* (2020) del MIT (9):

«To channel the rising productivity stemming from technological innovations into broadly shared gains, we must foster institutional innovations that complement technological change.» (p. 5.)

Tecnología e instituciones deben complementarse mutuamente para una prosperidad inclusiva y sostenible. En este contexto, animo al profesor Silva a que en un venidero volumen de esta admirable colección sobre Técnica e ingeniería en España incluya un capítulo, al menos, tratando de responder a la siguiente pregunta: ¿hasta qué punto, durante el desarrollismo, la innovación organizativa de las empresas españolas fue o no el complemento adecuado para que la técnica y la ingeniería pudieran desarrollar todo su potencial de mejora del bienestar?

NOTAS

(*) Nuestro agradecimiento al profesor MANUEL SILVA por su generosidad, facilitándonos cuantos datos le hemos solicitado sobre la colección.

(1) Introducción del vol. I, 2.ª edición: *El Renacimiento. De la técnica imperial y la popular*, 2008, p. 7.

(2) Introducción del vol VII: *El Ochocientos. De las profundidades a las Alturas*, 2013, p.10.

(3) De la página web de la Real Academia de Ingeniería, una de las tres instituciones editoras, se pueden descargar íntegra y libremente los tres primeros volúmenes: <http://www.raing.es/es/publicaciones/libros/colecci-n-tcnica-e-ingenier-en-espa>
Del resto, son igualmente accesibles todos los índices, los estudios introductorios, y los anexos, comprendidos los diccionarios con apuntes biográficos. El programa de liberación de la colección proseguirá en abril 2021. El Día del Libro estará enteramente accesible el volumen cuarto, primero relativo al Ochocientos.

(4) Resulta interesante el trabajo de JOVANOVIĆ y ROUSSEAU (2005) comparando la electricidad y las TIC a partir de las características de las llamadas «tecnologías de propósito general» (general purpose technologies, *GPT*, en inglés; DAVID, 1991; BRESNAHAN y TRAJTENBERG, 1996). Sus características son: 1) *Omnipresencia*: las *GPT* deben penetrar ampliamente en la gran mayoría de sectores. 2) *Mejora*: las *GPT* mejoran en el tiempo y, por consiguiente, los costes de acceso y uso de la misma deben mantener un descenso en el tiempo. 3) *Reproducción*: las *GPT* deben facilitar la invención y producción de nuevos productos y procesos. JOVANOVIĆ y ROUSSEAU presentan evidencias que confirman que la electricidad y las TIC cumplen las condiciones para ser consideradas *GPT* e incluso, en base a los análisis realizados, atribuyen a las TIC un mayor impacto que el que tuvo la electricidad. Sin embargo, no aportan evidencias ni cuantitativas ni cualitativas sobre diferencias en el impacto de la respectiva *GPT* sobre el crecimiento y el bienestar.

(5) Para el lector interesado en las cifras de crecimiento económico (*output*, *inputs* y productividad) de España en el período 1900-1975, en términos comparados con Estados Unidos y Europa, ver PRADOS DE LA ESCOSURA (2003).

(6) Control de movimiento a distancia mediante ondas hertzianas, el telekino fue reconocido en 2006 por el Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) como «milestone» en el desarrollo de la ingeniería eléctrica a nivel mundial.

(7) En un ensayo-reseña sobre la colección Técnica e ingeniería en España, abarcando el Renacimiento, el Siglo de las Luces y el Ochocientos (i.e., los volúmenes I a VII), desde la perspectiva lingüística, el profesor JUAN GUTIÉRREZ CUADRADO (*Revista de Lexicografía*, vol. XIX, 2013, pp. 223-232) no duda en calificarla igualmente de *monumental*. Afirma que ello «encierra aquí los dos sentidos del Diccionario de la Real Academia; calificativo, como 'obra de dimensiones extraordinarias' por su extensión y complejidad, y especificativo, como 'obra científica, artística y literaria, en este caso, que se convierte en monumento por su mérito'.»

