



# Las empresas industriales en 2022

Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE)



# **Las empresas industriales en 2022**

## **Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE)**

---

**Fundación SEPI**

Autor: Dr. Joan Torrent-Sellens

Apoyo informático: Patxi Perales Jarrillo

Trabajo de campo: Ideara

Junio 2024

ISBN: 978-84-87287-32-9

# SUMARIO

<b>SUMARIO</b>	<b>2</b>
<b>I. PRESENTACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>II. RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>5</b>
<b>III. LA ENCUESTA SOBRE ESTRATEGIAS EMPRESARIALES (ESEE) EN 2022</b>	<b>17</b>
<b>IV. LAS EMPRESAS INDUSTRIALES EN 2022</b>	<b>25</b>
4.1. PANORAMA INTERNACIONAL	25
4.2. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA EMPRESA INDUSTRIAL EN ESPAÑA	31
4.2.1. VIABILIDAD ECONÓMICA Y SOLVENCIA FINANCIERA	31
4.3.2. SOSTENIBILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL	43
4.3. EL PROCESO DE GENERACIÓN DE VALOR DE LA EMPRESA INDUSTRIAL EN ESPAÑA	46
4.3.1. ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LA EMPRESA INDUSTRIAL EN ESPAÑA	46
4.3.2. MERCADOS, COSTES Y PRECIOS	50
4.3.3. RECURSOS HUMANOS Y EMPLEO	52
4.3.4. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS DIGITALES	55
<b>V. TABLAS DE RESULTADOS</b>	<b>62</b>
5.1. PROPIEDAD	62
5.2. ORGANIZACIÓN	71
5.3. PROCESOS, PRODUCTOS Y ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN	80
5.4. RELACIONES VERTICALES	92
5.5. MERCADOS	109
5.6. COSTES	123
5.7. PRECIOS	134
5.8. EMPLEO E INVERSIÓN	146
5.9. ACTIVIDAD EXTERIOR	170
5.10. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	191
5.11. ACTIVIDAD EMPRESARIAL Y CAPITAL EXTRANJERO	250
5.12. PRODUCTIVIDAD	260
5.13. COMPETITIVIDAD	267
5.14. RENTABILIDAD	270
5.15. ACTIVO	286
5.16. ESTRUCTURA FINANCIERA	291
5.17. SOSTENIBILIDAD	302

# I. PRESENTACIÓN

En este informe se presentan los principales datos y resultados de la Encuesta de Estrategias Empresariales (ESEE) correspondiente a 2022. Con la incorporación de este año concluye un período (2020-2022) profundamente marcado por el *shock* externo sin precedentes que supuso la pandemia del COVID-19. En este sentido, la ESEE de 2022 nos permite completar la evaluación de los efectos de la pandemia sobre la actividad y los resultados de la empresa industrial. De hecho, con los datos obtenidos en este período hemos mejorado ostensiblemente nuestro conocimiento acerca de cómo la empresa industrial ha sido capaz de interactuar con *shock* externo totalmente imprevisto. A estas alturas ya disponemos de mucha evidencia relevante sobre cómo la empresa industrial ha ido adaptándose a los distintos retos y desafíos, primero en forma de confinamientos y restricciones de la actividad económica, y segundo en forma de truncamientos de las cadenas de valor y presiones inflacionistas, de los últimos años.

Con el objetivo de mejorar y ampliar nuestro conocimiento sobre la empresa industrial en España, la ESEE de 2022 ha contado con tres novedades muy relevantes. En primer lugar, y confirmando lo sucedido en el año anterior, la ESEE ha sido incorporada al Plan Estadístico Nacional y ha pasado a ser una operación estadística de obligado cumplimiento. En segundo lugar, se presentan los resultados del cuestionario ampliado dónde se recoge información estructural y cuatrienal muy trascendente. De especial relevancia es toda la nueva información recogida sobre el uso de las principales tecnologías de la transición digital, como la inteligencia artificial. Y, en tercer lugar, se proporcionan indicadores de seguimiento de las prácticas de sostenibilidad social y ambiental que llevan a cabo las empresas industriales en España. Con esta nueva información pretendemos cubrir la creciente demanda académica, económica y social sobre la sostenibilidad de nuestro tejido productivo industrial.

Las principales conclusiones de la investigación pueden resumirse a través de los siguientes elementos. En primer lugar, señalar que, en 2022, la empresa industrial continuó recuperando el pulso perdido durante la pandemia, aunque lógicamente el ritmo de expansión del año anterior se moderó. En términos nominales, ventas, valor añadido, productividad, exportaciones, empleo y márgenes brutos de explotación evolucionaron favorablemente. Sin embargo, destacar que la continuidad en la recuperación no fue homogénea ni se materializó en todas las empresas en los mismos términos y resultados. En 2022 las empresas industriales tuvieron que continuar afrontando un repentino y desigual aumento de los costes de sus suministros, en especial de la energía y las materias primas, pero también de los costes de personal y los servicios subcontratados. En su gran mayoría no los pudieron trasladar a sus precios de venta, lo que acabó por generar notables desigualdades de rendimiento en función de su capacidad de adaptación. Como resultado de este proceso inflacionario, los resultados de la empresa industrial en términos reales fueron más bien modestos, en especial en la gran empresa que acabó por disminuir sus niveles de productividad.

Por otra parte, la desigualdad empresarial tiene otro fundamento interno que está relacionado con sus capacidades dinámicas para movilizar nuevas prácticas en todas las dimensiones y tipologías del I+D+i, ampliar el alcance de la transformación y transición digital o mejorar sus *stocks* de capital humano. La presencia mayoritaria de empleados con poca formación o los bajos niveles de implantación de las actividades formales y el gasto en I+D+i siguen restringiendo el potencial competitivo de la empresa industrial en España. Sin

embargo, en 2022 pudimos recoger, por primera vez en tiempo, algunos indicadores positivos, tanto para la PYMES como para las grandes empresas industriales. Por ejemplo, que todas las tipologías de innovación económica aumentaron respecto el año anterior. Del mismo modo, el gasto externo en ampliación de formación por trabajador también avanzó notablemente respecto al año anterior.

Si la viabilidad económica y la solvencia financiera, a pesar del repunte inflacionista, evolucionaron favorablemente en 2022, la información sobre la sostenibilidad social y ambiental todavía nos sugiere un amplio camino por recorrer por parte de la empresa industrial. De las 8 prácticas de sostenibilidad social y ambiental identificadas, únicamente el reciclaje y la reutilización de materiales y recursos fue realizada por más de la mitad del tejido de PYMES industriales en España. Además, las prácticas de involucración en el gobierno de los empleados, la evolución del impacto social de la empresa y el desarrollo de productos y servicios con vocación eco-innovadora no llegaron al 20% del tejido de PYMES. En el caso de las grandes empresas, 5 de las 8 prácticas identificadas superan la mitad de su tejido productivo. A la involucración de los trabajadores en el gobierno de las grandes empresas, el análisis de su impacto social, y el desarrollo de nuevos y mejores bienes y servicios desde la perspectiva ambiental (con tasas de implantación situadas alrededor del 40% de grandes empresas industriales) todavía les queda camino por avanzar. En 2022 únicamente un 14,0% de PYMPES y un 43,3% de grandes empresas industriales tenían una estrategia de sostenibilidad identificada, definida y desplegada en sus organizaciones.

Del mismo modo, la implantación de las nuevas tecnologías de la transición digital sugiere unos usos todavía minoritarios y heterogéneos, aunque con una rápida implantación. En 2022 8 tecnologías de la transición digital alcanzaron un nivel de testeo y uso situado alrededor del 30% del total de las grandes empresas industriales. Estas tecnologías fueron: la computación en la nube, las pantallas y quioscos táctiles y digitales, los sistemas automatizados de almacenaje y distribución, la visión por computadora, los sistemas de radio frecuencia (RFID), la robótica industrial avanzada, los algoritmos de aprendizaje automático y la gestión basada en grandes datos y las tecnologías del internet industrial o de servicios de las cosas. Entre las PYMES industriales únicamente 4 tecnologías situaban su nivel de testeo y uso en porcentajes cercanos o superiores al 10% del total: la computación en la nube, las pantallas y quioscos táctiles y digitales, la visión por computadora y la impresión 3D/fabricación aditiva, sugiriendo trayectorias de transición digital diferenciadas por dimensiones de empresa.

Durante los últimos años, y desde estas mismas páginas, recurrentemente hemos venido reclamando la necesidad de impulsar una política industrial que se focalice en los retos competitivos (nuevos y viejos) que la empresa industrial debe afrontar. Espero sinceramente que las nuevas evidencias que la ESEE pone de relieve cada año sean de utilidad, tanto para la comunidad científica y sus objetivos de investigación, como para la toma de decisiones en la estrategia empresarial y la política pública.

Finalmente, quisiera agradecer a todas las personas y a las 2.538 empresas que han participado activamente en esta investigación. Sin su colaboración la ESEE no sería posible. A todas ellas, muchísimas gracias.

Dr. Joan Torrent-Sellens ([jtorrent@uoc.edu](mailto:jtorrent@uoc.edu))

## II. RESUMEN EJECUTIVO

### En 2022 la economía mundial siguió recuperándose del *shock* pandémico, aunque de manera ralentizada y desigual

Después del altibajo acontecido durante la crisis pandémica e ulterior recuperación de 2020 y 2021, la economía mundial habría continuado por la senda de los crecimientos económicos ralentizados y desiguales. Durante 2022 y 2023, el avance del PIB mundial se situó en tasas del 3,5% y el 3,2%, respectivamente. Las últimas previsiones del Fondo Monetario Internacional para el período 2024-2029 apuntan en la misma dirección del crecimiento estancado aunque resiliente a medida que la inflación se va resituando. De hecho, para los próximos años el FMI espera avances positivos pero estancados del PIB mundial a tasas cercanas al 3%. Aunque los riesgos de recesión han sido persistentes durante los últimos años: interrupciones de las cadenas de suministro durante y después de la pandemia; y la crisis energética, alimentaria y de inflación mundial generada por los efectos de la invasión de Rusia contra Ucrania, los ajustes coordinados de la política monetaria a nivel global, la evolución positiva de la demanda de muchos bienes y servicios (como la actividad turística que ya supera los ritmos pre pandémicos), la continuidad de la disrupción digital y la resistencia de las economías emergentes habrían evitado la recesión global. Sin embargo, todavía siguen planeando muchos riesgos e incertidumbres sobre la economía mundial, en especial sobre las economías más avanzadas, lo que imposibilita que el PIB mundial acerque sus tasas de avance a sus ritmos tendenciales.

Aunque los factores de este período de crecimiento económico estancando de la economía mundial son múltiples, es de especial mención la consolidación del estancamiento secular, de la ralentización del crecimiento del PIB, en las economías avanzadas, tendencia que contrasta con la evolución claramente mucho más favorable de las economías emergentes y en desarrollo. En 2022 los EE.UU. (1,9%, frente al 5,8% de 2021), la Unión Europea (3,4%, frente al 5,9% en 2021) y Japón (1,0%, frente al 2,6% de 2021) ralentizaron notablemente su crecimiento económico. Además éste siguió siendo mucho más moderado que el de las economías emergentes y en desarrollo (4,1% en 2022, frente al 7,0% en 2021), especialmente las economías emergentes y en desarrollo de Asia (7,7% y 4,4% en 2021 y 2022, respectivamente). Esta tendencia de menor aportación al crecimiento del PIB mundial por parte de las economías avanzadas se habría mantenido durante los últimos ejercicios. Las previsiones a medio plazo no auguran un cambio significativo en esta dinámica. En 2024 y 2025 la tasa de crecimiento económico de las economías emergentes y en desarrollo (con un ritmo medio del 4,2%) más que doblará las tasas de crecimiento del PIB en las economías más avanzadas (1,7% de crecimiento medio previsto para el binomio 2024-2025).

### A partir de 2022, el PIB de la economía española avanza claramente por encima de la media europea gracias al dinamismo del consumo privado y la demanda exterior

En las economías avanzadas señalar la evolución dispar presente y prevista entre EE.UU. y el área del euro. Mientras que los EE.UU. fueron capaces de recuperarse rápidamente de la caída pandémica ya en 2021 (5,8% frente a un -2,2% en 2020), el área del euro necesitó de dos ejercicios para recuperar la gran pérdida de PIB acontecida durante la pandemia (-6,1% en 2020, frente a un 5,9% y un 3,4% en 2021 y 2022, respectivamente). Esta tendencia de un

crecimiento más débil de la Unión Europea que de EE.UU. habría continuado en los ejercicios posteriores a la pandemia. Para el bienio 2024-2025 el FMI prevé un crecimiento medio del PIB en la Unión Europea ligeramente superior al 1%, frente al 2,3% estimado para EE.UU.

Después de su mayor deterioro en 2020, durante 2021 la economía española tardó en recuperar la actividad perdida y situó su tasa de crecimiento en un 6,4%, claramente por debajo de las tasas de Francia (8,3%). No fue hasta 2022, con otro importante avance del PIB, situado nuevamente en un 5,8%, que la economía española recuperó los niveles de PIB anteriores a la pandemia, además de volver a entrar en su senda de crecimiento superior al de las principales economías del área del euro. Esta dinámica se habría mantenido en 2023 (2,5% de crecimiento en España, frente al 0,4% de la media europea). Las previsiones para 2024 y 2025, con tasas medias de crecimiento esperado en España que se sitúan alrededor del 2%, son claramente mejores que los registros esperados para Alemania, Francia e Italia, para los que no se espera que sobrepasen una media de crecimiento anual del 1% entre ambos ejercicios.

A partir de 2022, los dos principales pilares de la expansión diferencial de España en relación con sus principales socios europeos han sido el consumo privado y la demanda exterior. En efecto, después de crecer a tasas del 1,8% en 2023, las previsiones del FMI sugieren unos ritmos de avance del gasto en consumo privado situado alrededor del 2% de media en el período 2024-2025, registro claramente más favorable que el avance medio del área del euro (situado alrededor del 1,5%). Del mismo modo, la aportación exterior ha sido la otra gran palanca que ha sustentado el dinamismo de la economía española después de la pandemia. Con aportaciones al crecimiento del PIB cercanos a 2 puntos porcentuales en 2022 y 2023, la demanda exterior impulsó claramente el dinamismo de la economía española, muy por encima de lo sucedido en las otras grandes economías del área del euro.

### **La industria manufacturera española sigue lejos de su máximo cíclico y del dinamismo de la industria alemana, aunque con un mejor comportamiento que en Francia e Italia**

En perspectiva europea la industria española ha evolucionado moderadamente en positivo durante las dos últimas décadas, con una tasa media real de crecimiento de su VAB manufacturero ligeramente positiva entre 2000 y 2020. Si tomamos en base 100 el VAB industrial del año 2000, en 2020 la industria española había alcanzado un nivel de 148,8 puntos, superada claramente por Alemania (169,1 puntos), y por encima de los registros de Italia (140,1 puntos), EE.UU. (138,7 puntos) y Francia (129,6 puntos). A pesar de esta dinámica positiva, es importante señalar que la industria manufacturera española todavía está lejos de su punto máximo alcanzado en 2008 (181,1 puntos). Después de la crisis, y aunque con notables vaivenes, la industria manufacturera española ha sido capaz de mantenerse en valores medios cercanos a los 150 puntos con respecto a su tamaño en 2000. Estas cifras son claramente inferiores a los valores medios de la industria alemana, que se mantiene en puntuaciones medias cercanas a 170 puntos, aunque más favorables que los registros de Francia e Italia, que se sitúan alrededor de los 140 puntos en relación a sus valores de 2000.

## En 2022, y a pesar de la evolución favorable de las ventas, el empleo y la productividad, la continuidad de la inflación en los costes de producción ralentiza muy ostensiblemente el avance del valor añadido industrial

Los resultados de la ESEE correspondientes a 2022 son plenamente consistentes con el contexto nacional e internacional, de continuidad en la recuperación de la actividad industrial, aunque esta continuidad se vio empañada por la fuerte inflación de los precios. En 2021 tanto el VAB como la producción avanzaron muy significativamente, con tasas nominales de crecimiento cercanas al 13%. Sin embargo, y anticipando un repunte importante de los costes de producción, los datos relativos a la dinámica del VAB y la producción en términos reales, no fue tan favorable. La variación de precios de los consumos intermedios necesarios para la fabricación aumentó significativamente (un 7,8%), lo que ya redujo la expansión del VAB y la producción hasta tasas reales del 5,7% y el 12,3%, respectivamente. Los datos de 2022 confirman esta tendencia. Es decir, una notable ralentización de la dinámica de la producción y el VAB en términos nominales, con tasas de crecimiento cercanas al 7%, ralentización que se habría intensificado como resultado de la aceleración de los precios de producción (9,5%). En 2022 y en términos reales, el VAB industrial se habría contraído un -2,7%.

A pesar del debilitamiento del valor añadido, los datos del bienio 2021-2022 también ofrecen resultados favorables para la empresa industrial. Por ejemplo, cabe mencionar la evolución, muy positiva de las ventas, que crecieron, en términos nominales, a ritmos medios cercanos al 20%. En términos reales, el crecimiento de las ventas se situó en tasas cercanas al 12% en el bienio 2021-2022, lo que contrasta con la evolución mucho más modesta del valor añadido (1,5% de crecimiento real medio en 2021-2022). La disparidad entre la evolución de las ventas y del valor añadido se explica por la aceleración de los costes de producción (tasas cercanas al 8,5%) y también por los significativos avances del coste de personal (con tasas cercanas al 7,5% de aumento medio en el bienio 2021-2022).

## Dualidad de resultados en la recuperación de la empresa industrial en 2022: las PYMES evolucionan favorablemente, mientras que la gran empresa se ralentiza y reduce ligeramente su productividad

Por dimensión de empresa, los resultados de la empresa industrial en 2022, y siguiendo la tónica más favorable para las PYMES del año anterior, nos sugieren dos tendencias claramente diferenciadas. Aunque tanto las PYMES como las grandes empresas presentaron incrementos de ventas similares y superiores al 15% en términos nominales (alrededor del 7% en términos reales), el resto de principales magnitudes de resultados evolucionaron de manera muy dispar. Especialmente relevante es el caso del valor añadido. Mientras que el VAB crecía de un 9,4% en las PYMES, situando la tasa de crecimiento real muy cercana a cero, el VAB de las grandes empresas creció por debajo del 1%, situando la caída en términos reales por encima del -8%.

