

# Derechos de propiedad intelectual y rendimiento empresarial en la UE

## Informe analítico a escala empresarial, febrero de 2021

### Resumen ejecutivo



## Resumen ejecutivo

Uno de los mandatos del Observatorio Europeo de las Vulneraciones de los Derechos de Propiedad Intelectual, que forma parte de la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO), es proporcionar datos empíricos sobre el impacto, el papel y la percepción pública de la propiedad intelectual en la economía de la Unión Europea (UE). Para cumplir este objetivo, el Observatorio lleva a cabo un programa de estudios socioeconómicos.

Del mismo modo, el Plan Estratégico de 2023 de la Oficina Europea de Patentes (OEP) da prioridad a la realización de estudios económicos, con el fin de satisfacer la creciente demanda de las partes interesadas en pos de una mayor concienciación respecto al impacto del sistema europeo de patentes y su desarrollo.

En 2013, ambas oficinas publicaron un estudio conjunto en el que se evaluó la contribución conjunta de los sectores que hacen un uso intensivo de los distintos tipos de derechos de propiedad intelectual (DPI) a las economías de la UE en su conjunto y a cada uno de los Estados miembros de la UE en particular. El estudio se actualizó en 2016 y en 2019. Entre las principales conclusiones de la edición de 2019 figura el hecho de que los sectores que hacen un uso de los DPI superior a la media generaron el 29 % del total de los puestos de trabajo y el 45 % del PIB en la UE, habiendo aumentado estas proporciones desde el estudio anterior de 2016.

El presente informe es un estudio de seguimiento que profundiza en el papel de los DPI mediante el análisis de una amplia muestra representativa de más de 127 000 empresas europeas, con el fin de comparar el rendimiento económico de las empresas titulares de DPI con el de aquellas que no lo son. En 2015, la EUIPO (entonces conocida como OAMI) publicó un estudio similar que mostró que en las empresas titulares de DPI, frente a las que no lo son, los ingresos por empleado y los salarios son más elevados. El presente estudio conjunto de la OEP y la EUIPO constituye una actualización del estudio realizado por la EUIPO en 2015, e incorpora mejoras de los datos y la metodología. A diferencia del estudio anterior, que se basaba en datos de 12 Estados miembros, este nuevo estudio incluye datos de empresas de los 27 Estados miembros y del Reino Unido <sup>(1)</sup>.

Los DPI incluidos en el estudio son **patentes, marcas y dibujos y modelos** (o cualquier combinación de los tres). Por su naturaleza, no se incluyen aquí los derechos de autor, los derechos de obtenciones vegetales ni las indicaciones geográficas, que forman parte de los estudios de ámbito industrial <sup>(2)</sup>. Por otra parte, el presente estudio incluye tanto DPI europeos como nacionales, una mejora importante de los datos, y ofrece una visión completa de la cartera de DPI de cada empresa, tanto europea como nacional.

Los datos relativos a la cartera de DPI de cada empresa se cotejaron con la información contenida en la base de datos comercial ORBIS. Esta base de datos ofrece información financiera y de otra índole sobre millones de empresas europeas, recabada de los expedientes y de los informes contables presentados por las empresas en los registros mercantiles de los Estados miembros de la UE. El estudio utiliza información financiera y de otra índole sobre las empresas registradas como

---

<sup>(1)</sup> El Reino Unido abandonó la UE el 31 de enero de 2020. Sin embargo, el período cubierto por este estudio es 2007-2019, durante el cual el Reino Unido era un Estado miembro, por lo que se incluyen datos de empresas del Reino Unido.

<sup>(2)</sup> Los derechos de autor no siempre se registran, mientras que las indicaciones geográficas no las registran empresas individuales, por lo que no existen datos sobre la titularidad de dichos DPI a escala empresarial. Los derechos de obtenciones vegetales son objeto de un proyecto de investigación independiente en la EUIPO.

titulares formales de patentes, marcas o dibujos y modelos. Cabe la posibilidad de que algunas empresas que forman parte de un grupo empresarial más amplio no ostenten la titularidad formal de los DPI (que puede recaer en su sede principal), pero que aun así utilicen DPI en sus actividades comerciales.