(8) Desarrollos técnicos exitosos que no se plasmaron en productos innovadores en España: submarino de PERAL; dirigibles semirrígidos de LEONARDO TORRES QUEVEDO; autogiro; telekino... El autogiro (Estados Unidos o Reino Unido) y los dirigibles (Francia, Reino Unido) fueron perfeccionados y comercializados en el extranjero. La historia del Talgo 2 es distinta (el problema del aluminio).

(9) La *task force* del grupo la componen: DAVID AUTHOR, profesor de Economía; DAVID MINDELL, profesor de Aeronáutica y profesor de Historia de la Ingeniería y la Manufactura; ELISABETH REYNOLDS, investigadora principal y directora ejecutiva del MIT Industrial Performance Center.

BIBLIOGRAFÍA

BLOOM, N. y VAN REENEN, J. (2007). Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 122, pp. 1351-1408.

BLOOM, N., BRYNJOLFSSON, E., FOSTER, L., JARMIN, R., PATNAIK, M., SAPORTA-EKSTEN, I. y VAN REENEN, J. (2019). What Drives Differences in Management Practices? *American Economic Review*, 109(5), pp. 1648-1683.

BRESNAHAN, T. y TRAJTENBERG, M. (1996). General Purpose Technologies: 'Engines of Growth'? *Journal of Econometrics, Annals of Econometrics*, 65, pp. 83-108.

BRYNJOLFSSON, E., ROCK, D. y SYVERSON, C. (2018). The Productivity J-Curve: How Intangibles Complement General Purpose Technologies. *Working Paper*. National Bureau of Economic Research, October. <https://doi.org/10.3386/w25148>

BRYNJOLFSSON, E. y MCAFEE, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress and Prosperity in a Time of Brilliant Technology*. New York: Norton & Company

DAVID, P. (1991). Computer and Dynamo: The Modern Productivity Paradox in a not-too-Distant Mirror. En *Technology and Productivity: The Challenge for Economic Policy* (pp. 315-347). París: OECD.

GIORCELLI, M. (2019). The Long-Term Effects of Management and Technology Transfer. *American Economic Review*, 109(1), pp. 121-152.

GORDON, R. (2016). *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*. The Princeton Economic History of the Western World. Princeton: Princeton University Press.

GUILLÉN, M. (1994). *Models of Management*. Chicago: Chicago University Press.

JOVANOVIĆ, B. y ROUSEAU, P. (2005). General Purpose Technologies. En P. AGHION y S. DURLAUF (eds.), en *Handbook of Economic Growth*, vol. 1B, pp. 1182-1222. Elsevier B.V.

LÓPEZ, S. y VALDALISO, J. M.^a (2000). *Historia Económica de la Empresa*. Barcelona: Crítica.

PRADOS DE LA ESCOSURA, L. (2003). *El Progreso Económico de España (1850-2000)*. Bilbao: Fundación BBVA.

THE WORK OF THE FUTURE (2020). *The Work of the Future: Building Better Jobs in an Age of Intelligent Machines*. MIT.

VIÑAO, A. (2014). La Educación en el Franquismo (1936-1975). *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, 51, pp. 19-35.

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO

BARRENECHEA MÉNDEZ, Marco A. Doctor en Economía, Organización y Gestión por la Universidad Autónoma de Barcelona, máster en Economía por la Universidad Católica de Lovaina (KULeuven) y máster en Desarrollo Económico y Economía Internacional por la Universidad de Namur. Actualmente es profesor ayudante doctor en la Universidad Pública de Navarra y anteriormente ha sido investigador visitante en el Instituto IZA de Economía Laboral y en la Universidad de Minnesota, así como docente en la Universidad Pompeu Fabra. Sus investigaciones han sido publicadas en revistas como: *Journal of Economics and Management Strategy*, *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, y *Business Research Quarterly*.