En sintonía con lo acontecido con las ventas y el valor añadido, en 2022 los resultados del empleo en la empresa industrial también fueron favorables, aunque se ralentizaron ostensiblemente en relación con 2021. En 2022 el empleo en la empresa industrial creció un 2,1% (10,2% en 2021) hasta superar ligeramente los 121 empleados de media. Sin embargo, estos registros medios esconden dos tendencias claramente diferenciadas por dimensiones de empresa. Mientras que las PYMES industriales fueron capaces de dar algo de continuidad

de su dinamismo productivo (aumento nominal de sus ventas medias en un 16,3%) hacia mejoras del empleo (3,4%, hasta algo más de 56 empleados de media frente a los 44,6 de 2020) y de los salarios (aumento de los costes de personal de un 4,7%), las grandes empresas evolucionaron de manera mucho más modesta. Como resultado de una dinámica mucho más modesta en el empleo (0,8%, superando los 569 empleados de media, frente a los 563,8 de 2020), la notable desaceleración del valor añadido (0,8% en términos nominales y tasas de caída cercanas al -8% en términos reales) se trasladó en forma de un deterioro de la productividad.

En 2022 la dinámica de la productividad se habría invertido en favor de las PYMES. Las empresas industriales de 200 y menos trabajadores fueron capaces de impulsar su valor añadido por trabajador hasta 62,5 mil euros (un 7,0% por encima de los 58,4 mil de 2021) y hasta 35,6 euros por hora trabajada. En cambio, las grandes empresas presentaron la trayectoria inversa, con una ligera caída de su productividad (-1,3%) hasta los 77,3 mil euros por trabajador y hasta los 43,9 euros por hora trabajada. A pesar de los buenos resultados para las PYMES en 2022, la divergencia en productividad entre las grandes empresas, ya de por sí más eficientes, y el resto de PYMES industriales que les siguen (en 2022 el nivel medio de productividad de las PYMES representaba un 80,7% de la productividad media de las grandes empresas), no hace más que refrendar la problemática de la desigualdad entre unas grandes empresas que suelen situarse en las fronteras nacionales e internacionales de la innovación, y el gran grupo de empresas que les siguen.

### **En 2022 los mercados expansivos nacionales e internacionales consolidan la competitividad de la empresa industrial, tanto de la PYME como de la gran empresa**

La consolidación de la actividad industrial en 2022 estuvo muy íntimamente relacionada con la tendencia expansiva de sus mercados, en especial de los mercados internacionales. El porcentaje de empresas que señalaron una evolución expansiva de sus mercados continuó siendo muy favorable. Un 28,3% de empresas industriales en España declararon interactuar en mercados expansivos, cifra que contrasta claramente con los datos muy desfavorables de 2020 (17,4%) e incluso con los datos de 2019 (24,1%). Del mismo modo, el porcentaje de empresas que señaló un entorno competitivo recesivo también se redujo ostensiblemente. Sólo un 14,4% de empresas industriales señalaron a sus mercados como recesivos en 2022, porcentaje que contrasta con el 36,3% de 2020. Por dimensiones cabe destacar que, en 2022, tanto las PYMES como las grandes empresas industriales consolidaron la tendencia favorable de sus mercados en expansión iniciada en 2021: un 26,6% de PYMES (frente a un 16,5% y un 26,7% en 2020 y 2021, respectivamente) y un 40,6% de grandes empresas (frente a un 23,7% y un 40,2% en 2020 y 2021, respectivamente).

### **La presencia e intensidad de la PYME industrial en los mercados internacionales siguió evolucionando favorablemente en 2022. Sin embargo, el margen de mejora de la competitividad internacional todavía es elevado**

En 2022 un 65,9% y un 90,2% de PYMES y grandes empresas industriales realizaron algún tipo de ventas en los mercados exteriores. En perspectiva temporal de los últimos años, cabe señalar una tendencia diferenciada entre PYMES y grandes empresas. Mientras que las segundas mantienen una presencia en los mercados de exportación relativamente constante y ligeramente superior al 90%, las PYMES han ido aumentando progresivamente su presencia

en los mercados internacionales (desde una partición del 61,0% en 2020). El análisis de la propensión exportadora (exportaciones sobre ventas) corrobora la tendencia general favorable para la competitividad internacional de la empresa industrial, aunque nos sigue sugiriendo que todavía queda camino por recorrer, con independencia de la dimensión empresarial que se analice. En 2022, las PYMES situaron la participación media de sus exportaciones sobre el total de ventas en los mercados internacionales en un 20,1% (20,0% en 2021, frente al 18,2% de 2020), mientras que para la gran empresa la intensidad exportadora se situó en un 35,4% (35,2% en 2021, frente al 36,0% del 2020). Estos resultados nos sugieren que el principal mercado de la empresa industrial en España sigue siendo el mercado nacional, con independencia de su tamaño.

En cuanto a la distribución geográfica del proceso de internacionalización de la empresa industrial, cabe mencionar la relevancia de los mercados europeos. Un 64,7% y un 60,9% de las exportaciones y las importaciones de las PYMES industriales procedieron o se dirigieron a países de la Unión Europea en 2022. En cambio, las exportaciones e importaciones al resto de países de la OCDE de las PYMES fueron inferiores: 10,5% y 4,6%, respectivamente. Por su parte, las grandes empresas también destacaron por la importancia de los mercados de la Unión Europea (59,2% y 62,4% del total de sus exportaciones e importaciones se dirigieron y procedieron de estos mercados), aunque el comercio internacional con el resto de mundo también fue relevante. En 2022, un 13,5% de las exportaciones y un 8,9% de las importaciones de la gran empresa industrial se realizaron en mercados internacionales de fuera de la Unión Europea.

### **El vínculo entre la internacionalización de la propiedad, el esfuerzo tecnológico y en I+D, y la intensidad exportadora e importadora refuerzan la competitividad de la empresa industrial**

Para mejorar su competitividad, los datos de la ESEE ponen de relieve que la empresa industrial podría explotar mucho más y mejor el vínculo entre la internacionalización de la propiedad, el esfuerzo tecnológico y en I+D, y su intensidad exportadora e importadora. De hecho, se ha sugerido que el establecimiento de redes y plataformas de propiedad y actividad es una muy buena palanca para impulsar el proceso de internacionalización. Esto sería especialmente cierto para el caso de las PYMES, puesto que en muchas ocasiones no disponen de los recursos especializados necesarios para entrar y mantenerse en los mercados internacionales). Mientras que en las PYMES industriales sin participación de capital extranjero la cuota de exportación en 2022 se situó en un 18,9%, esta participación evolucionó al alza hasta situarse en un 47,2% en el caso de las PYMES con una participación de capital extranjero situada entre un 25% y un 50% del capital social, y hasta un 38,1% en el caso de las PYMES con una participación de capital extranjero situada entre un 50% y un 100% del capital social. Los resultados para la muestra de grandes empresas reprodujeron esta tendencia aunque con mucha mayor intensidad. Mientras que en las grandes empresas industriales sin participación de capital extranjero la cuota de exportación en 2022 se situó en un 34,0%, este porcentaje avanzó significativamente a medida que creció la participación del capital internacional, hasta situarse en un 68,2% en el caso de las grandes empresas con una participación de capital extranjero situada entre un 0% y un 25% del capital social, y hasta un 38,9% en el caso de las grandes empresas con una participación de capital extranjero situada entre un 50% y 100%.

En el mismo sentido, se puede establecer una importante conexión entre las actividades de I+D, la innovación tecnológica y la dinámica de internacionalización de la empresa industrial. La cuota de exportación (exportación sobre ventas) de las PYMES industriales sin ninguna actividad en I+D se situó en 2022 en un 26,4%. Sin embargo, a medida que las PYMES industriales intensificaron sus actividades en I+D su cuota de exportación evolucionó al alza: hasta un 43,1% para las PYMES con un gasto en I+D situado entre el 1% y el 2,5% de sus ventas, y hasta un 43,4% para las PYMES con un gasto en I+D situado entre del 2,5% y el 5% de sus ventas. La conexión entre la dinámica formal en I+D y la intensidad exportadora también se reproduce en las grandes empresas industriales. La cuota de exportación de las grandes empresas industriales sin ninguna actividad en I+D se situó en 2022 en un 37,3%. Estos porcentajes de exportaciones sobre ventas crecieron hasta un 44,1% para las grandes empresas con un gasto en I+D situado entre el 2,5% y el 5% de las ventas, y hasta un 53,4% (incluso superando las cuotas del mercado nacional) para aquellas grandes empresas con un gasto en I+D situado entre el 5% y el 10% de sus ventas.

### **A pesar de los notables aumentos en los costes operativos, las tasas de retorno de la empresa industrial siguieron siendo muy favorables en 2022. Aumenta la desigualdad de beneficios empresariales**

Los resultados económicos y financieros de la empresa industrial en España durante 2022 siguieron siendo claramente positivos, en línea de lo acontecido en los años anteriores. A pesar de los notables aumentos en los costes operativos, los resultados obtenidos señalan la continuidad de los márgenes brutos de explotación (ingresos menos gastos de explotación) tanto para las grandes empresas como para las PYMES industriales. Las tasas medias de retorno para la gran empresa industrial se situaron en un 9,4% en 2022 (frente al 9,8% en 2021 y unas tasas de rentabilidad media cercanas al 11% en el período 2018-2020). Por su parte, las tasas de retorno de las PYMES certificaron la dinámica también muy positiva de años anteriores: 9,7% en 2022 (frente al 9,8% en 2021 y unas tasas de rentabilidad media próximas al 10,5% en el período 2018-2020). De este modo, con independencia de la dimensión y a pesar de la pandemia y la inflación de costes intermedios, la empresa industrial acumula ya cinco ejercicios, del 2018 al 2022, con una tasa de rendimiento acumulada muy cercana al 50%. Sin embargo, estos resultados claramente expansivos esconden una distribución de beneficios claramente desigual. En 2022 alrededor de una tercera parte de empresas industriales (34,6%) situaron sus tasas de retorno por debajo del 5%, mientras que otro gran grupo de empresas (un 37,2%) las situó entre el 5% y el 15%. Así pues, poco más de dos terceras partes de empresas industriales situaron sus tasas de retorno por debajo del 15%. En cambio, una tercera parte adicional de empresas situaron sus beneficios claramente por encima del 15%.

### **Continuidad en el esfuerzo inversor en bienes de equipo, estructura financiera equilibrada y cierto repunte en el volumen y los costes de la deuda: rasgos financieros característicos de la empresa industrial en 2022**

En coherencia con los resultados anteriores, los datos de inversión sugieren que la empresa industrial estaría haciendo un importante esfuerzo inversor que se vería reflejado en sus tasas de retorno más allá de su capacidad para influir en los mercados. En 2022, las PYMES industriales situaron su tasa de inversión en bienes de equipo en un muy notable 12,9%, registro que da continuidad a los valores medios cercanos al 13% del período 2018-2021. Por

su parte, la gran empresa industrial presentó la misma tendencia. Su tasa de inversión en bienes de equipo se situó en un 13,6% en 2022, dando también continuidad a los buenos registros de los años anteriores (alrededor del 14% de media en el período 2018-2021). A pesar de este esfuerzo inversor, financiado principalmente en base a fondos propios (53,6% y 49,5% del pasivo en PYMES y grandes empresas, respectivamente), el endeudamiento exterior de las empresas industriales continúa siendo apreciable y ligeramente creciente en 2022. Un 31,6% y un 36,4% (frente al 30,7% y el 35,0% en 2021) de los fondos ajenos a corto plazo sobre el pasivo en PYMES y grandes empresas, respectivamente. Y, un 14,8% y un 14,1% de los fondos ajenos a largo plazo sobre el pasivo en PYMES y grandes empresas, respectivamente.

El cambio de tendencia en los mercados de deuda sí que podría añadir presión y restringir el proceso de saneamiento financiero que la empresa industrial habría mantenido durante los últimos años. Para las PYMES industriales el coste medio de la deuda a largo plazo con las entidades de crédito se situó en un 3,5% en 2022, tasa ligeramente superior a la de 2021 (3,4%) y en sintonía con las tasas del período anterior a la pandemia (3,5% en el período 2014-2018). Por su parte, el coste medio de la deuda a corto plazo con las entidades de crédito de la pequeña y mediana empresa industrial también presentó una tendencia expansiva, pasando del 3,4% en 2021 al 3,6% en 2022. El coste del endeudamiento de las grandes empresas también evolucionó al alza presionando la solvencia de esta dimensión empresarial. Los costes medios de la deuda a largo y corto plazo con las entidades de crédito de la gran empresa industrial se situaron en un 2,8% y un 3,2%, en 2022, respectivamente (frente al 2,3% y el 2,8% en 2021, respectivamente).

### **La estrategia de sostenibilidad, la involucración de los empleados en el gobierno de las empresas, el análisis de su impacto social, y el desarrollo de bienes y servicios eco-innovadores, retos pendientes de la sostenibilidad social y ambiental de la empresa industrial en 2022**

A partir de 2022 la ESEE recogerá nueva información relativa a diferentes prácticas de sostenibilidad social y ambiental. En este contexto, es importante señalar que, a pesar de la notable implantación de algunas prácticas de sostenibilidad concretas, en 2022 únicamente un 14,0% de PYMES y un 43,3% de grandes empresas industriales tenían una estrategia de sostenibilidad identificada, definida y desplegada en sus organizaciones. A estos porcentajes es posible añadirle un 3,3% y un 6,6% de PYMES y grandes empresas que tenían identificada y testeada su estrategia de sostenibilidad, aunque todavía no estaba desplegada. Por consiguiente, 7 de cada 10 PYMES industriales en España todavía no tenía ni identificada una estrategia de sostenibilidad. Por su parte, alrededor de una tercera parte de grandes empresas industriales tampoco había identificado su estrategia de sostenibilidad.

En cuanto a las prácticas concretas de sostenibilidad, es posible afirmar que las prácticas de sostenibilidad social más vinculadas con los agentes internos inmediatos de la empresa y las prácticas de sostenibilidad ambiental orientadas hacia la optimización, el reciclaje o la circularidad de los recursos fueron las más utilizadas, y siempre mucho más practicadas por las grandes empresas que por las PYMES. Los porcentajes de empresas que llevaron a cabo internamente o con el apoyo de agentes externos las mayores prácticas de sostenibilidad social fueron los siguientes: en 2022 un 49,1% y un 47,2% de PYMES industriales realizaron prácticas de mejora de las condiciones de empleo de sus trabajadores e instauraron mecanismos efectivos de promoción de la diversidad y la igualdad. En el caso de las grandes

empresas, estos porcentajes se situaron en un 71,5% y un 73,3%, respectivamente. En cambio, las prácticas de sostenibilidad social que demandan mayor compromiso externo o modificaciones en la gobernanza de las empresas fueron mucho menos utilizadas. Únicamente un 16,9% y un 12,1% de PYMES industriales formalizaron prácticas de involucración de sus empleados en el gobierno de la empresa y analizaron el impacto social de la empresa. Los datos de las grandes empresas son mucho más favorables, aunque implicado a poco menos de 4 de cada 10 organizaciones de esta dimensión. Un 35,6% y un 38,9% de grandes empresas industriales formalizaron prácticas de involucración de sus empleados en el gobierno de la empresa y evaluaron el impacto de la empresa en la sociedad.

Los datos de la sostenibilidad ambiental apuntan en la misma dirección heterogénea, aunque con unos niveles de participación superior a la sostenibilidad social. La práctica de sostenibilidad ambiental con más implantación en 2022 fue el reciclaje y la reutilización de materiales y/o recursos, con un 58,1% de PYMES y un 74,9% de grandes empresas realizando internamente o en colaboración con agentes externos este ejercicio de economía circular. En segundo término, la reducción del consumo o del impacto sobre los recursos naturales y el ahorro energético o el cambio a fuentes de energía más sostenible también presentaron notables valores de implantación. Un 41,2% y un 42,7% de PYMES realizaron en 2022 prácticas de sostenibilidad ambiental vinculadas con la reducción del consumo o del impacto ambiental de sus compras, y de ahorro o cambio energético hacia fuentes más sostenibles. Los resultados de la gran empresa fueron mucho más positivos, alcanzando a un 68,3% y a un 67,8% de empresas con prácticas de reducción de consumo o de impacto ambiental, y de ahorro o transición energética. Por último, las prácticas de desarrollo de nuevos bienes y servicios con naturaleza ambiental fue la menos implantada, alcanzando únicamente a un 19,5% de PYMES y a un 43,6% de grandes empresas industriales.

### **El contexto inflacionista continuó en 2022: aceleración de los costes de la energía, las materias primas, los servicios exteriores y los costes laborales**

En cuanto a los costes señalar que, en 2022 y en términos generales, continuaron con la tendencia inflacionista iniciada el año anterior. En relación a los costes laborales, remarcar que continuaron con su tendencia alcista, con un aumento en 2022 del 4,3% en términos agregados y del 0,9% en términos de coste por trabajador. Este avance, sin embargo, esconde dos tendencias claramente diferenciadas. En la PYME industrial los costes laborales crecieron por encima de la media industrial: aumento total del 4,7% y aumento por trabajador del 2,6%, resultado de pasar de 35,8 mil euros por ocupado en 2021 a 36,7 mil euros por ocupado en 2022. Por su parte, los costes laborales en la gran empresa industrial evolucionaron mucho más moderadamente: aumento total del 0,4% y caída del -0,4% en términos por trabajador, resultado de pasar de 46,2 mil euros por ocupado en 2021 a 46,0 mil euros por empleado en 2022. En cuanto al resto de tipologías de costes destacar la misma tendencia: aumentos interanuales superiores al 8% en el caso de los precios de la energía (8,2% y 8,1% en PYMES y grandes empresas, respectivamente), avances ligeramente superiores al 11% en el caso de los precios de las materias primas (11,1% y 11,3% en PYMES y grandes empresas, respectivamente), y crecimientos ligeramente por debajo del 5% en el caso de los precios de los servicios (4,7% y 4,9% en PYMES y grandes empresas, respectivamente).

## La gran mayoría de empresas industriales no pudo repercutir el aumento de costes en sus precios de venta

Por lo que se refiere a los precios de venta, señalar también la confirmación de una trayectoria claramente alcista, aunque inferior al avance de los costes no laborales. Los precios de venta en las PYMES industriales presentaron un notable aumento del 7,4% en 2022. Por su parte, las grandes empresas industriales también consolidaron la aceleración de sus precios de venta en 2021, un aumento medio del 5,8%, claramente por encima de los registros ubicados ligeramente por debajo del 2% en el bienio 2019-2020. Por su parte, la capacidad para trasladar la inflación de costes a los precios de venta por parte de la empresa industrial fue más bien modesta, aunque también heterogénea. A pesar de que un 60,5% de PYMES y un 63,7% de grandes empresas industriales no aumentaron sus precios de venta, es destacable el hecho que un 16,4% de PYMES y un 14,7% de grandes empresas pudieron aumentar sus precios de ventas por encima del 5%.