Existen varias formas de medir el rendimiento económico de una empresa. Debido a las limitaciones en lo tocante a los datos y a la necesidad de comparaciones homogéneas (que supriman el efecto del tamaño de la empresa sobre los resultados estadísticos), se eligieron los «**ingresos por empleado**» como el **principal indicador del rendimiento de la empresa**.

El conjunto de datos se elaboró de manera que la muestra fuera representativa de la generalidad de las empresas de la UE. Esto permite comparar el rendimiento de las empresas titulares de DPI con el de aquellas que no lo son, a la vez que se controlan factores pertinentes como el país, el sector o el tamaño de la empresa. Hasta donde sabemos, este conjunto de datos abarca un área significativamente mayor que cualquier otra fuente de datos de este tipo actualmente disponible, lo que garantiza que el tamaño de la muestra permita extraer conclusiones sólidas y representativas.

El estudio no formula recomendaciones políticas, ya que esto no entra dentro de su ámbito de aplicación. En cambio, proporciona información fidedigna que puede servir como base para la formulación de políticas, así como para promover la concienciación respecto a la PI entre los ciudadanos europeos en general y las pymes en particular.

## **Metodología**

Los datos se analizaron utilizando dos tipos de metodología.

En primer lugar, se recopilaron **estadísticas descriptivas** para ilustrar diferencias en cuanto a las características económicas entre titulares y no titulares de DPI. Se analizaron las diferencias para determinar su significación estadística. En el capítulo 4 se presentan los resultados de este análisis.

El capítulo 5 recoge las conclusiones de un **análisis econométrico** de los datos, que permite un examen en profundidad de la relación entre la titularidad de los DPI por parte de las empresas y su rendimiento económico. Aunque no es posible demostrar la causalidad en el sentido estricto del término, dados los datos disponibles, el análisis econométrico permite a los investigadores controlar varios factores adicionales que afectan al rendimiento económico y «aislar» la relación entre la titularidad de los DPI y el rendimiento de la empresa. Los resultados del análisis indican claramente que existe una relación sistemática y positiva entre la titularidad de los DPI y el rendimiento económico de cada empresa.

## Conclusiones principales

En el cuadro E1 se resumen las principales variables financieras y de empresa de la muestra, correspondientes a los últimos años.

**Cuadro E1: Valores medios de las variables seleccionadas por titularidad de los DPI, 2015-2018**

		Número de empleados:	Ingresos por empleado (en miles EUR/año)	Salario por empleado (en miles EUR/año)
<b>No titulares de DPI</b>		5,1	148,6	29,8
<b>Titulares de DPI</b>	<b>Todos los DPI</b>	13,5	178,6	35,6
	% de diferencia con respecto a no titulares	163,8 %	20,2 %	19,3 %
	<b>Titulares de patentes</b>	28,7	202,4	45,5
	% de diferencia con respecto a no titulares	460,1 %	36,3 %	52,6 %
	<b>Titulares de marcas</b>	13,5	179,6	35,0
	% de diferencia con respecto a no titulares	164,3%	20,9%	17,4 %
	<b>Titulares de dibujos o modelos</b>	29,1	196,3	38,7
	% de diferencia con respecto a no titulares	467,9%	32,2%	29,7 %

Nota: Las cifras se basan en las observaciones disponibles de 127 199 empresas. Todas las diferencias son estadísticamente significativas en un nivel del 1 %. El grupo «todos los DPI» se define como las empresas que poseen al menos una patente, marca o dibujo o modelo, o cualquier combinación de estos. Los grupos de «titulares de patentes», «titulares de marcas» y «titulares de dibujos o modelos» se definen como las empresas que poseen, al menos, uno de estos DPI en particular. Dado que muchas empresas poseen combinaciones de los tres, los titulares de los distintos DPI se solapan.

Como muestra el cuadro E1, las empresas titulares de DPI tienden a ser de mayor tamaño, por lo que al número de empleados se refiere, que aquellas que no lo son (un promedio de 13,5 empleados frente a 5,1). Por esta razón, los parámetros de rendimiento económico, como los ingresos, los beneficios y los salarios se expresan por empleado.