BAYO MORIONES, Alberto. Es catedrático de Organización de Empresas de la Universidad Pública de Navarra. Su investigación se enmarca dentro de la Dirección de Recursos Humanos y, más específicamente, se orienta al estudio de la incidencia, el impacto y los factores que determinan el uso por parte de las empresas de programas de remuneración variable y de sistemas de trabajo de alto rendimiento. Los resultados de su investigación han sido publicados en revistas como: *British Journal of Industrial Relations*, *Human Resource Management & Industrial & Labor Relations Review*.

CHULIÁ RODRIGO, Elisa. Licenciada (Magister Artium) en Ciencias de la Comunicación por la Universidad Johannes Gutenberg de Maguncia (República Federal de Alemania, 1983-1989), máster del Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales (CEACS) de la Fundación Juan March y doctora en Ciencias Políticas y Sociología por la Universidad Complutense de Madrid. Desde 2003 es profesora titular de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), en cuyo Departamento de Sociología II imparte actualmente docencia. Desde 2005 se encarga de dirigir y coordinar los estudios sociales en Funcas. Sus investigaciones se centran en la evolución y los debates sobre las políticas de bienestar (en particular, las pensiones) y en los comportamientos de las familias.

CALVERAS, Aleix. Es doctor en Economía por la Universitat Autònoma de Barcelona, y profesor del departamento de Economía de la Empresa de la Universitat de les Illes Balears. Su investigación se centra principalmente en el área de Economía Industrial y Estrategia Empresarial, especialmente en Responsabilidad Social Corporativa, y en Economía del Turismo, habiendo publicado en revistas nacionales e internacionales como: *Journal of Economics and Management Strategy*, *SERIEs*, *Journal of Regulatory Economics* y en *Tourism Economics*, entre otras. Participa actualmente en el proyecto de investigación «Estrategias de negocio y competitividad: modelos sostenibles», financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

GANUZA, Juan José. Catedrático de economía y empresa de la Universitat Pompeu Fabra y director de Mercados, Regulación y Competencia de Funcas. Ha publicado en las principales revistas internacionales de su campo de investigación (*RAND Journal of Economics*, *International Journal of Industrial Organization*, *Journal of Industrial*

Economics, etc), así como en las revistas internacionales líderes en el ámbito de la economía, (como *Econometría*), análisis económico del derecho (como el *Journal of Legal Studies*), y la gestión empresarial (como *Management Science*). Ha sido consultor de la Administración española en temas de Regulación y Contratación Pública.

GARCÉS GALDEANO, Lucía. Es profesora contratada doctor en la Universidad Pública de Navarra. Su principal línea de investigación se desarrolla en el campo de la gestión de los recursos humanos en las empresas y muy especialmente en las empresas familiares. Su trabajo de investigación ha sido publicado en algunas de las revistas académicas más prestigiosas del campo de la Gestión de Empresas tales como por ejemplo: *Entrepreneurship Theory and Practice*, *Small Business Economics*, *International Journal of Human Resources Management* o *International Entrepreneurship and Management Journal*.

GÓMEZ MANCHÓN, Marta. Es mángager de Sostenibilidad y Buen Gobierno de KPMG España. Licenciada en Sociología por la Universidad Complutense de Madrid y máster en Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Corporativa en la Escuela de Organización Industrial (EOI). Marta es experta en gobierno corporativo, ética y desarrollo de estrategias ESG. Antes de incorporarse a KPMG formó parte del departamento de Responsabilidad Corporativa de Repsol.