## Continuidad en el avance del empleo industrial generado por las PYMES, estabilidad laboral en las grandes empresas, presencia creciente del trabajo temporal y eventual, y el reto de la diversidad directiva de género principales tendencias de los recursos humanos en 2022

En términos agregados, el total de empleados de las empresas de la ESEE se situó en 307.545 personas en 2022. El empleo aumentó un 2,1% (10,2% en 2021) pasando de una media de 117,1 trabajadores en 2021 a una media de 121,1 empleados en 2022. Esta tendencia tiene que ver con un comportamiento mucho más procíclico de las PYMES y una tendencia mucho más estable en las grandes empresas. En 2022, las PYMES fueron capaces de mantener la tendencia expansiva en la creación de empleo industrial, con un crecimiento del 3,4%, superando la cifra de algo más de 56 empleados de media. Por su parte, el empleo medio en las grandes empresas industriales se ha mantenido mucho más estable. En 2022 alcanzó un número medio de 552 empleados con un ligero avance anual del 0,8%. Estos datos de empleo se sitúan, en términos medios, en la horquilla estabilizada entre 550 y 570 empleados que la empresa industrial viene presentando durante la última década.

Por su parte, y como ha venido sucediendo en los años precedentes, en 2022 el avance del empleo industrial continuó caracterizándose por una tendencia creciente del empleo temporal y eventual. Un 25,2% y un 51,9% de PYMES y grandes empresas industriales contrataron a trabajadores a tiempo parcial o a través de empresas de trabajo temporal en 2022, respectivamente. Además en 2022 un 5,4% (3,0 empleados sobre los 56,1 de media) y un 8,1% (44,7 empleados sobre los 552) de las plantillas de las PYMES y la grandes empresas industriales, respectivamente, también estaban integradas por empleados eventuales. En términos de diversidad directiva de género, señalar que, en la empresa industrial y en 2022, del alrededor 7% de empleados que ocupan cargos directivos un 4,9% correspondía a hombres y un 1,9% correspondía a mujeres, alcanzando un 38% del total de cargos directivos en la empresa industrial.

## Capital humano y empresa industrial: la mitad de los empleados en la gran empresa y dos terceras partes de los empleados en las PYMES no disponen todavía de titulación de FP o universitaria. El gasto externo en formación se recupera, y el gasto interno se debilita en PYMES y crece muy ostensiblemente en las grandes empresas

En lo referente a la formación del capital humano, elemento imprescindible para la mejora del proceso de generación de valor de la empresa industrial señalar, como en años anteriores, unos resultados más bien modestos, aunque con alguna evolución positiva a destacar. En la PYME industrial el *stock* formativo mayoritario siguió siendo el de los empleados no titulados (61,3% del total de empleo). La distribución del capital humano se completa con un 23,6% adicional de empleados con Formación Profesional, y con un 15,2% con formación superior. Por su parte, la gran empresa presenta una distribución de su capital humano mucho más sesgada hacia mayores niveles de formación, aunque la presencia de no titulados, en 2022 todavía seguía siendo mayoritaria (50,7% del total). Por su parte, en la gran empresa industrial la proporción de empleados con FP se situó en un 28,3% y el porcentaje de titulados universitarios se situó en un 20,9%.

Ante estos modestos resultados, el papel de la formación continua se revela como muy importante para la actualización y mejora de los niveles de capital humano. En este contexto, en 2022 se obtuvieron algunos resultados favorables y a destacar. Por trabajador y para el caso de las PYMES industriales, la media del gasto externo en formación se situó en 151,8 euros, revirtiendo notablemente la tendencia a la baja de los últimos años: 136,2 euros en 2021 y una media cercana 145 euros en el período 2014-2020. Por su parte, las grandes empresas continuaron aumentando su gasto externo en formación por trabajador (150,3 euros en 2022, frente a los 140,6 y 129,2 euros de 2021 y 2020, respectivamente). Sin embargo, estas cifras siguen estando muy por debajo de lo acontecido en el período 2014-2019: alrededor de 220 euros por trabajador. Por su parte, notar que los datos de la formación interna también son favorables, aunque todavía insuficientes. En 2022 y por lo que se refiere a las PYMES, estas dedicaron un esfuerzo interno medio en formación por trabajador de poco menos de 1,5 horas y 26,1 euros. Por su parte, las grandes empresas dedicaron un total de algo más de 7,5 horas y cerca de 210 euros por trabajador, cifras claramente superiores a lo acontecido en años anteriores. En caso de confirmarse, este notable repunte en años posteriores señalaría un cambio de tendencia por parte de las grandes empresas que, estarían dando una mayor importancia relativa a su formación realizada internamente.

## En 2022 el reto de dinamizar la actividad de I+D+i sigue pendiente, también para algo más de una tercera parte de grandes empresas industriales. Continúa la desigualdad innovadora

Poco menos de una tercera parte de PYMES industriales (un 28,7%) realizaba actividades formales de investigación, desarrollo e innovación en 2022. De estas, un 14,4% de PYMES desarrollaba sus actividades de I+D+i internamente, mientras que un 14,3% adicional la contratan formal y externamente. Como era de esperar, los resultados de I+D+i para la gran empresa industrial son claramente mejores que las realizadas por las PYMES. Un 65,5% de grandes empresas industriales realizaba actividades formales de I+D+i en 2022. Un 22,7% de estas actividades de investigación e innovación se realizan internamente a través de un departamento o equipo propio, mientras que en poco menos de la otra mitad de casos el I+D+i se contrata y realiza externamente (42,8%).

Del mismo modo, los resultados del gasto total medio en I+D+i vuelven a confirmar el largo camino a recorrer en esta dimensión del valor industrial, especialmente en PYMES (un 0,6% de las ventas en 2021), pero también en las grandes empresas (1,0% del total de ventas). Esta tendencia tan plana tanto en las actividades de I+D como en el gasto en I+D+i, y en caso de acentuarse en los próximos años, sería una mala noticia para la capacidad de generación de valor de la empresa industrial, especialmente de su tejido de PYMES. De hecho, durante los últimos años hemos ido detectando una creciente desigualdad innovadora entre el tejido de empresas industriales. Entre las PYMES que realizaron gastos en I+D+i, un 11,2% los situó en la franja inferior al 1% de las ventas, mientras que un 11,6% adicional situó el esfuerzo en I+D+i por encima del 1%, destacando el 6,2% de PYMES que realizaron actividades de I+D+i por un valor superior al 2,5% de sus ventas. La misma desigualdad, aunque sesgada en porcentajes superiores, es observable para el caso de las grandes empresas industriales. Mientras que un 35,7% de grandes empresas industriales situó su esfuerzo en I+D+i por debajo de la media de la dimensión, es decir en valores inferiores al 1% de las ventas, un 23,7% de grandes empresas lo situó por encima. De estas, un 10,1% fue capaz de ubicar sus actividades en I+D+i por un valor superior al 2,5% de sus ventas.

### **En 2022 tanto las PYMES como las grandes empresas industriales ganan pulsión innovadora con carácter informal**

A pesar de los resultados decepcionantes en términos del I+D formal, es importante señalar que en 2022 la empresa industrial recuperó pulsión innovadora, lo que sugiere una creciente importancia del I+D+i con naturaleza informal. Esta recuperación de la innovación con naturaleza informal se extendió para todas las tipologías de innovación y benefició tanto a las PYMES como a las grandes empresas industriales. Los datos para las PYMES se distribuyeron como sigue: un 9,5% (7,8% en 2021), un 34,6% (30,5% en 2021), un 17,6% (13,5% en 2021) y un 15,0% (11,3% en 2021) de estas empresas realizó innovaciones de producto, proceso, organización o comercialización, respectivamente. Los resultados para la gran empresa industrial siguieron la misma tendencia favorable de las prácticas innovadoras que la expresada por las PYMES industriales, inclusive de una manera más acusada y general. Un 24,0% (20,2% en 2021), un 55,6% (49,5% en 2021), un 25,0% (23,6% en 2021) y un 28,3% (20,5% en 2021) de grandes empresas industriales efectuaron innovaciones de producto, proceso, organización y comercialización en 2022, respectivamente. Importante destacar que la innovación de proceso superó ampliamente la mitad de empresas de esta dimensión, consolidándose como una práctica mayoritaria en esta dimensión empresarial.

### **La transformación digital en la empresa industrial en 2022: muy buenos resultados en equipos de Internet y comercio electrónico en compras. El comercio electrónico en ventas fue más dinámico para las PYMES industriales**

En 2022 alrededor de un 85% y un 90% de las PYMES y grandes empresas industriales disponían de un dominio propio en Internet. Del mismo modo, un 78,2% y un 82,0% de PYMES y grandes empresas industriales alojaban su página Web en servidores de la empresa. En cuanto al comercio electrónico se confirmó la tendencia favorable de las compras a proveedores a través de internet: un 56,2% en 2022 en el caso de las PYMES industriales y un 61,0% en el caso de las grandes empresas industriales. Por su parte, los resultados del comercio electrónico en ventas, ya de por sí mucho más modestos, presentaron una trayectoria dual. Mientras que la trayectoria de las PYMES fue positiva, la dinámica de las

grandes empresas fue mucho más modesta. Un 13,5% y un 11,8% de PYMES habían realizado en 2022 ventas a otras empresas y ventas a consumidores finales a través de Internet, respectivamente. Un 15,7% y un 19,1% de grandes empresas industriales vendieron a consumidores finales y a otras empresas a través de Internet en 2022. En resumen, un 42,0% de PYMES y un 37,9% de grandes empresas industriales declararon efectos ligeramente positivos de Internet sobre sus ventas. Para un 7,7% de PYMES y un 8,9% de grandes empresas industriales, los efectos del comercio electrónico a través de Internet sobre las ventas fueron fuertes.

### La transición digital en la empresa industrial: rápida implantación y heterogeneidad de usos no mayoritarios

En 2022 se ha obtenido nueva información relativa al uso por parte de la empresa industrial de las principales tecnologías de la transición digital, es decir, de la segunda oleada de la digitalización. Los resultados nos sugieren una utilización heterogénea, claramente diferenciada entre PYMES y grandes empresas, pero que, en ambos casos, todavía no llega a ser mayoritaria. Ninguna de las 13 tecnologías especificadas alcanza el 40% de empresas (grandes y pequeñas) que las habían testeado para su utilización o las estaban utilizando en 2022. Sin embargo, también es importante señalar que su nivel de implantación está evolucionando rápidamente. Con la excepción de la robótica industrial avanzada, en 2018 ninguna de las tecnologías especificadas alcanzaba un nivel de testeo y uso superior al 30% de grandes empresas. En 2022 8 tecnologías de la transición digital ya alcanzaron un nivel de testeo y uso situado alrededor del 30% del total de las grandes empresas industriales. En orden descendente estas tecnologías fueron: la computación en la nube (testeada o usada en el 40% de las grandes empresas industriales), las pantallas y quioscos táctiles y digitales (39,1%), los sistemas automatizados de almacenaje y distribución (38,2%), la visión por computadora (37,6%), los sistemas de radio frecuencia (RFID) (36,6%), la robótica industrial avanzada (34,0%), los algoritmos de aprendizaje automático y la gestión basada en grandes datos (29,9%) y las tecnologías del internet industrial o de servicios de las cosas (29,1%). Entre los usos más minoritarios en las grandes empresas se encuentran la impresión 3D y la fabricación aditiva (23,0%), los vehículos guiados automáticamente (16,4%), la IA generativa (12,3%), la realidad aumentada y virtual (8,8%) y el proceso del lenguaje natural (7,6%).

Entre las PYMES industriales únicamente 4 tecnologías situaban su nivel de testeo y uso en porcentajes cercanos o superiores al 10% del total de la dimensión: la computación en la nube (15,8%), las pantallas y quioscos táctiles y digitales (12,0%), la visión por computadora (11,6%) y la impresión 3D/fabricación aditiva (9,3%). Por su parte, otro gran grupo de tecnologías situó su nivel de testeo y uso en la franja ubicada entre el 5% y el 9% del total de empresas: la robótica industrial avanzada (8,6%), los sistemas automatizados de almacenaje y distribución (7,2%), el internet industrial o de servicios de las cosas (7,2%), los sistemas de radio frecuencia (RFID) (7,0%) y los algoritmos de aprendizaje automático y la gestión de grandes datos (6,0%). Finalmente, un tercer bloque de tecnologías situó su nivel de testeo y uso por debajo del 5% del total de PYMES industriales: la IA generativa (3,4% del total de la dimensión), el proceso del lenguaje natural (2,2%), la realidad virtual y aumentada (2,1%) y los vehículos guiados automáticamente (2,0%).

### III. LA ENCUESTA SOBRE ESTRATEGIAS EMPRESARIALES (ESEE) EN 2022

La Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) tiene su origen en un convenio suscrito en 1990 entre el entonces Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, y la Fundación SEPI (entonces Fundación Empresa Pública) para que esta última, a través de su Programa de Investigaciones Económicas, realizara una encuesta anual orientada, fundamentalmente, hacia la caracterización del comportamiento estratégico de las empresas industriales con orientación manufacturera y actividad económica en España. En este informe se presentan los resultados correspondientes al ejercicio 2022, con el que se superan ampliamente los treinta años de investigación ininterrumpida sobre la empresa industrial en España, así como sus problemáticas y retos.

El diseño de la ESEE está orientado a obtener información sobre las estrategias de las empresas industriales. Se entiende por estrategias las decisiones que las empresas adoptan sobre aquellas variables que constituyen sus instrumentos de competencia, incluyendo tanto los más flexibles o modificables en el corto plazo (por ejemplo, los precios o el grado de promoción de los productos), como aquellos que requieren plazos más largos para su replanteamiento (por ejemplo, las elecciones en el espacio de productos o las actividades de I+D). Como estas decisiones se adoptan en estrecha interacción con el entorno competitivo, e interesan especialmente con relación al resultado que producen, se completan con información acerca de dicho entorno (mercados de la empresa), y con algunos datos contables, financieros y económicos imprescindibles para aproximarse a los resultados. En este contexto, la ESEE es un instrumento que también recoge la evolución del proceso de generación de valor de la empresa industrial, así como de sus principales resultados.

La población de referencia de la ESEE son las empresas con 10 o más trabajadores de la industria manufacturera. Esta última queda definida como la que abarca las divisiones 10 a 32 de la CNAE-2009, excluyendo la 19, es decir, las actividades industriales relacionadas con el refinado de petróleo y el tratamiento de combustibles. El ámbito geográfico es el conjunto del territorio nacional y todas las variables obtenidas tienen una referencia temporal anual. La selección muestral se realiza a partir del directorio de cuentas de cotización de la Seguridad Social. Las unidades encuestadas se seleccionan combinando criterios de exhaustividad y muestreo aleatorio, dependiendo del número de empleados en las empresas. A las empresas de más de 200 trabajadores se les requiere exhaustivamente su participación. Las empresas con empleo comprendido entre 10 y 200 trabajadores son seleccionadas mediante muestreo estratificado, proporcional con restricciones, y sistemático con arranque aleatorio. Los estratos definidos para el muestreo resultan del cruce de los grupos de actividad CNAE definidos a dos dígitos y los intervalos de empleo de 10-20, 21-50, 51-100, 101-200 y 201 o más trabajadores.

La ESEE trata de delimitar y mantener una muestra representativa de las empresas industriales manufactureras españolas. De esta forma, y siempre que se tengan en cuenta las peculiaridades de esta representatividad, las inferencias establecidas a partir de la muestra pueden reclamarse como válidas para la población de referencia. Ese esfuerzo se ha dirigido explícitamente a la obtención de datos de panel -observaciones consistentes a lo largo del

tiempo de las mismas unidades-, que permitieran explotar a fondo todas las ventajas de análisis que proporcionan este tipo de datos.

El propósito de la ESEE de encuestar repetidamente al mismo conjunto de empresas en años sucesivos y, al mismo tiempo, mantener la representatividad respecto a la población de referencia, se ha traducido en dos tipos de actuaciones. En primer lugar, se ha intentado reducir lo más posible el deterioro de la muestra viva en cada momento del tiempo, evitando el decaimiento de la colaboración de las empresas. En segundo lugar, el mantenimiento de la representatividad a través del tiempo ha llevado a incorporar cada año una muestra de empresas con criterios de selección ajustados a los aplicados en la primera toma de datos.

La ESEE ha venido realizándose de forma ininterrumpida desde 1990. Sin embargo, en 2004 sufrió una paralización que obligó a retomar, ya en 2006, la recopilación de datos correspondientes a los ejercicios 2003 y 2004. Ello evitó una ruptura en la serie histórica, si bien el retraso considerable sobre las fechas usuales aconsejaron, de forma prudente, centrar los esfuerzos en lo que constituía el panel de empresas vivas. En los ejercicios siguientes se abordó la operación de ampliación/recuperación de la muestra, lo que permitió situar la muestra viva en un número superior a las 2.000 empresas. En 2012, debido al retraso en el comienzo de la investigación de campo con respecto a las fechas habituales, se prestó mucha atención en el mantenimiento de la muestra viva. Sin embargo, también se procedió a realizar ampliación muestral. Una vez recuperados los plazos habituales de la investigación, en 2013 se mantuvieron los objetivos habituales de la encuesta, es decir, prestar la máxima atención a la muestra viva de empresas y ampliar el muestreo con nuevas empresas. En 2014 y 2015 se trabajó con el panel habitual de empresas y se realizaron las ampliaciones necesarias para mantener la representatividad de la muestra. En 2016, y siguiendo los criterios habituales, se ha obtenido información para una parte significativa de la muestra viva de empresas, al mismo tiempo que se incorporaron nuevas empresas al panel de datos. Las Encuestas de 2017 y 2018 fueron elaboradas en época de pandemia, con las consecuentes dificultades para mantener la muestra de empresas obtenida para 2016. Después de la pandemia por COVID-19, la Fundación SEPI ha hecho un importante esfuerzo tanto para actualizar el retraso producido durante los ejercicios de 2020 y 2021, como para ampliar la muestra de empresas. Con este objetivo, en 2022 se licitaron conjuntamente las encuestas para 2019 y 2020. Una vez terminadas las restricciones pandémicas, en 2023 se licitaron las encuestas de 2021 y 2022, presentándose en este informe la información relativa a 2022.

Importante destacar que a partir de la edición de 2021, la ESEE ha pasado a formar parte del Plan Estadístico Nacional (PEN) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), lo que le confiere la obligatoriedad de cumplimentación por parte de las empresas. Además, su adscripción garantiza el alcance de sus objetivos metodológicos y de representatividad estadística.

En cuanto a la operatividad de la Encuesta y en primer lugar, señalar que el proceso de investigación de la ESEE 2022 se ha cumplido en los plazos previstos, empezando el proyecto a mediados de octubre de 2023 y finalizando con la entrega del fichero provisional de datos el 20 de febrero de 2024 y con la entrega del fichero definitivo el 20 de marzo de 2024. El trabajo de campo se realizó entre el 6 de noviembre de 2023 y el 16 de febrero de 2024. Algo más de tres meses en los cuales se realizaron todas las tareas necesarias para obtener la información con la calidad que exige un trabajo de estas características. En segundo término

destacar que, siguiendo con la ampliación de la ESEE en 2021, en 2022 se mantuvieron las tasas de cobertura alcanzadas en la edición anterior, en especial en las empresas de la muestra de ampliación.