De este modo, las empresas titulares de DPI obtienen, por término medio, un 20 % más de ingresos por empleado que las empresas no titulares. Por lo que respecta a los DPI individuales, el incremento medio del rendimiento que experimentan las empresas titulares de DPI es del 36 % para las patentes, el 21 % para las marcas y el 32 % para los dibujos y modelos.

El cuadro E1 también indica que, por término medio, las empresas titulares de DPI pagan salarios un 19 % más elevados. En este caso, el efecto más acusado se asocia a la titularidad de patentes (53 %), seguido de los dibujos y modelos (30 %) y las marcas (17 %). Tanto en términos de ingresos por empleado como de salarios pagados, las patentes, en comparación con las marcas y los dibujos o modelos, son el tipo de DPI que, de media, reporta mayores beneficios para las empresas y sus empleados. Esto también es coherente con los resultados del Estudio sobre la contribución de la PI a escala sectorial (OEP/EUIPO, 2019), que examinó la contribución de los sectores intensivos en DPI a la economía de la UE en términos de producto interior bruto, empleo, salarios y comercio

internacional. En dicho estudio se constató que los sectores intensivos en patentes también registraban el incremento salarial más elevado.

El cuadro E2 muestra que el sector más intensivo en DPI es el de información y comunicaciones, ya que el 18 % de las empresas de ese sector son titulares de DPI, seguido del sector de la industria manufacturera, con un 14 % de empresas titulares de DPI, y otros servicios (14 %). Las empresas de servicios profesionales («actividades profesionales, científicas y técnicas») también son relativamente intensivas en DPI (el 13 % de estas empresas son titulares de DPI).

Dado que las pymes representan la gran mayoría de las empresas incluidas en la muestra (como es el caso de la población de empresas europeas), la distribución general de los titulares de DPI entre países es similar a los resultados para las pymes. Es más probable encontrar titulares de DPI entre empresas de Alemania, Austria, Chipre, España, Francia, Malta, Polonia, Portugal y el Reino Unido. En estos países, más del 10 % del total de las pymes son titulares de, al menos, uno de los tres tipos de DPI.

**Cuadro E2: Las 10 principales categorías NACE <sup>(3)</sup> de titulares de DPI**

Sección NACE	Titularidad de DPI (%)
<b>J: Información y comunicaciones</b>	17,67
<b>C: Industria manufacturera</b>	14,42
<b>S: Otros servicios</b>	14,4
<b>M: Actividades profesionales, científicas y técnicas</b>	12,97
<b>N: Actividades administrativas y servicios auxiliares</b>	10,66
<b>E: Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación</b>	9,6
<b>G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas</b>	8,95
<b>D: Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado</b>	5,9
<b>L: Actividades inmobiliarias</b>	5,75
<b>I: Hostelería</b>	5,51

Nota: El cuadro ilustra la proporción de titulares de DPI dentro del total de empresas que representan a cada sección de la NACE. Solo se muestran las secciones de la NACE con 100 o más empresas en la muestra.

<sup>(3)</sup> Creada en 1970, la NACE («Nomenclatura estadística de actividades económicas en la Unión Europea») es la clasificación de actividades económicas utilizada por la Comisión Europea. Su base jurídica actual es el Reglamento (CE) n.º 1893/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, por el que se establece la nomenclatura estadística de actividades económicas NACE Revisión 2.

El análisis econométrico presentado en el capítulo 5 permite aislar el efecto de la titularidad de DPI de otros factores, como el tamaño de la empresa o los países y los sectores en los que opera. Los resultados, que se resumen en el cuadro E3, confirman la asociación positiva entre la titularidad de los DPI y el rendimiento económico, con unos ingresos por empleado un 55 % más elevados para los titulares de DPI que para los no titulares. Este puede considerarse uno de los resultados principales de este estudio.