HUERTA, Emilio. Es catedrático de Organización de Empresas en el departamento de Gestión de Empresas de la UPNA. Desde su doctorado en Economía por la Universidad del País Vasco (1986), realiza estancias de investigación en la Universidad de Virginia, Charlottesville (VA) y ha sido profesor visitante (2000) en la Sloan School (MIT), Cambridge (MA) donde estuvo trabajando en temas de innovación organizativa en la empresa. Su investigación analiza los factores que impulsan la competitividad empresarial. Sus trabajos más recientes describen el proceso de innovación tecnológica y organizativa de la empresa española. Sus investigaciones sugieren que la innovación en la gestión de los recursos humanos, el cambio en la organización del trabajo y el diseño de nuevas arquitecturas organizativas son políticas eficaces para incrementar la productividad de las empresas. Además investiga sobre las prácticas de dirección establecidas entre las empresas españolas y sus limitaciones para aumentar su tamaño y competitividad. Recientemente ha publicado un libro en la Fundación Areces (2020) sobre el papel de la política de defensa de la competencia para impulsar la mejora de la innovación empresarial.

MANSILLA FERNÁNDEZ, José Manuel. Licenciado y doctor en Economía por la Universidad de Granada. En la actualidad, es profesor contratado doctor interino en la Universidad Pública de Navarra. Asimismo, es investigador vinculado del Institute for Advanced Research in Business and Economics (INARBE). Anteriormente ha sido investigador posdoctoral en la Universidad de Bolonia (2014-2016) y en la Universidad de Milán (2016-2018). Ha publicado sus investigaciones en las siguientes revistas: *Applied Economics Letters*, *Empirica*, *Hacienda Pública Española*, *Revista de Economía Aplicada*, y *Spanish Journal of Finance and Accounting*. Además, ha publicado dos capítulos de libro en *Oxford University Press* y *Palgrave Macmillan*. Por último, colabora como *managing coordinator* de la revista *European Economy – Banks, Regulation and the Real Sector* (<https://european-economy.eu/>).

MEDRANO ADÁN, Luis Ángel. Profesor de Economía y Gestión del Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza (desde 2010, de la Universitat Pompeu Fabra (1995-2004) y de la Universidad de Zaragoza (2005-2010). Licenciado en CC.EE. y E.E. por La Universidad de Zaragoza (1987-1990) y doctor en Ciencias Económicas y Empresariales (Análisis Económico) por la Universidad Autónoma

de Barcelona (1995). Ha realizado estancias posdoctorales en The Wharton School (University of Pennsylvania), el Studienzentrum Gerzensee (Schweizerischen Nationalbank) y la University of Helsinki. Fue becario del programa de Formación de Profesorado Universitario y Personal Investigador y del Programa de Becas Postdoctorales para estancias en el extranjero de la Dirección General de Investigación de la Generalitat de Cataluña (1997). Sus principales áreas de investigación son la Economía Financiera (Microestructura de los Mercados, Eficiencia del Mercado, Información Asimétrica y Gestión de Inversiones) y la Teoría Económica (Teoría de la Organización, Economía Laboral, Distribución de la Renta y Bienestar Social y Organización Industrial). Ha publicado artículos en revistas del primer cuartil en ambas áreas (*The Rand Journal of Economics*, *The Review of Finance*, *Small Business Economics*, etc.), y ha participado en más de veinte congresos internacionales (*Annual Conferences of the Western Finance Association*, *Academy of Management*, *European Finance Association*, *Econometric Society North American Summer Meeting*, *Econometric Society European Meeting*, *European Summer Symposium in Financial Markets*, *European Economic Association*, *Economic Science Association*, etc.).

MIYAR, María. Licenciada en Economía por la Universidad de Oviedo y doctora en Sociología por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Es profesora en el Departamento de Sociología II (Estructura Social) de la UNED, colaboradora en la Dirección de Estudios Sociales de Funcas y directora del Observatorio de Empleabilidad y Empleo de la UNED. Ha realizado estancias en el Banco Interamericano de Desarrollo (Washington D.C.) y el Instituto de Estudios Fiscales (Madrid). Sus líneas de investigación se centran en el análisis de la integración laboral de los inmigrantes y la evolución y determinantes de los flujos migratorios.