La tabla 1 recoge la muestra de empresas obtenidas para la ESEE en 2021 y 2022. A señalar las siguientes consideraciones. En primer lugar, destacar el logro del objetivo de aumentar ostensiblemente el número de empresas encuestadas, así como su representatividad sectorial y por dimensión. El panel final de empresas de la ESEE alcanzado en 2022 ascendió a 2.538 (2.539 en 2021) unidades, mientras que en 2020 el panel ESEE se situó en 1.656 empresas. Entre ambos años, la muestra de empresas de la ESEE aumentó un 53,3%. En segundo lugar, destacar la presencia mayoritaria de PYMES industriales. Un 87,3% de las empresas de la muestra obtenida en 2022 son empresas industriales con 200 o menos trabajadores. A la presencia mayoritaria de PYMES industriales, cabe añadir también una muy notable participación (superior a la media del universo) de grandes empresas industriales. 322 empresas, un 12,7% de empresas de la muestra obtenida en 2022 son empresas con 200 o más trabajadores. En este contexto, también cabe señalar un cierto aumento de la proporcionalidad entre la muestra de PYMES y grandes empresas industriales. En efecto, a pesar de que el aumento obtenido en las empresas de la muestra es, en su mayor parte, atribuible a las PYMES industriales, la proporción entre grandes empresas y PYMES industriales aumenta ligeramente (de un 11,8% y con 197 grandes empresas en 2020, al citado 12,7% con 322 empresas en 2021 y con un aumento del 63,4%) y se acerca a los porcentajes existentes en el nivel poblacional: un 13,5% en 2022.

**Tabla 1. Muestra obtenida de empresas (panel más ampliación) de la ESEE, según estratos de rama de actividad y tamaño. 2021-2022 (número de empresas)**

Rama de actividad	2021			2022		
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores	Total	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores	Total
Alimentación y bebidas	440	84	524	438	86	524
Textil, cuero y calzado	223	10	233	222	11	233
Madera, papel y artes gráficas	255	15	270	253	16	269
Industria química y farmacéutica	128	48	176	125	51	176
Metales y productos metálicos	420	45	465	420	45	465
Caucho, plásticos y productos minerales no metálicos	290	36	326	290	36	326
Máquinas agrícolas e industriales	146	17	163	142	21	163
Productos informáticos y material eléctrico	84	10	94	83	11	94
Vehículos de motor y transporte	105	37	142	105	37	142
Industria del mueble y otras industrias	138	8	146	138	8	146
<b>Total</b>	<b>2.229</b>	<b>310</b>	<b>2.539</b>	<b>2.216</b>	<b>322</b>	<b>2.538</b>

Fuente: Elaboración propia.

Con la idea de mejorar la comparabilidad de los datos, tanto con anteriores y futuras ediciones de la ESEE, como con otras estadísticas de actividad industrial, la información sectorial se proporciona para 10 grandes ramas de actividad industrial. En tercer término, y atendiendo a esta estructura sectorial, cabe destacar una importante diversificación de las empresas del panel, aunque claramente ubicadas por niveles. En efecto, la especialización del tejido industrial en España se ha visto claramente reflejada en los datos de la ESEE 2022, puesto que ninguna de las 10 ramas de actividad especificadas supera el 21% de datos obtenidos. Sin embargo, algunas ramas de actividad son más presentes en la muestra que otras. En este contexto, las dos ramas de actividad con mayor participación en la ESEE 2022 son la industria alimentaria (20,6% del total de empresas) y la industria de metales y productos metálicos (18,3% del total de encuestas). Con porcentajes situados alrededor del 10% de empresas industriales se encuentran tres ramas de actividad adicionales: la industria del caucho, plástico y productos minerales no metálicos (con un 12,8% del total de empresas), la industria de la madera, papel y artes gráficas (10,6% del total de empresas) y la industria textil, del cuero y calzado (9,2% del total). Por último encontramos al resto de ramas de actividad, es decir a la industria química y farmacéutica (6,9% del total), la maquinaria agrícola e industrial (6,4% del total), la industria del mueble y otras industrias manufactureras (5,8% del total), la industria de vehículos de motor y material de transporte (5,6% del total), y los productos informáticos y de material eléctrico (3,7%), todos ellos ubicados en una horquilla situada entre el 3% y el 7% del total de empresas industriales.

A partir de las principales fases que han vertebrado la realización de la ESEE en 2022, a continuación se exponen los aspectos más significativos del trabajo estadístico, fundamentalmente en lo que se refiere al trabajo de campo, la reclamación de encuestas, y la validación de los datos obtenidos. En concreto, se exponen las principales características que han definido la ejecución de la investigación y las dificultades que se han encontrado. Respecto a las vías de recepción de la encuesta, la respuesta por internet en la página web, que ha sido revisada y mejorada en esta edición, ha sido el canal mayoritario que los informantes han utilizado para cumplimentar la encuesta. En 2022, el número de encuestas que se recibieron por internet alcanzó una cifra récord superior al 91,5%, lo que confirma una clara tendencia creciente respecto a los datos recibidos por esta vía en años anteriores. En términos globales, la distribución del método de recogida de encuestas en 2022 quedó de la siguiente manera: un 4,3% de los cuestionarios se recogieron por correo postal, el cuestionario web alcanzó el citado 91,5%, y el suministro de información vía e-mail alcanzó un 4,3% del total de empresas. Todos los estratos de dimensión cumplimentaron principalmente la encuesta a través de Internet. En lo referente a las dos muestras que configuran la ESEE, señalar que la muestra de ampliación también fue principalmente captada a través de la plataforma de encuestación (90,9% del total de encuestas), seguidas de una distribución prácticamente igualitaria entre el correo electrónico y el postal (4,3% y 4,7%, respectivamente). Estos datos son muy similares a los alcanzados por la muestra viva. En la tabla 2 se presentan los datos de cobertura de la encuesta (muestra viva más ampliación) en función de las vías de acceso de las empresas informantes.

**Tabla 2. Cobertura del panel de empresas de la ESEE, según estrato de tamaño. 2022**  
(valores y porcentajes)

Canal	Muestra viva	Muestra ampliación	Total
Plataforma encuestación	1.379	943	2.322
E-mail	63	45	108
Correo postal	60	48	108
<b>Total</b>	<b>1.502</b>	<b>1.036</b>	<b>2.538</b>

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las principales dificultades encontradas en la recogida de datos y el trabajo de campo, es importante destacar los siguientes cuatro elementos. En primer lugar señalar que, en términos generales, las empresas pertenecientes al panel (muestra viva) mostraron una mayor disposición a la cumplimentación de datos que las empresas de nueva incorporación (muestra ampliación). Entre otros aspectos esto es debido a que tienen acceso a la encuesta del año o años anteriores lo que facilita su cumplimentación. En segundo lugar, y por lo que hace referencia al contacto con las empresas, las principales incidencias se centraron en las dificultades de realizar la encuesta dada su complejidad y la falta de tiempo. A pesar de que la ESEE ha pasado a formar parte del Plan Estadístico Nacional (PEN), lo que supone la obligatoriedad de cumplimentación, los informantes señalaron dificultades para la realización de una encuesta tan amplia y compleja como la ESEE. También son destacables las incidencias comunicadas por la falta de tiempo debido a la época del año en la que se ha realizado el trabajo de campo, que coincide con el cierre del ejercicio de las cuentas anuales de las empresas. Este momento del año, a caballo entre el final de un año e inicio del siguiente, supone para los departamentos de administración trabajos extra a los habituales.

En tercer lugar, y en el mismo proceso de contacto con las empresas se han registrado incidencias vinculadas a la falta de credibilidad del correo de presentación y la convocatoria a la participación. Debido a los controles informáticos para evitar ataques (robo o destrucción de datos, *phishing*, *malware*, etc.), en algunos casos las empresas no dieron credibilidad a la convocatoria y no respondieron al llamamiento hasta que no se contactó vía telefónica, o se reenvió alguno de los recordatorios para la participación. En muchos casos las empresas comunicaron su reticencia a entrar en un link desconocido, puesto que no había habido una comunicación previa oficial. En cuarto lugar, otra de las dificultades asociadas al proceso de encuestación fue que los años requeridos estén alejados en el tiempo al momento actual. En algunos casos, las empresas, especialmente las PYMES, no tenían acceso directo a la contabilidad de los años requeridos, teniendo que hacer gestiones añadidas con sus gestores y administradores externos. Finalmente, y en quinto lugar, también se constató que en los cuestionarios recibidos en formato PDF y mediante correo electrónico, algunas de las preguntas obligatorias quedaron sin responder o no fueron transmitidas correctamente, teniéndose que contactar nuevamente con las empresas para recabar la información faltante o incorrecta.

A continuación, se presentan algunas de las principales conclusiones del proceso de trabajo de campo, iniciado el 6 de noviembre de 2023. En el trabajo de campo de la ESEE 2022, y a través del operativo telefónico, se gestionaron un total de 18.744 llamadas, lo que representa

una media de 7,4 contactos por unidad muestral. El mayor volumen de llamadas se concentró en el tramo final de la investigación, con un pico de llamadas cercano a 2.300 en la semana del 5 al 9 de febrero con alrededor de 300 encuestas semanales recibidas. Su objetivo fue contactar con todas las unidades muestrales en el menor tiempo posible, una vez enviado el cuestionario a las empresas. Estos contactos tuvieron como motivación la puesta a disposición de los investigadores para aclarar dudas, reclamar la cumplimentación en el menor tiempo posible (preferentemente antes de finalizar el mes de abril), e incentivar a las empresas a cumplimentar el cuestionario vía internet. Las instrucciones y argumentarios manejados por los agentes de campo respondían, entre otros, al objetivo de mantener un contacto fluido con los informantes de manera regular y periódica. Destacar, además, el importante esfuerzo realizado desde el operativo telefónico en la reclamación del cuestionario a las unidades muestrales pendientes. En cuanto a las llamadas recibidas por parte de las empresas, sus principales motivos fueron: a) dudas sobre el contenido del cuestionario; b) solicitudes de información sobre el modo de envío; c) problemas de acceso a la página web; d) plazos de envío; y e) solicitud de reenvío del cuestionario. A señalar también un número reducido de llamadas negativas, que en total alcanzaron la cifra de 271 empresas que adujeron principalmente circunstancias de inactividad, cierre, quiebra o procesos de reestructuración empresarial.

La segunda fase importante de la ESEE es la validación de los datos, una vez obtenidas las 2.538 observaciones de la muestra total. Como resultado de la complejidad del cuestionario y la batería de controles definidas, la fase de validación requiere un importante volumen de recursos técnicos y humanos, que a continuación se detallan. En primer lugar, es importante hacer hincapié en las dificultades que deben afrontar los informantes para cumplimentar el cuestionario, así como el tiempo añadido que le deben dedicar para resolver las dudas planteadas por los técnicos en la fase de validación. Prácticamente en el 100% de las encuestas recibidas se detectan errores que se solucionan a través de nuevos contactos con los informantes. En este sentido señalar que, dada la complejidad de apartados que contiene el cuestionario, en algunos casos los técnicos validadores han de contactar con más de un informante por empresa, ya que personal de distintas áreas o departamentos de la empresa intervienen en la cumplimentación del cuestionario. En total, el número medio de llamadas a la misma empresa se situó en 3,4 veces.

Los informantes responsables de la cumplimentación de la encuesta ocupan puestos muy diferentes en la estructura de la empresa aunque, por regla general, las comunicaciones principales se establecen con personal de los departamentos administrativos y económico-financieros, que disponen de mayor información y capacidad para responder a los cuestionarios. Esta situación varía según el tamaño y el sector de actividad de la unidad investigada. Por un lado, en empresas pequeñas, generalmente, el interlocutor es el propio gerente o administrador, puesto que dispone del acceso a la información necesaria para rellenar la encuesta. También es muy frecuente que en las empresas de dimensión más reducida la encuesta se delegue a asesores externos, en general los gestores y/o administradores de las mismas empresas, que se convierten en los interlocutores válidos para resolver los cuestionarios. En ambos casos, remarcar la importancia de mantener un contacto fluido y transparente con las empresas y sus servicios externos de gestión y administración, que permita resolver la encuesta en la fase de reclamación y validación asegurando criterios de calidad.

Después de la utilización de cuestionarios reducidos en 2020, en la ESEE 2022 se utilizó el cuestionario ampliado, que recoge los indicadores cuatrienales establecidos en la ESEE de 2018, más unas nuevas preguntas acerca de la dimensión de la sostenibilidad de la empresa industrial. Es posible encontrar este cuestionario en la página web de la Fundación SEPI<sup>1</sup>.

El proceso de validación se ejecutó en paralelo a la recepción de los cuestionarios, de tal modo que una vez grabada y codificada cada encuesta recibida, esta pasó inmediatamente a la fase de validación para la corrección de errores con la mayor brevedad posible. En el caso de los cuestionarios recibidos vía postal, fax o e-mail, se realizó una fase de depuración manual, antes de proceder a su grabación. En esta depuración manual se controló que los cuestionarios estuviesen con datos suficientes, que no hubiera ninguna incoherencia evidente en la información proporcionada, o se procedió a la revisión de las anotaciones aportadas por los informantes. En cuanto a la grabación de los cuestionarios señalar que se efectuó una doble grabación de los datos contables, como medida de control, y con el objetivo de minimizar los errores en la fase de validación.

Con el objetivo de tener una visión general del proceso de validación y control de la encuesta, a continuación se presentan algunos datos relevantes. En primer lugar, señalar que el total de errores detectados fue importante y de media se situó en alrededor de 5 errores en primera vuelta de validación por cada encuesta validada. Como ya se ha señalado la complejidad del cuestionario y la cantidad de controles definidos exigen una exhaustiva corrección y verificación de los datos aportados por las empresas. El proceso de corrección supuso establecer nuevos contactos con los informantes responsables de la cumplimentación de la encuesta, siendo ellos los encargados de solventar los errores detectados, facilitar los datos en casos de apartados incompletos, modificar o justificar datos en caso de inconsistencias. La gran mayoría de errores detectados se solventó a través del proceso de validación de datos y de establecimiento de controles. Por lo que se refiere a los errores no resueltos, en la mayoría de ocasiones, fueron debidos a la denominada información “blanca” o errónea: información incompleta o incorrecta que afecta a variables de difícil resolución.

Para finalizar este apartado cabe señalar que la fase de validación no se completa hasta que no se pasa por la fase de ‘validación final’. Fase que asumen el director del estudio y el responsable de validación. El control de calidad definitivo se articula básicamente en torno a esta verificación final, supone un control de calidad añadido al proceso general del 100% de los cuestionarios validados, que inciden en aquellos sucesos afectados por justificaciones de datos con incumplimientos de alguno de los controles establecidos y que se tildan como incorregibles. Esta etiqueta neutraliza los controles de errores, por lo que se eliminan y se vuelven a pasar todos los controles del plan de validación para volver a provocarlos y comprobar la inconsistencia a la luz de la justificación textual grabada. El resultado persigue aumentar la calidad final del producto, se evita, en lo posible, establecer más contacto con el informante; aunque si el error no está debidamente justificado, se hace.

Finalmente, y con respecto a la codificación señalar que esta tarea se ejecuta inmediatamente después del proceso de grabación de los cuestionarios. La codificación se realiza a través de un exhaustivo procedimiento de control, puesto que se contrastan los datos obtenidos con los códigos asignados en ejercicios anteriores y se valida con el informante de las empresas en aquellos casos en los que se detecte un cambio de CNAE provocado en cambios de los

---

<sup>1</sup> <https://www.fundacionsepi.es/investigacion/esee/en/svariables/disponibles.asp>

bienes producidos, o en los pesos que éstos representan en la facturación global. Esta tarea incluye también la codificación geográfica de los datos de localización de la empresa y de sus establecimientos industriales.

Precisamente, el proceso de validación y depuración final de los datos se aprovecha para pedir a los informantes que sugieran líneas de mejora en todo el proceso de investigación vinculado con la ESEE. En 2022, los comentarios de los empresarios y dirigentes se centraron en dos aspectos principales de la Encuesta. Respecto al cuestionario de la ESEE, señalaron que en ediciones dónde se recoge información para dos ejercicios se podría implementar un método encadenado de obtención de información, puesto que algunos datos no varían o varían muy poco de un año a otro. Del mismo tiempo, también señalaron que las preguntas obligatorias deberían estar debidamente resaltadas e indicadas en el cuestionario en formato papel, con el objeto de advertir a las empresas que participan mediante vía cumplimentación correo electrónico. En relación al proceso de recogida de datos, los informantes sugirieron que podría ser interesante que, al comenzar el trabajo de campo, las empresas contaran con una comunicación previa oficial que evite la desconfianza sobre la autenticidad del correo electrónico de petición de participación y del link de acceso a la plataforma para cumplimentar la Encuesta. En segundo lugar, también se sugirieron cambios en las fechas de encuestación. En concreto, se trata de realizar la recogida de información lo más próximo al cierre contable, pero evitando el final e inicio de año. Por un lado, cuantos más años pasen entre la recogida de la información y el año del que se desean conocer los datos, es más probable que se susciten errores al registrarla. Y por otro lado, y como ya se ha indicado anteriormente, las empresas tienen mayor carga de trabajo al final e inicio del año con los cierres de la contabilidad y fiscalidad, por lo que es preferible no realizar el trabajo de campo en los meses de diciembre y enero.

## IV. LAS EMPRESAS INDUSTRIALES EN 2022

En esta sección del informe revisaremos los principales resultados del proceso de generación de valor y los resultados de la empresa industrial en España durante 2022. La presentación de la información se estructura como sigue. En primer lugar, se describe el contexto internacional y se presenta la evolución y previsiones de la economía mundial, la economía europea y la economía española, así como de la actividad industrial en España. En segunda instancia, se presentan los resultados del proceso de generación de valor de la empresa industrial, en base a la información obtenida por la ESEE en 2022.