Además, el análisis muestra que esta relación es especialmente notable en el caso de las pequeñas y medianas empresas (pymes) <sup>(4)</sup>. Las pymes titulares de DPI obtienen un 68 % más de ingresos por empleado que las pymes que no son titulares de ningún DPI. Así pues, aunque la mayoría de las pymes de Europa no son titulares de DPI, las que sí lo son tienen unos ingresos por empleado considerablemente superiores. En el caso de las grandes empresas, los ingresos por empleado son un 18 % superiores para los titulares de PI que para los no titulares. En este ámbito, el análisis muestra que casi seis de cada diez grandes empresas europeas son titulares de DPI, aunque la asociación con mayores ingresos por empleado es menos pronunciada que en el caso de las pymes.

### Cuadro E3: Principales resultados del análisis econométrico

	Diferencia de ingresos por empleado entre los titulares de DPI y los no titulares de DPI
Grandes empresas	+18 %
Pymes	+68 %
Total	+55 %

Nota: Basado en las observaciones de un total de 120 983 empresas. Las diferencias son estadísticamente significativas al nivel de confianza del 99 %.

El análisis econométrico del capítulo 5 muestra, además, que los aumentos del rendimiento de las empresas dependen del tipo y la combinación de los DPI. Los mayores aumentos de ingresos por empleado están relacionados con la combinación de la titularidad de marcas, dibujos y modelos y la combinación de la titularidad de patentes, marcas, dibujos y modelos, con unas primas de rendimiento del 63 % y el 60 %, respectivamente. Los titulares de patentes, exclusivamente, tienen un 43 % más de ingresos por empleado; los titulares de marcas, exclusivamente, un 56 %; los titulares de dibujos y modelos, exclusivamente, un 31 %; los titulares de patentes y marcas un 58 %, y los titulares de patentes y dibujos o modelos un 39 %.

### Debate y conclusiones

El análisis presentado en este estudio confirma que existe una relación positiva entre la titularidad de diferentes tipos de DPI y el rendimiento de la empresa, medida por los ingresos por empleado y los salarios medios abonados. Esta conclusión es coherente con el estudio anterior de 2015, así como con los estudios sobre la contribución de la PI a escala sectorial y el estudio de 2019 de las empresas de rápido crecimiento, que encontró una relación positiva entre la actividad de una empresa en materia de DPI y la probabilidad de lograr un rápido crecimiento en los años posteriores (OEP/EUIPO, 2019).

<sup>(4)</sup> El artículo 2 del anexo de la Recomendación de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas (2003/361/CE) define una pyme como una empresa con menos de 250 empleados y un volumen de negocios no superior a 50 millones EUR o un balance general anual no superior a 43 millones EUR.

Como ocurre con todos los análisis estadísticos, estos resultados deben interpretarse con cautela. No constituyen pruebas concluyentes de que promocionar el uso de los DPI entre las empresas vaya a aumentar su rendimiento. El estudio muestra una relación positiva entre las empresas titulares de DPI y su rendimiento (medida por los ingresos por empleado). De hecho, puede haber varios mecanismos a través de los cuales pueda funcionar el vínculo entre la propiedad de los DPI y el rendimiento de la empresa. Sin embargo, dados los datos disponibles, no es posible disociarlos en el análisis.

La asociación positiva entre la titularidad de los DPI y el rendimiento económico es especialmente acusada para las pymes. Al mismo tiempo, menos del 9 % de las pymes de la muestra posee uno de los tres derechos de PI incluidos en el estudio. Los motivos de esta baja aceptación se analizan en la encuesta de la EUIPO sobre las pymes europeas (EUIPO, 2019). Este estudio (así como su edición anterior de 2016) indicó que los obstáculos a los que se enfrentan las pymes incluyen la falta de conocimiento sobre los DPI, la percepción de que los procedimientos de registro son complejos y costosos, y el elevado coste de la observancia de estos derechos, que supone una carga especial para las pymes (EUIPO, 2017). En vista de ello, y de la importancia de las pymes en la economía europea, la OEP y la EUIPO, en calidad de oficinas de la PI, están adoptando medidas para abordar estas preocupaciones, a fin de permitir que las pymes europeas aprovechen plenamente su innovación y su propiedad intelectual en el contexto del Plan Estratégico 2023 de la OEP, el Plan Estratégico 2025 de la EUIPO, a través de su Programa para pymes, y la estrategia para pymes de la Comisión Europea formulada a principios de 2020 (CE, 2020).