MORAL RINCÓN, María José. Profesora titular de Economía Aplicada en la UNED, con anterioridad lo fue en la Universidad de Vigo. Desde 2013, es la secretaria docente del Programa de Doctorado Interuniversitario de Economía de la UNED. Se doctoró en la Universidad Complutense de Madrid en 1999 (con premio extraordinario y premio Accésit de la Fundación Eduardo Barreiros). Ha realizado estancias en el Departamento de Economía de la Universidad de Harvard y de Pensilvania en Estados Unidos. Sus áreas de interés abarcan la Organización Industrial, la Política de la Competencia, la Regulación y el Medioambiente. Su investigación se ha publicado en: *Rand Journal of Economics*, *International Journal of Industrial Organization*, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, *Sustainability* o *Papers in Regional Science*. Entre 2008-2016 fue editora de la revista *Papeles de Economía Española*, desde 2007 es coordinadora del Observatorio Funcas de la Empresa y la Industria (OFEI).

ORTÍN ÁNGEL, Pedro. Es catedrático de Organización de Empresas de la Universidad Autónoma de Barcelona. Su investigación se enmarca dentro de la Economía de las Organizaciones y, más específicamente

en el análisis económico de distintas prácticas de gestión de recursos humanos, por ejemplo compensación, selección, autonomía o formación en la empresa. Los resultados de su investigación han sido publicados en revistas como: *Journal of Labor Economics*, *Industrial & Labor Relations Review* o *Journal of Economics and Management Strategy*, entre otras.

OSTERMAN, Paul. Es Nanyang Technological University (NTU), profesor de Recursos Humanos y Management en la Sloan School del MIT. Actualmente es codirector del Institute for Work and Employment Research de la Sloan. Su investigación se centra en el estudio de los cambios en la organización del trabajo en las empresas así como en el análisis de los procesos de promoción y desarrollo de carreras en las organizaciones. Ha estudiado también, la pobreza urbana y analizado el papel de las políticas públicas para la mejora de las habilidades y competencias de los trabajadores y la mayor eficacia de los programas de empleo. Su libro más reciente es *Who will care for Us: Long Term Care and The Long Term Workforce* (Russell Sage, 2017), así como *Good Jobs America: Making Work Better for Everyone* (Russell Sage 2011). Ha escrito numerosos artículos académicos y colaboraciones en las áreas de, políticas del mercado de trabajo, la organización del trabajo en las empresas y políticas y prácticas de recursos humanos de alto rendimiento en las empresas.

PUEYO, Ramón. Es socio responsable de Sostenibilidad y Buen Gobierno de KPMG en España. Licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Zaragoza, Posgrado en *International Marketing* en Mercuria Business School (Finlandia) y *Master en Arts International Business* en la Universidad Central de Lancashire (Reino Unido). Antes de incorporarse a KPMG en 2005, trabajó durante seis años en una institución para la investigación de temas ESG en las empresas españolas.

SALAS FUMÁS, Vicente. Es Ms y PhD en *Management Science* por la Universidad de Purdue (USA). Catedrático de Organización de Empresas en la Universidad de Zaragoza, entre 1990 y 1995 ocupó la Cátedra con el mismo nombre en la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha sido miembro del Consejo General del Banco de España entre 1994 y 1998 y miembro del Consejo General y de la Comisión Ejecutiva entre 2006 y 2018. Su actividad universitaria se ha concentrado principalmente en el análisis económico de la empresa, donde ha publicado libros y artículos en revistas académicas nacionales e internacionales. En 1992 recibió el Premio Rey Jaime I de Economía.

TRILLAS, Francesc. Es en la actualidad profesor del Departamento de Economía Aplicada de la UAB, donde da clases de grado y posgrado. Ha sido docente de grado y postgrado en España, México, Chile y Colombia. Se doctoró en Economía por el Instituto Universitario Europeo de Florencia en 2000, y trabajó como investigador en la London Business School entre 2000 y 2002. En 2008 realizó una estancia de investigación de ocho meses en la Universidad de California (Berkeley). Ha publicado artículos en revistas académicas sobre economía de la regulación y economía política.