### 4.1. Panorama internacional

*En 2022 la economía mundial siguió recuperándose del shock pandémico, aunque de manera ralentizada y desigual*

Después del shock pandémico (-2,7% de caída del PIB mundial en 2020), la economía mundial se recuperó con fuerza y en 2021 alcanzó una tasa de avance del PIB muy elevada del 6,5%, tasa que, en términos globales pero no regionales, compensó con creces la crisis pandémica. Sin embargo, esta tendencia positiva entorno a un crecimiento mundial por encima de sus tasas tendenciales (con tasas medias anuales superiores al 3,5% en el período 2008-2019) no estaría continuando. De hecho, y después del altibajo acontecido durante la crisis pandémica e ulterior recuperación de 2020 y 2021, la economía mundial habría continuado por la senda de los crecimientos económicos ralentizados y desiguales. Durante 2022 y 2023, el avance del PIB mundial se situó en tasas del 3,5% y el 3,2%, respectivamente. Las últimas previsiones del Fondo Monetario Internacional para el período 2024-2029, estimaciones realizadas en abril de 2024, apuntan en la misma dirección del crecimiento estancado aunque resiliente a medida que la inflación se va resituando. De hecho, para los próximos años el FMI espera avances positivos pero estancados del PIB mundial a tasas cercanas al 3%<sup>2</sup>. Aunque los riesgos de recesión han sido persistentes durante los últimos años: interrupciones de las cadenas de suministro durante y después de la pandemia; y la crisis energética, alimentaria y de inflación mundial generada por los efectos de la invasión de Rusia contra Ucrania, los ajustes coordinados de la política monetaria a nivel global, la evolución positiva de la demanda de muchos bienes y servicios (como la actividad turística que ya supera los ritmos pre pandémicos), la continuidad de la disrupción digital y la resistencia de las economías emergentes habrían evitado la recesión global. Sin embargo, todavía siguen planeando muchos riesgos e incertidumbres sobre la economía mundial, en especial sobre las economías más avanzadas, lo que imposibilita que el PIB mundial acerque sus tasas de avance a sus ritmos tendenciales.

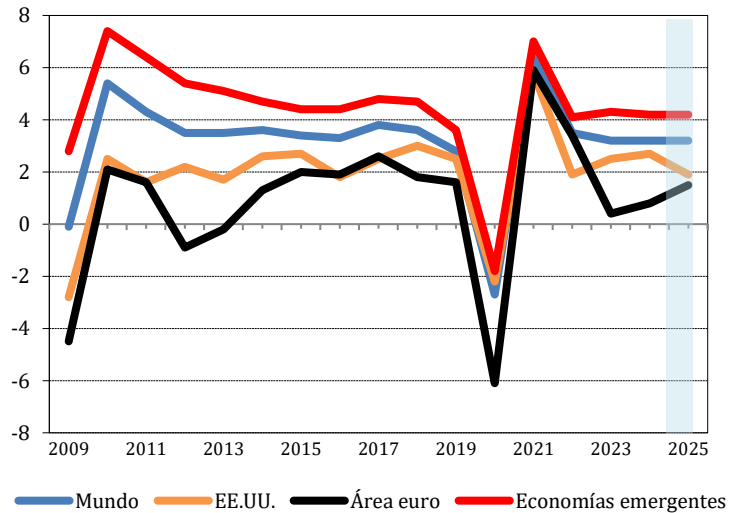
*Después de la pandemia, las economías avanzadas siguen un proceso de recuperación económica mucho más débil que el de las economías emergentes*

Aunque los factores de este período de crecimiento económico ralentizado de la economía mundial son múltiples, es de especial mención la consolidación del estancamiento secular, de la ralentización del crecimiento del PIB en las economías avanzadas, tendencia que contrasta

<sup>2</sup> <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2024/04/16/world-economic-outlook-april-2024>

con la evolución claramente mucho más favorable del crecimiento económico en las economías emergentes y en desarrollo. En 2022 los EE.UU. (1,9%, frente al 5,8% de 2021), la Unión Europea (3,4%, frente al 5,9% en 2021) y Japón (1,0%, frente al 2,6% de 2021) ralentizaron notablemente su crecimiento económico. Además éste siguió siendo mucho más moderado que el de las economías emergentes y en desarrollo (4,1% en 2022, frente al 7,0% en 2021), especialmente las economías emergentes y en desarrollo de Asia (7,7% y 4,4% en 2021 y 2022, respectivamente). Más allá de la recesión y la recuperación acontecida durante y después de la pandemia, esta tendencia de menor aportación al crecimiento del PIB mundial por parte de las economías avanzadas se habría mantenido durante los últimos ejercicios. De hecho, las previsiones a medio plazo

Figura 1. Evolución del PIB mundial, por áreas económicas. 2009-2025\*  
(tasas reales de crecimiento interanual)



Fuente: Elaboración propia a partir del WEO (abril 2024)-FMI.  
(\* Previsiones del FMI para 2024 y 2025.

no auguran un cambio significativo en esta dinámica. Como se desprende de la figura 1, en 2024 y 2025 la tasa de crecimiento económico de las economías emergentes y en desarrollo (con un ritmo medio del 4,2%) más que doblará las tasas de crecimiento del PIB en las economías más avanzadas (1,7% de crecimiento medio previsto para el binomio 2024-2025).

En las economías avanzadas señalar la evolución dispar presente y prevista entre EE.UU. y el área del euro. Mientras que los EE.UU. fueron capaces de recuperarse rápidamente de la caída pandémica ya en 2021 (5,8% frente a un -2,2% en 2020), el área del euro necesitó dos ejercicios para recuperar la gran pérdida de PIB acontecida durante la pandemia (-6,1% en 2020, frente a un 5,9% y un 3,4% en 2021 y 2022, respectivamente). Esta tendencia de un crecimiento más débil de la Unión Europea que de EE.UU. habría continuado en los ejercicios posteriores a la pandemia. Para el bienio 2024-2025 el FMI prevé un crecimiento medio del PIB en la Unión Europea ligeramente superior al 1%. En cambio, para EE.UU. las previsiones son mucho más favorables, puesto que alcanzarían unas tasas de avance del PIB 2,3%.

***En 2023 las economías emergentes y en desarrollo de Asia superaron el PIB de los países del G7, aunque las economías avanzadas continúan liderando el comercio internacional***

Obvia decir, sin embargo, que ambas áreas económicas sitúan la evolución de su crecimiento económico muy por debajo del dinamismo de las economías emergentes. De hecho, y como resultado de una dinámica económica mucho más favorable en las economías emergentes que en las economías avanzadas a partir de la última crisis económica iniciada en 2007, durante los últimos años el liderazgo de la economía mundial ha presentado notables

modificaciones. En 2023 y en términos de PIB, las 41 economías más avanzadas suponían un 41,2% del PIB mundial (15,6% del total EE.UU., 11,7% del total los 20 países de la Unión Europea y 3,7% del total Japón), mientras que las 155 economías emergentes y en desarrollo claramente superaban la aportación de las economías avanzadas (58,8% del total). Alemania, Francia, Italia y España suponían un 3,2%, 2,2%, 1,8% y 1,4% del PIB mundial, respectivamente. Como resultado de esta tendencia es importante señalar que en 2023 el PIB de los 30 países que integran el bloque regional de las economías emergentes y en desarrollo de Asia superaron la participación sobre el PIB mundial de los países del G7 (33,4% del PIB mundial, respecto del 30% de EE.UU., Alemania, Japón, Reino Unido, Francia, Canadá e Italia). En 2023 el PIB de China representó el 18,7% del PIB mundial y el PIB de India se situó en un 7,6% del total mundial. Por su parte, el PIB de EE.UU. alcanzó el 15,6% del total mundial.

Los datos del comercio internacional de bienes y servicios, sin embargo, invierten esta tendencia y las economías avanzadas (61,7% del comercio mundial) superan ampliamente a las economías emergentes y en desarrollo (38,3%). La Unión Europea es la primera área comercial del mundo, acumulando un 26,1% del total de exportaciones de bienes de servicios, muy por encima de China (11,3%) y EE.UU. (9,9%). En la Unión Europea, Alemania, Francia, Italia y España suponen el 6,8%, 3,4%, 2,5% y 2,0% del comercio mundial de bienes y servicios, respectivamente.

***Después de la pandemia, la economía europea debilita su ritmo de crecimiento frente al PIB mundial. La demanda interna de consumo e inversión se ralentizan notablemente***

Durante la pandemia del COVID-19 el deterioro del crecimiento económico en el área del euro fue mucho más significativo que en otras áreas económicas del mundo. Esto se explica principalmente por la fuerte contracción de algunos de los componentes de su demanda interna (-5,5% en 2020), en especial el consumo privado (-7,7%) y la inversión (-5,9%). Por su parte, el consumo público sólo pudo compensar parcialmente (1,0%) el shock en el consumo y la inversión privada. En este contexto, la demanda interna en el área del euro realizó una importante contribución negativa al crecimiento económico agregado (-5,7%), contribución que también fue de igual signo por parte de la demanda externa (-0,6%). Después de la pandemia, con una importante recuperación de la demanda interna en 2021 y 2022 (con tasas cercanas del 4% de crecimiento medio anual en 2021 y 2022 para el consumo y la inversión privadas, respectivamente), en 2023 y 2024 la expansión de los mercados interiores en Europa se habría ralentizado notablemente, con tasas de crecimiento sólo algo ligeramente positivas. Para 2025 y 2026 se espera una cierta recuperación de la demanda interna, aunque con ritmos de crecimiento situados alrededor del 1,5%. Por su parte, en el período 2023-2026 la demanda externa mantendría la evolución presentada después de la pandemia con aportaciones sólo ligeramente positivas al crecimiento del PIB del área del euro.

***A partir de 2022, el PIB de la economía española avanza claramente por encima de la media europea***

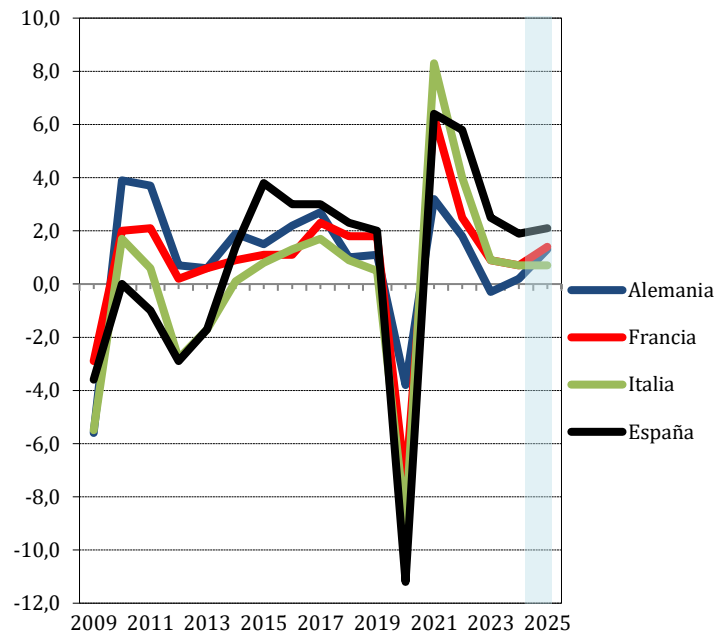
En comparación con nuestros principales socios europeos, la economía española fue la que presentó una mayor contracción de su actividad económica durante la pandemia (figura 2): -11,2% de caída de PIB en 2020, frente a un -9,0% en Italia, un -7,5% en Francia y un -3,8% en Alemania, respectivamente. En 2021 la economía española tardó en recuperar la actividad perdida y situó su tasa de crecimiento en un 6,4%, claramente por debajo de las tasas de otros

países europeos, como Francia (8,3%). No fue hasta 2022, con otro importante avance del PIB, situado nuevamente en un 5,8%, que la economía española recuperó los niveles de PIB anteriores a la pandemia, además de volver a entrar en su senda de crecimiento superior al de las principales economías del área del euro. Esta tendencia se mantuvo en 2023 (2,5% de crecimiento en España, frente al 0,4% de la media europea). Las previsiones para 2024 y 2025, con tasas medias de crecimiento esperado en España que se sitúan alrededor del 2%, son claramente mejores que los registros esperados para Alemania, Francia e Italia, para los que no se espera que sobrepasen una media de crecimiento anual del 1% entre ambos ejercicios.

Estos datos vienen a refrendar la idea de un comportamiento mucho más procíclico (expansivo en las fases de crecimiento y recesivo en las fases de crisis) de la economía española cuando la comparamos con la de nuestros principales socios europeos. En efecto, ya en el período de la última crisis económica, es decir entre 2008 y 2013, la economía española se contrajo con mayor intensidad: -1,8% de caída media de su PIB, frente al -1,5% de Italia y las tasas positivas de Francia (0,4%) y Alemania (0,7%). A partir de 2013 se aceleró con mucha más fuerza: ritmos medios de

crecimiento claramente superiores al 3,0% en el período 2015-2017. En 2018 y 2019, y a pesar de la ralentización de su dinamismo económico (con medias de avance del PIB ligeramente superiores al 2%), la economía española siguió evolucionado mucho más dinámicamente que la economía de sus socios europeos. Los datos del crecimiento económico español en 2018 y 2019 más que duplicaban el crecimiento de Alemania e Italia, y se situaban claramente por encima del crecimiento de Francia.

Figura 2. Evolución del PIB en las grandes economías de la Unión Europea. 2009-2025\* (tasas reales de crecimiento interanual)



Fuente: Elaboración propia a partir del WEO (Abril 2024)-FMI.  
(\* Previsiones del FMI para 2024 y 2025.

***El consumo privado y la demanda exterior, pilares del crecimiento diferencial de España después de la pandemia. La inversión avanza muy modestamente***

La solidez del crecimiento económico actual en España debe atribuirse a un avance equilibrado en todos sus componentes de demanda interna. Con la pandemia del COVID-19 el consumo privado se redujo drásticamente (-12,3% en 2020), para recuperar progresivamente sus niveles pre pandémicos en 2021 y 2022 (7,1% y 4,7%, respectivamente). Por su parte, la dinámica del consumo público fue la contrapuesta a la del consumo privado. Después de una tendencia a la baja (1,9% en 2019), durante la pandemia, el consumo público compensó sólo

una parte del deterioro del consumo privado (2,4% y 3,4% de crecimiento en 2020 y 2021, respectivamente), para ralentizarse en 2022 (1,7%).

A partir de 2022, los dos principales pilares de la expansión diferencial de España en relación con sus principales socios europeos han sido el consumo privado y la demanda exterior. En efecto, después de crecer a tasas del 1,8% en 2023, las previsiones del FMI sugieren unos ritmos de avance del gasto en consumo privado situado alrededor del 2% de media en el período 2024-2025, registro claramente más favorable que el avance medio del área del euro (situado alrededor del 1,5%). Del mismo modo, la aportación exterior ha sido la otra gran palanca que ha sustentado el dinamismo de la economía española después de la pandemia. Con aportaciones al crecimiento del PIB cercanos a 2 puntos porcentuales en 2022 y 2023, la demanda exterior impulsó claramente el dinamismo de la economía española, muy por encima de lo sucedido en las otras grandes economías del área del euro. Por ejemplo, la economía alemana, reconocida por su capacidad exportadora, no pudo situar la aportación a su crecimiento económico de la demanda exterior en términos positivos en el bienio 2022-2023. Sin embargo, la fortaleza del dinamismo exterior de la economía exterior parece que alcanzará su techo a partir de 2024. Para 2024 y 2025, el FMI espera una contribución nula de la demanda exterior al crecimiento de la economía española.

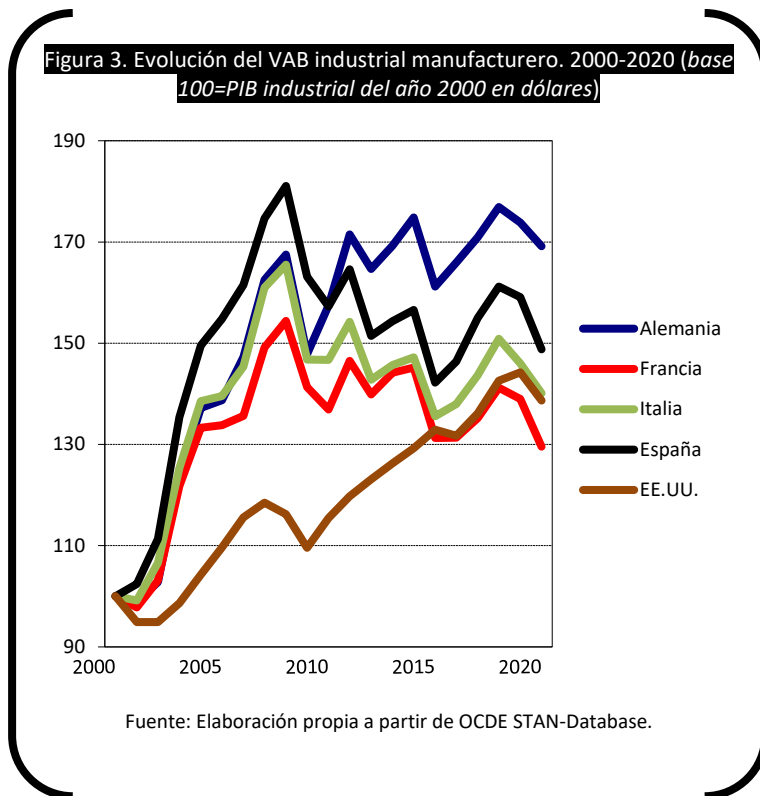
Por último, la formación bruta de capital, que también venía en dinámica descendente (4,5% en 2019, frente a tasas superiores al 6% en los dos años anteriores), se contrajo drásticamente durante la pandemia (-9,0% en 2020), y se recuperó, aunque moderadamente, en 2021 y 2022 (2,8% y 2,4%, respectivamente). Esta dinámica de la inversión ha establecido una diferencia importante entre España y el resto de sus principales socios europeos, en el sentido de que en su gran mayoría reactivaron sus dinámicas de inversión muy rápidamente e intensamente. Francia e Italia aumentaron sus niveles de inversión en más de dos dígitos ya en 2021. No se espera que la economía española recupere una senda de inversión más dinámica que la de sus socios europeos hasta 2024.

***La industria manufacturera española sigue lejos de su máximo cíclico y del dinamismo de la industria alemana, aunque con un mejor comportamiento que en Francia e Italia***

En perspectiva de las últimas décadas, la actividad industrial en España ha perdido dinamismo en comparación con las otras economías más industrializadas del mundo y también en comparación con las principales economías de nuestro entorno. Si en 1980 y 1990, la economía española era la novena economía más industrializada del mundo, en 2000 había retrocedido hasta la onceava posición y en 2010 hasta la catorceava posición. Aunque EE.UU. ha liderado la participación de la actividad industrial, medida sobre el conjunto de su PIB, durante las últimas tres décadas, cabe destacar la irrupción de las economías emergentes que han ganado muchas posiciones durante los últimos años. En 2010, China ya era la segunda economía más industrializada del mundo (desde la séptima posición en 1980). Por su parte, Brasil, Corea del Sur, India, Rusia, México e Indonesia también han conseguido situarse entre las 15 economías más industrializadas del mundo. La mejora de posiciones de las economías emergentes se ha efectuado en detrimento de las economías más avanzadas que en la década de los ochenta y los noventa del siglo XX lideraban la producción industrial mundial. Muchas de las economías han evolucionado a la baja en cuanto a su posición industrial. Han perdido

posiciones, Francia, Gran Bretaña, Canadá y España, mientras que Japón, Alemania e Italia se mantienen entre las cinco economías más industrializadas del planeta.