PUBLICACIONES DE FUNCAS

Últimos números publicados:

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

N.º 165. Ciclos económicos

N.º 166. El capital humano en la economía digital

PANORAMA SOCIAL

N.º 31. El campo y la cuestión rural: la despoblación y otros desafíos

N.º 32. Ciudades: luces y sombras de un mundo cada vez más urbano

CUADERNOS DE INFORMACIÓN ECONÓMICA

N.º 279. Esperando la vacuna

N.º 280. Política fiscal y monetaria tras la pandemia

SPANISH ECONOMIC AND FINANCIAL OUTLOOK

Vol. 9. N.º 6 The Spanish economy: Outlook for recovery

Vol. 10. N.º 1 The fiscal implications of COVID-19 in Europe and in Spain

PAPELES DE ENERGÍA

N.º 11. Diciembre (2020) Diálogos de Energía y Sostenibilidad 2019-2020

N.º 12. Red MENTES: red temática de modelización energética para una transición energética sostenible

ESTUDIOS DE LA FUNDACIÓN

N.º 95. 40 años de descentralización en España (1978-2018): balance y perspectivas

LIBROS

Manual de regulación bancaria en España, 2º ed. / Mario Deprés Polo, Rocío Villegas Martos, Juan Ayora Aleixandre

AÑO 2021

Publicación	Suscripción*			Números sueltos**	
	Suscripción anual	Edición papel €	Edición digital	Edición papel €	Edición digital
Papeles de Economía Española	4 números	55	Gratuita	20	Gratuito
Cuadernos de Información Económica	6 números	45	Gratuita	15	Gratuito
Panorama Social	2 números	25	Gratuita	18	Gratuito
Spanish Economic and Financial Outlook	6 números	35	Gratuita	15	Gratuito
Papeles de Energía	2 números	25	Gratuita	18	Gratuito
Estudios (números sueltos)	--	--	Gratuita	17	Gratuito

Los precios incluyen el IVA. No incluyen los gastos de envío.

* Gastos de envío: España, 7€/año; Europa, 10€/ejemplar; resto países: 20,85€/ejemplar.

** Gastos de envío: correo postal (Madrid y provincias): 1€.

Servicio de mensajería: Madrid capital, 3,45€; resto provincias, 10,44€.

Forma de pago: domiciliación bancaria, transferencia bancaria.

SUSCRIPCIÓN Y PEDIDOS

INTERNET: <http://www.funcas.es/Publicaciones/Publicaciones.aspx?Id=0>

E-MAIL: publica@funcas.es

funcas

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

Últimos números publicados

- nº 145 *Regulación y política de defensa de la competencia en España*
- nº 146 *Mercados de crédito*
- nº 147 *Gasto público en España: presente y futuro*
- nº 148 *Las comunidades autónomas dispuestas a crecer*
- nº 149 *Transformación digital en los medios de pago*
- nº 150 *Competitividad en los mercados internacionales: búsqueda de ventajas*
- nº 151 *Economía y Derecho*
- nº 152 *Redes de interacción social y espacial: aplicaciones a la economía española*
- nº 153 *Economía de las ciudades*
- nº 154 *La teoría económica de las reformas fiscales: análisis y aplicaciones para España*
- nº 155 *El negocio bancario tras las expansiones cuantitativas*
- nº 156 *Los problemas del mercado de trabajo y las reformas pendientes*
- nº 157 *Análisis económico de la revolución digital*
- nº 158 *El sector exterior en la recuperación*
- nº 159 *Deporte y Economía*
- nº 160 *Medicamentos, innovación tecnológica y economía*
- nº 161 *Presente y futuro de la Seguridad Social*
- nº 162 *La gestión de la información en banca: de las finanzas del comportamiento a la inteligencia artificial*
- nº 163 *Transición hacia una economía baja en carbono en España*
- nº 164 *Crecimiento económico*
- nº 165 *Ciclos económicos*
- nº 166 *El capital humano en la economía digital*