A pesar de la irrupción de la industrialización en las economías emergentes, en perspectiva europea<sup>3</sup> la industria española ha evolucionado algo en positivo durante las dos últimas décadas (figura 3). Con una tasa media real de crecimiento de su VAB manufacturero ligeramente positiva entre 2000 y 2020, se ha visto claramente superada por la dinámica industrial mucho más expansiva de Alemania (1,5%), EE.UU. (1,4%) y Francia (0,7%). Por su parte, la industria italiana habría mostrado un comportamiento similar a la



industria española, con una tasa media de crecimiento real prácticamente imperceptible durante las últimas dos décadas. Como resultado de estas dinámicas dispares, si tomamos en base 100 el VAB industrial del año 2000 (figura 3, expresada en dólares corrientes), en 2020 la industria española había alcanzado un nivel de 148,8 puntos, superada claramente por Alemania (169,1 puntos), y por encima de los registros de Italia (140,1 puntos), EE.UU. (138,7 puntos) y Francia (129,6 puntos).

A pesar de esta dinámica positiva, es importante señalar que la industria manufacturera española todavía está lejos de su punto máximo alcanzado en 2008 (181,1 puntos). Después de la crisis, y aunque con notables vaivenes, la industria manufacturera española ha sido capaz de mantenerse en valores medios cercanos a los 150 puntos con respecto a su tamaño en 2000. Estas cifras son claramente inferiores a los valores medios de la industria alemana, que se mantiene en puntuaciones medias cercanas a 170 puntos, aunque más favorables que los registros de Francia e Italia, que se sitúan alrededor de los 140 puntos en relación a sus valores de 2000.

<sup>3</sup> <http://data-explorer.oecd.org/>

## 4.2. Principales resultados de la empresa industrial en España

### 4.2.1. Viabilidad económica y solvencia financiera

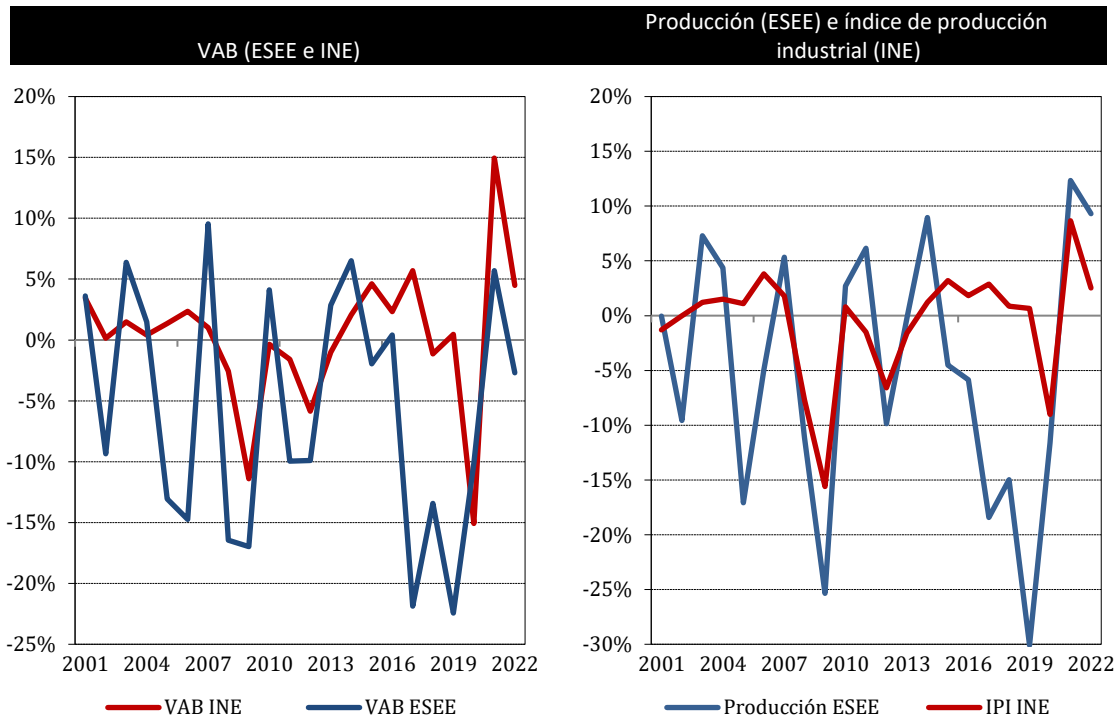
*En 2022, y a pesar de la evolución favorable de las ventas, el empleo y la productividad, la inflación en los costes de producción ralentiza muy ostensiblemente el avance del valor añadido industrial*

Los resultados de la ESEE correspondientes a 2022, que se presentan a continuación, son plenamente consistentes con el contexto nacional e internacional, y ponen de relieve la continuidad de la recuperación en la actividad industrial iniciada el año anterior, aunque con claros síntomas de ralentización, básicamente como resultado de la presión ejercida por los precios de producción. En efecto, después del *shock* pandémico, cuando tanto el PIB industrial como el PIB manufacturero cayeron abruptamente a tasas superiores al 15%<sup>4</sup>, en 2021 la evolución de los principales resultados de la empresa industrial, medidos según la ESEE, mejoraron de manera muy ostensible. Tanto el VAB como la producción avanzaron muy significativamente, con tasas nominales de crecimiento cercanas al 13%. Estos resultados están en clara sintonía con lo acontecido con el VAB manufacturero y la producción industrial, recogidas por el INE, y que en 2021 presentaron tasas de aumento del 14,9% y el 8,7%, respectivamente. Sin embargo, y anticipando un repunte importante de los costes de producción, los datos relativos a la dinámica del VAB y la producción en términos reales, no fue tan favorable. En 2021, la variación de precios de los consumos intermedios necesarios para la fabricación aumentó significativamente (un 7,8%), lo que redujo la expansión del VAB y la producción hasta tasas reales del 5,7% y el 12,3%, respectivamente (figura 4). Los datos de 2022 confirman la tendencia ya observada en el año anterior. Es decir, una notable ralentización de la dinámica de la producción y el VAB en términos nominales, con tasas de crecimiento cercanas al 7%, ralentización que se habría intensificado como resultado de la aceleración de los precios de producción (9,5%). En 2022 y términos reales, el VAB industrial se habría contraído un -2,7%.

La ralentización del VAB industrial en 2022 según la ESEE se inscribe en una tendencia a la baja de más largo plazo (-2,4% de caída media en términos reales en el período 2020-2022). En efecto, y a pesar de que el valor añadido y la producción de la empresa industrial avanzaron a ritmos cercanos al 4% en el período 2014-2017, cabe señalar un importante deterioro de la actividad industrial en el período 2018-2022. Este importante empeoramiento de los principales resultados del output empresarial industrial (en especial del valor añadido), y que van más allá del *shock* generado por la pandemia del COVID-19, es consistente con otras fuentes de información consultadas y externas a la ESEE, en especial el valor añadido bruto de la industria manufacturera y el índice de producción industrial del INE. De hecho, y como puede observarse en la figura 4, a pesar de una mayor volatilidad, resultado de comprender un menor número de empresas y de menor dimensión, durante los últimos años las tendencias de evolución detectadas por la ESEE siguen una dinámica parecida que la evolución, claramente descendente, también expresada por otros indicadores y fuentes de información ajenas a esta operación estadística.

<sup>4</sup> [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736164439&menu=resultados&idp=1254735576581](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736164439&menu=resultados&idp=1254735576581)

Figura 4. La Encuesta de Estrategias Empresariales (ESEE): comparación de resultados con otras fuentes de información. 2001-2022 (tasas reales de crecimiento interanual)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE y del INE.

A pesar del debilitamiento del valor añadido, los datos del bienio 2021-2022 también ofrecen resultados favorables para la empresa industrial. Por ejemplo, cabe mencionar la evolución, muy positiva de las ventas, que crecieron, en términos nominales, a ritmos medios cercanos al 20%. En términos reales, el crecimiento de las ventas se situó en tasas cercanas al 12% en el bienio 2021-2022, lo que contrasta con la evolución mucho más modesta del valor añadido (1,5% de crecimiento real medio en 2021-2022). La disparidad entre la evolución de las ventas y del valor añadido se explica por la aceleración de los costes de producción (tasas cercanas al 8,5%) y también por los significativos avances del coste de personal (con tasas cercanas al 7,5% de aumento medio en el bienio 2021-2022).

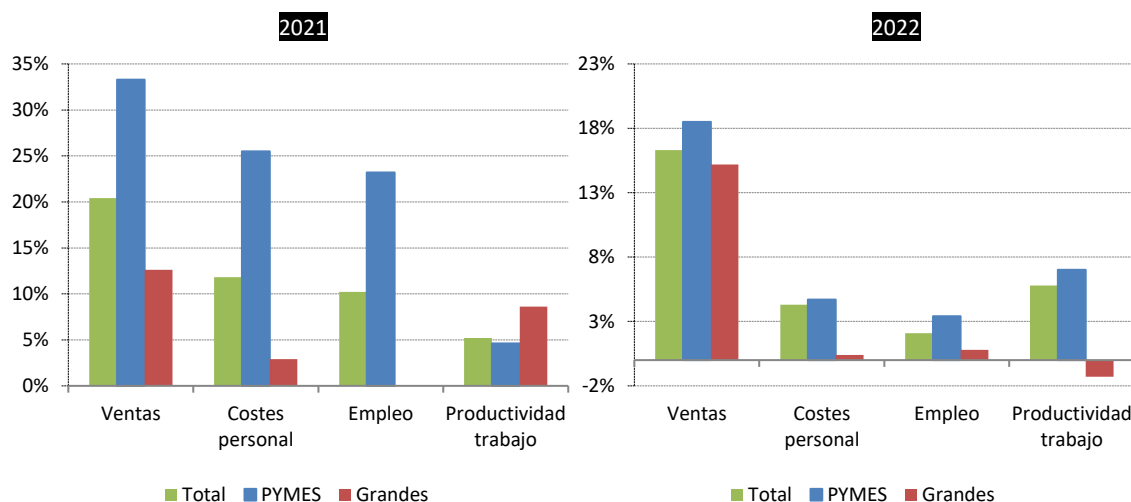
***Dualidad de resultados en la recuperación de la empresa industrial en 2022: las PYMES evolucionan favorablemente, mientras que la gran empresa se ralentiza y reduce ligeramente su productividad***

Por dimensión de empresa, los resultados de la empresa industrial en 2022, y siguiendo la tónica más favorable para las PYMES del año anterior, nos ofrecen dos tendencias claramente diferenciadas (figura 5). Aunque tanto las PYMES como las grandes empresas presentaron incrementos de ventas similares y superiores al 15% en términos nominales (alrededor del 7% en términos reales), el resto de principales magnitudes de resultados evolucionaron de manera muy dispar. Especialmente relevante es el caso del valor añadido. Mientras que el VAB crecía de un 9,4% en las PYMES, situando la tasa de crecimiento real muy cercana a cero,

el VAB de las grandes empresas creció por debajo del 1%, situando la caída en términos reales por encima del -8%.

En sintonía con lo acontecido con las ventas y el valor añadido, en 2022 los resultados del empleo en la empresa industrial también fueron favorables, aunque se ralentizaron ostensiblemente en relación con 2021 (figura 5). En efecto, el empleo en la empresa industrial creció un 2,1% (10,2% en 2021) hasta superar ligeramente los 121 empleados de media. Sin embargo estos registros medios esconden dos tendencias claramente diferenciadas por dimensiones de empresa. Mientras que las PYMES industriales fueron capaces de dar algo de continuidad de su dinamismo productivo (aumento nominal de sus ventas medias en un 16,3%) hacia mejoras del empleo (3,4%, hasta algo más de 56 empleados de media frente a los 44,6 de 2020) y de los salarios (aumento de los costes de personal de un 4,7%), las grandes empresas evolucionaron de manera mucho más modesta. Como resultado de una dinámica mucho más modesta en el empleo (0,8%, superando los 569 empleados de media, frente a los 563,8 de 2020), la notable desaceleración del valor añadido (0,8% en términos nominales y tasas de caída cercanas al -8% en términos reales) se trasladó en forma de un deterioro de la productividad.

Figura 5. Principales resultados de la empresa industrial en España. 2020 y 2021  
(tasas de variación interanual)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

De hecho, la productividad del trabajo de la empresa industrial en España, medida a través de la ratio entre el nivel de valor añadido y el número de trabajadores, que prácticamente se estancó en el período 2017-2020 (alcanzando un valor medio de 57,7 mil euros por trabajador en 2020) y que en 2021 se aceleró notablemente (con un avance nominal medio del 5,2%, hasta un valor de 60,7 mil euros por trabajador), en 2022 continuó con su tendencia expansiva (5,8% de aumento hasta los 64,3 mil euros por trabajador). Sin embargo, esta mejora de la eficiencia media de la empresa industrial en España esconde dos tendencias claramente diferenciadas que revierten lo sucedido el año anterior. En 2021, la PYME industrial mejoró de manera importante sus registros de productividad (un 4,6%, hasta 58,4 mil euros), rompiendo la tendencia negativa del trienio anterior. Sin embargo, el protagonismo del

avance en la eficiencia industrial debe atribuirse a sus grandes empresas: en 2021 la productividad de la gran empresa industrial avanzó un 8,6%, prácticamente doblando el aumento de la PYME, y se situó en más de 78,4 mil euros por trabajador.

En cambio, en 2022 la dinámica de la productividad se habría invertido en favor de las PYMES. Las empresas industriales de 200 y menos trabajadores fueron capaces de impulsar su valor añadido por trabajador hasta 62,5 mil euros (un 7,0% por encima de los 58,4 mil de 2021) y hasta 35,6 euros por hora trabajada. En cambio, las grandes empresas presentaron la trayectoria inversa, con una ligera caída de su productividad (-1,3%) hasta los 77,3 mil euros por trabajador y hasta los 43,9 euros por hora trabajada. A pesar de los buenos resultados para las PYMES en 2022, la divergencia en productividad entre las grandes empresas, ya de por sí más eficientes, y el resto de PYMES industriales que les siguen (en 2022 el nivel medio de productividad de las PYMES representaba un 80,7% de la productividad media de las grandes empresas), no hace más que refrendar la problemática de la desigualdad entre unas grandes empresas que suelen situarse en las fronteras nacionales e internacionales de la innovación, y el gran grupo de empresas que les siguen.

De hecho, el análisis de las diferencias de productividad nos sugiere que el esfuerzo tecnológico, la participación del capital extranjero y la subcontratación de servicios son claros factores subyacentes a las desigualdades en la eficiencia de la empresa industrial, especialmente en su tejido de PYMES. A medida que aumentan los esfuerzos de inversión y uso de tecnología, la internacionalización del capital y la subcontratación de servicios a otras empresas, las diferencias de productividad con la productividad media de las PYMES industriales aumentan ostensiblemente. Las PYMES con un esfuerzo tecnológico situado entre el 1% y el 2,5% de sus ventas situaron su productividad media 19,6 mil euros por trabajador por encima de la media de las PYMES (62,5 mil euros). Las PYMES con una participación del capital extranjero situada entre un 50% y un 100% de su estructura de capital situaron su productividad media 18,1 mil euros por trabajador por encima de la media de la dimensión. Las PYMES con un grado de subcontratación de servicios situada entre un 60% y un 80% del total de la subcontratación situaron su nivel medio de productividad 3,1 mil euros por trabajador por encima de la media de la dimensión.

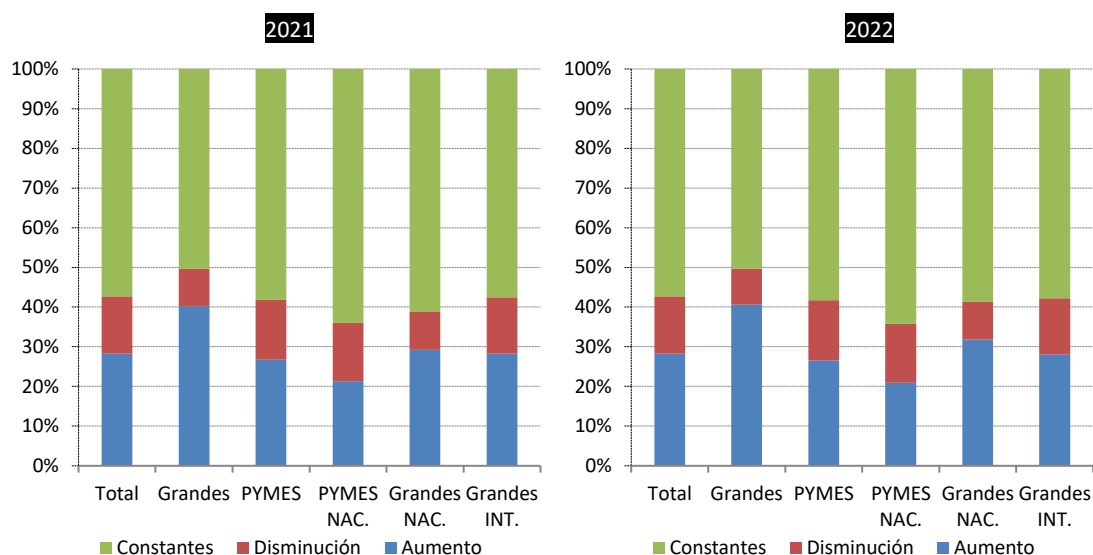
***En 2022 los mercados expansivos nacionales e internacionales consolidan la competitividad de la empresa industrial, tanto de la PYME como de la gran empresa***

Como hemos señalado anteriormente, la consolidación de la actividad industrial en 2022 estuvo muy íntimamente relacionada con la tendencia expansiva de los mercados, en especial de los mercados internacionales. Un análisis más pormenorizado de la demanda nos permite concretar este diagnóstico. La ESEE recoge información acerca de las opiniones de las empresas con relación a la dinámica (expansión, continuidad o caída) de sus mercados (figura 6). Varias consideraciones al respecto. En primer lugar, señalar que, en consonancia con lo sucedido durante el año anterior, en 2022 el porcentaje de empresas que señalaron una evolución expansiva de sus mercados continuó siendo muy favorable. Un 28,3% de empresas industriales en España declararon interactuar en mercados expansivos, cifra que contrasta claramente con los datos muy desfavorables de 2020 (17,4%) e incluso con los datos de 2019 (24,1%). Del mismo modo, el porcentaje de empresas que señaló un entorno competitivo recesivo también se redujo ostensiblemente. Sólo un 14,4% de empresas industriales señalaron a sus mercados como recesivos en 2022, porcentaje que contrasta con el 36,3% de

2020. Siguiendo la misma tendencia, la evolución de los mercados estabilizados también fue claramente creciente: en 2022 un 57,3% de empresas declararon interactuar en mercados estabilizados, frente al 46,1% en 2020.

En segundo lugar, y por dimensiones cabe destacar que en 2022 tanto las PYMES como las grandes empresas industriales consolidaron la tendencia favorable de sus mercados en expansión iniciada en 2021: un 26,6% de PYMES (frente a un 16,5% y un 26,7% en 2020 y 2021, respectivamente) y un 40,6% de grandes empresas (frente a un 23,7% y un 40,2% en 2020 y 2021, respectivamente). Del mismo modo, los mercados en recesión también validaron su tendencia a la baja en ambas dimensiones: 15,2% para el caso de las PYMES (37,4% y 15,1% en 2020 y 2021, respectivamente), y 9,0% para el caso de las grandes empresas industriales (28,3% y 9,4% en 2020 y 2021, respectivamente). Finalmente, la evolución de las participaciones en los mercados estabilizados también fueron positivas y se situaron en tasas cercanas al 60% para el caso de las PYMES (45,9% en 2020) y en tasas próximas al 50% para el caso de las grandes empresas (47,9% en 2020).

Figura 6. Tendencias de los mercados en la empresa industrial española. 2021 y 2022  
(porcentajes sobre el total de empresas)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

Y, en tercer lugar, destacar que la evolución favorable del dinamismo de los mercados, también tiene su translación con lo sucedido en los mercados nacionales e internacionales. En efecto, y en lo referente a los mercados nacionales, tanto las PYMES como las grandes empresas que operan en los mercados interiores fueron capaces de consolidar su competitividad nacional: 20,9% y 31,8% de presencia en mercados expansivos, respectivamente en 2021 (frente al 21,3% y el 29,2%, respectivamente en 2021). Del mismo modo, en 2022 también se confirmó la tendencia en los mercados estabilizados (64,2% para el caso de las PYMES y 58,6% para el caso de las grandes empresas, respectivamente) y redujeron su participación en mercados recesivos (14,8% las PYMES y 9,6% las grandes empresas, respectivamente). Al dinamismo de los mercados internos cabe añadir otra pulsión expansiva procedente del exterior, que impulsó la competitividad de las grandes empresas.

En efecto, un 27,9% de grandes empresas que operan en mercados internacionales colocaron productos en mercados expansivos (frente al 21,6% y al 27,8% de 2020 y 2021, respectivamente) y un 57,6% operaron en mercados estabilizados (frente a las tasas cercanas al 55% de 2020 y 2021). Del mismo modo, los mercados internacionales recesivos confirmaron su evolución a la baja (14,1% y 14,2% en 2021 y 2022, respectivamente, frente al 28,4% en 2020).

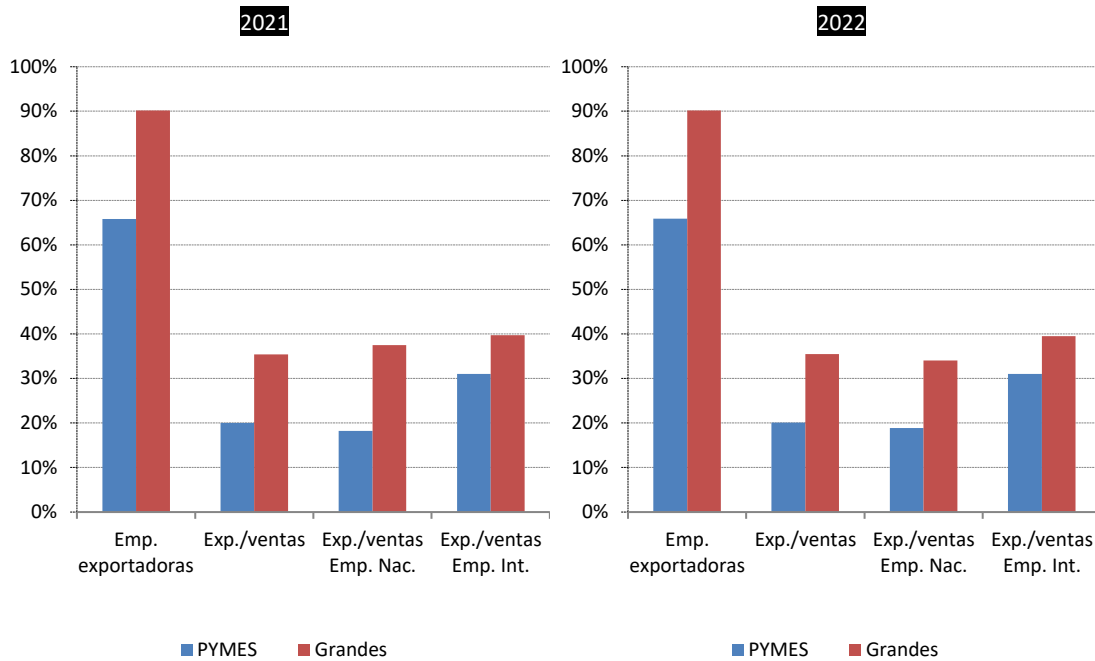
***La presencia e intensidad de la PYME industrial en los mercados internacionales siguió evolucionando favorablemente en 2022. Sin embargo, el margen de mejora de la competitividad internacional todavía es elevado***

Acabamos de señalar que el dinamismo y las cuotas de mercado de la empresa española en los mercados internacionales continuaron evolucionando muy favorablemente en 2022. A continuación, analizaremos con mayor minuciosidad la presencia y dinámica de la industria española en los mercados de exportación e importación (figura 7). Como punto de partida señalar el notable grado de apertura internacional de la empresa industrial. Los datos de la ESEE nos señalan que en 2022 un 65,9% (65,8% en 2021) y un 90,2% (tasa idéntica en 2021) realizaron algún tipo de ventas en los mercados exteriores. En perspectiva temporal de los últimos años, cabe señalar una tendencia diferenciada entre PYMES y grandes empresas. Mientras que las segundas mantienen una presencia en los mercados de exportación relativamente constante y ligeramente superior al 90%, las PYMES han ido aumentando progresivamente su presencia en los mercados internacionales (desde una partición del 61,0% en 2020).

El análisis de la propensión exportadora (exportaciones sobre ventas) corrobora la tendencia general favorable para la competitividad internacional de la empresa industrial, aunque nos sigue sugiriendo que todavía queda camino por recorrer, con independencia de la dimensión empresarial que se analice. En 2022, las PYMES situaron la participación media de sus exportaciones sobre el total de ventas en los mercados internacionales en un 20,1% (20,0% en 2021, frente al 18,2% de 2020), mientras que para la gran empresa la intensidad exportadora se situó en un 35,4% (35,2% en 2021, frente al 36,0% del 2020). Estos resultados nos sugieren que el principal mercado de la empresa industrial en España sigue siendo el mercado nacional, con independencia de su tamaño. Esto es así inclusive cuando se consideran únicamente las empresas exportadoras. En 2022 un 31,0% y un 39,5% de las ventas de las PYMES y las grandes empresas industriales exportadoras se realizaban para los mercados de exportación. A tenor de estos resultados, la competitividad internacional de la empresa industrial todavía tiene un amplio margen de mejora. Los resultados obtenidos para la importación de bienes y servicios siguen la misma dinámica favorable que las exportaciones, aunque con una intensidad inferior. Aunque en 2022 un 54,9% de PYMES y un 82,0% de grandes empresas industriales habían realizado algún tipo de importación, la cuota de los mercados de importación (importación sobre ventas) fue substancialmente inferior que en el caso de las exportaciones. Siguiendo con el mismo ejercicio: en 2022 las importaciones de las PYMES industriales representaron un 8,0% del total de facturación de la empresa (frente a las tasas cercanas al 7% de años anteriores). Por lo que se refiere a la gran empresa, en 2022 la propensión importadora se situó en un 14,9%, tasa que mejora levemente lo acontecido durante los años anteriores. A pesar de que sí consideramos únicamente a las empresas importadoras la cuota de importación mejora ostensiblemente (15,1% para las PYMES y 18,9% para las grandes empresas), la mayor intensidad en la cuota exportadora determina la

continuidad del saldo comercial positivo para la empresa industrial en España durante 2022: 11,6% y 20,4% en PYMES y grandes empresas, respectivamente.

Figura 7. La internacionalización de la empresa industrial en España. 2021 y 2022 (Porcentajes de empresas)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

En cuanto a la distribución geográfica del proceso de internacionalización de la empresa industrial, cabe mencionar la relevancia de los mercados europeos. Un 64,7% y un 60,9% de las exportaciones y las importaciones de las PYMES industriales procedieron o se dirigieron a países de la Unión Europea en 2022. En cambio, las exportaciones e importaciones al resto de países de la OCDE de las PYMES fueron inferiores: 10,5% y 4,6%, respectivamente. Por su parte, las grandes empresas también destacaron por la importancia de los mercados de la Unión Europea (59,2% y 62,4% del total de sus exportaciones e importaciones se dirigieron y procedieron de estos mercados), aunque el comercio internacional con el resto de mundo también fue relevante. En 2022, un 13,5% de las exportaciones y un 8,9% de las importaciones de la gran empresa industrial se realizaron en mercados internacionales de fuera de la Unión Europea. En este mismo sentido, señalar que las principales vías de acceso a los mercados internacionales fueron los medios propios (23,0% y 37,3% de PYMES y grandes empresas exportadoras, respectivamente) y el apoyo de agentes especializados (9,6% y 6,6% de PYMES y grandes empresas exportadoras, respectivamente).

*El vínculo entre la internacionalización de la propiedad, el esfuerzo tecnológico y en I+D, y la intensidad exportadora e importadora refuerzan la competitividad de la empresa industrial*

Durante los últimos años se ha destacado que la presencia del capital exterior en la estructura de propiedad de la empresa industrial ejerce efectos sinérgicos sobre su capacidad de internacionalización. De hecho, se ha sugerido que el establecimiento de redes y plataformas

de propiedad y actividad es una muy buena palanca para impulsar el proceso de internacionalización. Esto sería especialmente cierto para el caso de las PYMES, puesto que en muchas ocasiones no disponen de los recursos especializados necesarios para entrar y mantenerse en los mercados internacionales. Los datos obtenidos para la ESEE en 2022, como en ediciones anteriores, confirman esta tendencia. En primer lugar, es importante recordar la presencia claramente desigual del capital extranjero en la industria española. Un 5,7% de PYMES y un 28,3% de grandes empresas industriales presentaron en 2022 presencia internacional en su estructura de propiedad. En el mismo sentido, la presencia del capital español en empresas ubicadas en el exterior también evoluciona positivamente. En el caso de las PYMES un 5,4% de estas empresas participaron en la estructura de propiedad de otras empresas localizadas fuera de España (1,9% en la Unión Europea). Los datos para la gran empresa aumentan ostensiblemente hasta situarse en un 35,7% en 2022 (11,8% en la Unión Europea). A pesar de las diferencias de participación en la propiedad de otras empresas, las motivaciones de este proceso de internacionalización son bastante similares entre las PYMES y las grandes empresas. Con los nuevos datos de 2022, en ambas dimensiones el principal motivo para la internacionalización de la propiedad de las empresas industriales con matriz española fueron la producción similar por parte de la empresa participada (49,2% y 53,6% en PYMES y grandes empresas, respectivamente) y la comercialización o distribución en la empresa participada (49,2% y 50,0% en PYMES y grandes empresas, respectivamente). Ya a mucha distancia la adaptación y montaje en la empresa participada fue esgrimido como motivo de internacionalización de la propiedad por alrededor de una cuarta parte de PYMES y grandes empresas industriales.

De hecho, y como se ha postulado, los datos obtenidos confirman una clara vinculación entre la internacionalización de la estructura de propiedad y la cuota exportadora de la empresa industrial. Ya hemos señalado que la cuota de exportación sobre ventas se situó en un 20,1% en el caso de las PYMES industriales y en un 35,4% en el caso de las grandes empresas en 2022. La distribución de esta cuota media entre los cuartiles de participación del capital extranjero en la empresa nos confirma las sinergias entre estos dos tipos de internacionalización. Siguiendo con los datos de 2022. Mientras que en las PYMES industriales sin participación de capital extranjero la cuota de exportación se sitúa en un 18,9%, esta participación evoluciona al alza hasta situarse en un 47,2% en el caso de las PYMES con una participación de capital extranjero situada entre un 25% y un 50% del capital social, y hasta un 38,1% en el caso de las PYMES con una participación de capital extranjero situada entre un 50% y un 100% del capital social. Los resultados para la muestra de grandes empresas reproducen esta tendencia aunque con mucha mayor intensidad. Mientras que en las grandes empresas industriales sin participación de capital extranjero la cuota de exportación se sitúa en un 34,0%, este porcentaje avanza significativamente a medida que crece la participación del capital internacional, hasta situarse en un 68,2% en el caso de las grandes empresas con una participación de capital extranjero situada entre un 0% y un 25% del capital social, y hasta un 38,9% en el caso de las grandes empresas con una participación de capital extranjero situada entre un 50% y 100%.

Los resultados referidos a la importación también confirman esta tendencia sinérgica entre estas dos dimensiones de la internacionalización. En primer lugar, señalar que la importación de bienes intermedios, necesarios para la producción industrial, es práctica habitual entre las empresas que se aprovisionan en los mercados internacionales. En 2022, un 58,7% de PYMES y un 66,8% de grandes empresas industriales importadoras, realizaron compras de productos

intermedios. En lo referente, al vínculo entre importaciones y estructura de la propiedad, en el caso de las PYMES a medida que aumenta la participación del capital extranjero también crece la cuota de importación: desde un 7,4% en el caso de las PYMES con propiedad totalmente nacional hasta un 18,6% en el caso de las PYMES con una presencia de capital internacional situada entre el 50% y el 100% del total. En las grandes empresas se sigue la misma tendencia: desde una cuota de importación del 13,5% en el caso de las grandes empresas con propiedad totalmente nacional hasta un 18,6% en el caso de las grandes empresas con una presencia de capital internacional situada entre el 50% y el 100% del total. Como resultado de la mayor presencia relativa de exportaciones que de importaciones, el saldo comercial relativo es más favorable en las empresas más internacionalizadas. En el caso de las PYMES, el saldo comercial relativo se situó en 2022 en un 11,1% de las ventas para aquellas empresas sin participación de capital extranjero, saldo que ascendió hasta un 20,2% en las PYMES con un grado de participación del capital extranjero situado entre un 50% y un 100% del capital social. Las grandes empresas presentaron la misma tendencia favorable. Mientras que en las grandes empresas sin participación del capital extranjero el saldo comercial relativo se situó en un 19,9% de las ventas en 2022, este porcentaje ascendió hasta un 68,2% en el caso de las grandes empresas con una participación del capital internacional situada entre el 0% y el 25% del capital social.

En el mismo sentido, los datos de la ESEE confirman una importante conexión entre las actividades de I+D, la innovación tecnológica y su dinámica de internacionalización. La cuota de exportación (exportación sobre ventas) de las PYMES industriales sin ninguna actividad en I+D se situó en 2022 en un 26,4%. Sin embargo, a medida que las PYMES industriales intensifican sus actividades en I+D su cuota de exportación evoluciona al alza: hasta un 43,1% para las PYMES con un gasto en I+D situado entre el 1% y el 2,5% de sus ventas, y hasta un 43,4% para las PYMES con un gasto en I+D situado entre el 2,5% y el 5% de sus ventas. La conexión entre la dinámica formal en I+D y la intensidad exportadora también se reproduce en las grandes empresas industriales. La cuota de exportación de las grandes empresas industriales sin ninguna actividad en I+D se situó en 2022 en un 37,3%. Estos porcentajes de exportaciones sobre ventas crecieron hasta un 44,1% para las grandes empresas con un gasto en I+D situado entre el 2,5% y el 5% de las ventas, y hasta un 53,4% (incluso superando las cuotas del mercado nacional) para aquellas grandes empresas con un gasto en I+D situado entre el 5% y el 10% de sus ventas. Los datos para el esfuerzo tecnológico (inversión en tecnología) reproducen la misma tendencia. Mientras que las PYMES y grandes empresas industriales que no realizaron ninguna actividad tecnológica en 2022 situaron sus cuotas de exportación en un 26,2% y un 36,6%, respectivamente, las PYMES y las grandes empresas industriales que situaron su esfuerzo tecnológico en una franja entre el 2,5% y el 5% de sus ventas, presentaron unas cuotas de exportación del 42,3% y el 50,9%, respectivamente.

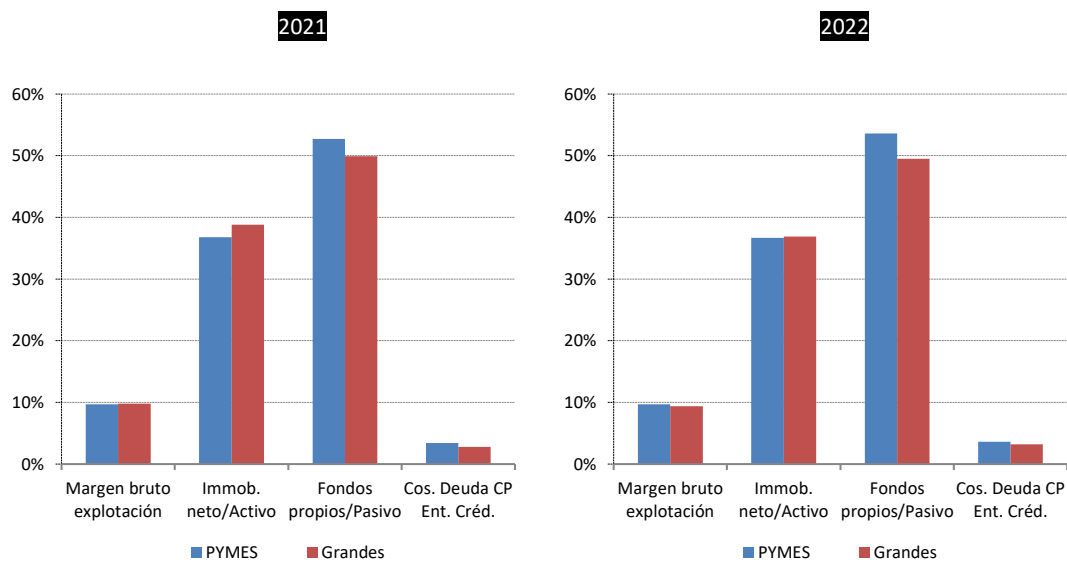
De hecho, la relación altamente favorable entre la internacionalización de la propiedad, el I+D+i y la presencia en los mercados internacionales de la empresa industrial tiene una translación final en términos de márgenes. Como era de esperar, en 2022 los márgenes brutos de explotación son más favorables para la PYMES con presencia de capital internacional. Desde un rendimiento medio del 9,7% en las PYMES con matriz totalmente española hasta un rendimiento del 15,2% para las PYMES con una participación entre el 25% y el 50% del total de su capital social. Los datos para las grandes empresas no son tan claros. De hecho, presentan una forma de U. Las grandes empresas de matriz totalmente española presentaron un rendimiento del 9,4%, cifra prácticamente idéntica para las grandes empresas con más del

50% de su capital social con matriz internacional (9,5%). En cambio, los rendimientos de las grandes empresas con menos del 50% de su capital social propiedad internacional fueron claramente inferiores, y no alcanzaron el 6% en 2022.

*A pesar de los notables aumentos en los costes operativos, las tasas de retorno de la empresa industrial siguieron siendo muy favorables en 2022*

Por último, señalar que, con la evolución positiva de los principales indicadores de actividad, los resultados económicos y financieros de la empresa industrial en España durante 2022 siguieron siendo claramente positivos, en línea de lo acontecido en los años anteriores (figura 8). A pesar de los notables aumentos en los costes operativos, los resultados obtenidos señalan la continuidad de los márgenes brutos de explotación (ingresos menos gastos de explotación) tanto para las grandes empresas como para las PYMES industriales. Un 66,3% y un 24,8% del valor de la producción de las PYMES industriales se vincularon con las compras de productos intermedios y los gastos de personal, respectivamente. Un 74,0% y un 17,1% del valor de la producción de las grandes empresas industriales en 2022 se correspondieron con los costes asociados a compras intermedias y gastos de personal, respectivamente. Los costes totales de producción supusieron un 90,3% y un 90,6% de la producción de las PYMES y las grandes empresas industriales, respectivamente.

**Figura 8. Principales resultados económicos y financieros de la empresa industrial en España. 2021 y 2022 (Porcentajes)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

A pesar de esta notable aceleración de costes, las tasas de retorno de la gran empresa industrial continuaron evolucionando a muy buen ritmo, aunque ligeramente inferior a los retornos de años anteriores: 9,4% en 2022 (frente al 9,8% en 2021 y unas tasas de rentabilidad media cercanas al 11% en el período 2018-2020). Por su parte, las tasas de retorno de las PYMES certificaron la dinámica también muy positiva de años anteriores: 9,7% en 2022 (frente al 9,8% en 2021 y unas tasas de rentabilidad media próximas al 10,5% en el período 2018-

2020). De este modo, con independencia de la dimensión y a pesar de la pandemia y la inflación de costes intermedios, la empresa industrial acumula ya cinco ejercicios, del 2018 al 2022, con una tasa de rendimiento acumulada muy cercana al 50%.

*La distribución del rendimiento empresarial continúa bajo el signo de una desigualdad más motivada por factores internos y por el dinamismo de los mercados, que por las cuotas de mercado o la evolución de los precios*

Sin embargo, estos resultados claramente expansivos de las tasas de retorno en la empresa industrial esconden una distribución de beneficios claramente desigual. En sintonía con lo acontecido en años anteriores, en 2022 alrededor de una tercera parte de empresas industriales (34,6%) situaron sus tasas de retorno por debajo del 5%, mientras que otro gran grupo de empresas (un 37,2%) las situó entre el 5% y el 15%. Así pues, poco más de dos terceras partes de empresas industriales situaron sus tasas de retorno por debajo del 15%. En cambio, una tercera parte adicional de empresas situaron sus beneficios claramente por encima del 15%: un 16,9% con márgenes de explotación entre el 15% y el 25%, y especialmente un 11,3% con márgenes superiores al 25%. Por dimensiones señalar que mientras que un 34,4% de PYMES y un 35,8% de grandes empresas industriales presentaron tasas de retorno inferiores al 5%, poco menos de 4 de cada 10 empresas industriales (concretamente un 36,8% de PYMES y un 39,6% de grandes empresas, respectivamente) alcanzaron tasas de retorno situadas entre el 5% y el 15%. Por consiguiente, la desigualdad en la distribución de beneficios no vendría explicada por la dimensión empresarial, puesto que en ambos casos al menos una cuarta parte de las PYMES y grandes empresas industriales presentaron en 2022 márgenes superiores al 15%. En efecto, un 17,1% y un 15,7% de PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente, presentaron tasas de retorno situadas entre el 15% y el 25%. Adicionalmente, un 11,7% de PYMES y un 8,8% de grandes empresas industriales situaron su nivel de margen bruto operativo en tasas superiores al 25%. A pesar de la dureza de la crisis pandémica y de la evolución positiva de los retornos medios, una parte no menospreciable del tejido industrial en España fue capaz de generar resultados muy diferenciales, lo que nos sugiere un análisis específico de los componentes internos y externos que generan este diferencial de rendimiento.

Un primer elemento a destacar fue el importante vínculo observado entre el dinamismo de los mercados y el margen bruto de explotación. Las empresas industriales ubicadas en mercados expansivos fueron capaces de generar mayores márgenes de beneficio. En función del dinamismo de los mercados, las tasas de retorno de la PYME industrial (9,7% en término medio), se generaron como sigue: un 11,5% para las PYMES en mercados expansivos, un 9,7% para las PYMES en los mercados estables y un 6,5% para las PYMES en los mercados recesivos. Del mismo modo, las tasas de retorno de la gran empresa industrial (9,5% en término medio), se generaron como sigue: un 10,5% para las grandes empresas en mercados expansivos, un 9,3% para las grandes empresas en los mercados estables y un 5,7% para las grandes empresas en los mercados recesivos.

Por su parte, el análisis de asociación entre el margen bruto de explotación y la cuota ponderada de los mercados de la empresa industrial no parece sugerir que estas desigualdades provengan de la cuota y el poder de los mercados, lo que parece guiarnos hacia las capacidades dinámicas y el proceso interno de generación de valor de la empresa industrial. En efecto, las diferencias de los márgenes brutos de explotación para las cuotas

inferiores y superiores del mercado no parecen explicar esta gran desigualdad de rendimientos, ni para las PYMES ni para las grandes empresas. Para las primeras y en 2022, el margen bruto de explotación para las empresas con una cuota de mercado del 0% al 20% se situaba en un 11,4%, resultado incluso más favorable que el 8,7% observado para el caso de las PYMES con una cuota ponderada de mercados situada entre el 80% y el 100% del total. Igualmente, el margen bruto de explotación para las grandes empresas con débiles cuotas de mercado (del 0% al 20%) se situaba en un 8,6%, mientras que el margen de las grandes empresas con muy fuertes cuotas de mercado (del 80% al 100%) se situaba en un porcentaje nuevamente inferior (7,7%).

La información que vincula los márgenes brutos de explotación con las variaciones de los precios de venta apunta en el mismo sentido interno para explicar las fuentes de la desigualdad del beneficio de la empresa industrial. En principio sería esperable que a medida que crece el avance de los precios de venta las empresas aumenten sus márgenes operativos. Sin embargo, la dinámica de los precios tampoco parece ser la causa del avance diferencial del beneficio industrial. Las PYMES que expresaron una caída de precios de venta superior al -5% obtuvieron una tasa del retorno empresarial del 10,3%. Las PYMES que informaron sobre un aumento de sus precios de venta superior al 10% generaron un margen bruto operativo del 10,8%. Del mismo modo, las grandes empresas con una variación de sus precios de venta situada entre el -5% y el 0% obtuvieron una tasa de rendimiento del 9,3%, sólo unas décimas por debajo de la tasa de retorno del 10,1% obtenida por las grandes empresas que informaron de un avance de sus precios de venta situado por encima del 10%.

*Continuidad en el esfuerzo inversor en bienes de equipo, estructura financiera equilibrada y cierto repunte en el volumen y los costes de la deuda: rasgos financieros característicos de la empresa industrial en 2022*

En coherencia con los resultados anteriores, los datos de inversión sugieren que la empresa industrial estaría haciendo un importante esfuerzo inversor que se vería reflejado en sus tasas de retorno más allá de su capacidad para influir en los mercados (figura 8). En efecto, los datos obtenidos nos señalan que, en 2022, las PYMES industriales situaron su tasa de inversión en bienes de equipo en un muy notable 12,9%, registro que da continuidad a los valores medios cercanos al 13% del período 2018-2021. Por su parte, la gran empresa industrial presentó la misma tendencia. Su tasa de inversión en bienes de equipo se situó en un 13,6% en 2022, dando también continuidad a los buenos registros de los años anteriores (alrededor del 14% de media en el período 2018-2021). En este contexto de esfuerzo inversor continuado, en 2022 el activo inmovilizado neto representó un 36,7% y un 36,9% del activo total en las PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente. A pesar de este esfuerzo inversor, financiado principalmente en base a fondos propios (53,6% y 49,5% del pasivo en PYMES y grandes empresas, respectivamente), el endeudamiento exterior de las empresas industriales continúa siendo apreciable y ligeramente creciente en 2022. Un 31,6% y un 36,4% (frente al 30,7% y el 35,0% en 2021) de los fondos ajenos a corto plazo sobre el pasivo en PYMES y grandes empresas, respectivamente. Y, un 14,8% y un 14,1% de los fondos ajenos a largo plazo sobre el pasivo en PYMES y grandes empresas, respectivamente. En este contexto de cierto endeudamiento como resultado del dinamismo inversor, señalar que las PYMES continúan con ciertas necesidades de financiación, en especial a corto plazo (más de tres cuartas partes del total de los fondos ajenos), con las entidades de crédito (38,7% de los fondos ajenos), porcentaje que baja hasta un 30,9% en el caso de las grandes empresas industriales.

A pesar de esta cierta exposición al endeudamiento de la empresa industrial, en especial por parte de las PYMES, la evolución claramente positiva de sus tasas de retorno no hace prever tensiones internas de solvencia en el futuro. Sin embargo, el cambio de tendencia en los mercados de deuda sí que podría añadir presión y restringir el proceso de saneamiento financiero que la empresa industrial habría mantenido durante los últimos años. Para las PYMES industriales el coste medio de la deuda a largo plazo con las entidades de crédito se situó en un 3,5% en 2022, tasa ligeramente superior a la de 2021 (3,4%) y en sintonía con las tasas del período anterior a la pandemia (3,5% en el período 2014-2018). Por su parte, el coste medio de la deuda a corto plazo con las entidades de crédito de la pequeña y mediana empresa industrial también presentó una tendencia expansiva, pasando del 3,4% en 2021 al 3,6% en 2022. El coste del endeudamiento de las grandes empresas también evolucionó al alza presionando la solvencia de esta dimensión empresarial. Los costes medios de la deuda a largo y corto plazo con las entidades de crédito de la gran empresa industrial se situaron en un 2,8% y un 3,2%, en 2022, respectivamente (frente al 2,3% y el 2,8% en 2021, respectivamente).

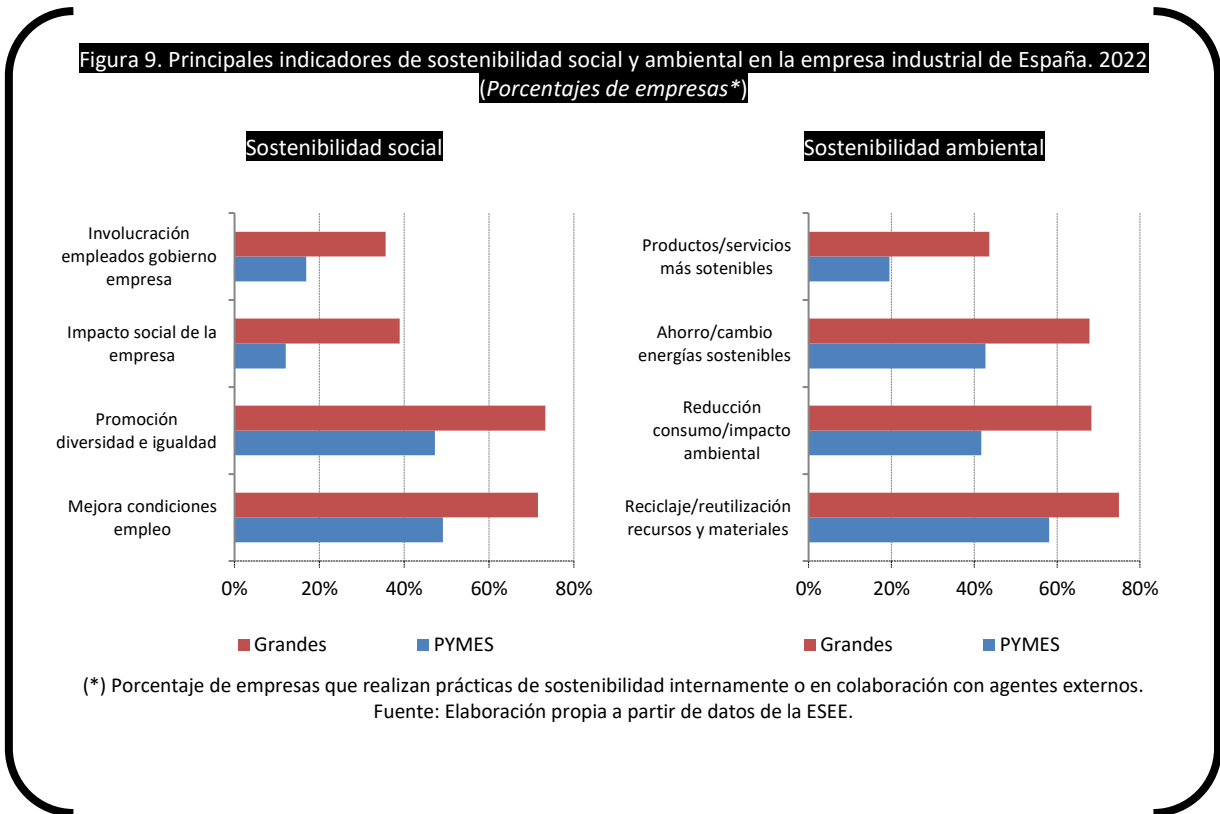
#### 4.2.2. Sostenibilidad social y ambiental

*A pesar de la notable implantación de algunas prácticas concretas, la estrategia de sostenibilidad, la involucración de los empleados en el gobierno de las empresas, el análisis de su impacto social, y el desarrollo de bienes y servicios eco-innovadores, retos pendientes de la sostenibilidad social y ambiental de la empresa industrial en 2022*

Como resultado del creciente interés empresarial, social y político a propósito de la sostenibilidad y sus problemáticas, en 2022 la ESEE ha recogido nueva información relativa a diferentes prácticas de sostenibilidad social y ambiental, que se añaden a la información, ya disponible desde 2009, sobre el gasto y la inversión en activos ambientales. De este modo, al tradicional análisis sobre la viabilidad económica y financiera de la empresa industrial, se le podrán añadir nuevas dimensiones relativas a la sostenibilidad social, es decir, sobre la capacidad de la empresa para procurar bienestar para todo el conjunto de grupos de interés, tanto internos como externos, que integran su red de organización y coordinación económica, yendo más allá de la generación de riqueza económica y bienestar social para sus propietarios, administradores o accionistas. Del mismo modo, la nueva información disponible también recoge indicadores valorativos de sostenibilidad ambiental, es decir, sobre la capacidad de la empresa para mitigar su impacto ambiental, reducir las externalidades negativas sobre el medio ambiente o realizar prácticas ambientales proactivas, como impulsar la eficiencia y el ahorro energético y de recursos, desarrollar prácticas de reciclaje y economía circular, o crear o mejorar nuevos productos y servicios sostenibles. En la figura 9 se presentan los principales indicadores de sostenibilidad social y ambiental recogidos en esta ampliación de la ESEE. Algunas consideraciones al respecto.

En primer lugar, es importante señalar que, a pesar de la notable implantación de algunas prácticas de sostenibilidad concretas, en 2022 únicamente un 14,0% de PYMPES y un 43,3% de grandes empresas industriales tenían una estrategia de sostenibilidad identificada, definida y desplegada en sus organizaciones. A estos porcentajes es posible añadirle un 3,3% y un 6,6% de PYMES y grandes empresas que tenían identificada y testeada su estrategia de

sostenibilidad, aunque todavía no estaba desplegada. Esto nos conduce hacia una consideración importante. 7 de cada 10 PYMES industriales en España todavía no tenía ni identificada una estrategia de sostenibilidad. A pesar de que la implantación de la sostenibilidad está muy relacionada con la dimensión de la empresa, siendo las grandes empresas las más avanzadas en la aplicación de nuevas prácticas con carácter social y ambiental, alrededor de una tercera parte de grandes empresas industriales tampoco había identificado su estrategia de sostenibilidad.



En segundo lugar, destacar que el grado de implantación de las prácticas de sostenibilidad en 2022 fue dispar y dependiente de la dimensión de la empresa y del tipo de práctica analizada. En general, es posible afirmar que las prácticas de sostenibilidad social más vinculadas con los agentes internos inmediatos de la empresa y las prácticas de sostenibilidad ambiental orientadas hacia la optimización, el reciclaje o la circularidad de los recursos fueron las más utilizadas, y siempre mucho más practicadas por las grandes empresas que por las PYMES. Los porcentajes de empresas que llevaron a cabo internamente o con el apoyo de agentes externos las mayores prácticas de sostenibilidad social fueron los siguientes (figura 9): en 2022 un 49,1% y un 47,2% de PYMES industriales realizaron prácticas de mejora de las condiciones de empleo de sus trabajadores e instauraron mecanismos efectivos de promoción de la diversidad y la igualdad. En el caso de las grandes empresas, estos porcentajes se situaron en un 71,5% y un 73,3%, respectivamente. En cambio, las prácticas de sostenibilidad social que demandan mayor compromiso externo o modificaciones en la gobernanza de las empresas fueron mucho menos utilizadas. Únicamente un 16,9% y un 12,1% de PYMES industriales formalizaron prácticas de involucración de sus empleados en el gobierno de la empresa y analizaron el impacto social de la empresa. Los datos de las grandes empresas son mucho más favorables, aunque implicado a poco menos de 4 de cada 10 organizaciones de esta dimensión. Un 35,6% y un 38,9% de grandes empresas industriales formalizaron prácticas de

involucración de sus empleados en el gobierno de la empresa y evaluaron el impacto de la empresa en la sociedad.

Los datos de la sostenibilidad ambiental apuntan en la misma dirección heterogénea, aunque con unos niveles de participación superior a la sostenibilidad social. La práctica de sostenibilidad ambiental con más implantación fue el reciclaje y la reutilización de materiales y/o recursos, con un 58,1% de PYMES y un 74,9% de grandes empresas realizando internamente o en colaboración con agentes externos este ejercicio de economía circular. En segundo término, la reducción del consumo o del impacto sobre los recursos naturales y el ahorro energético o el cambio a fuentes de energía más sostenible también presentó notables valores de implantación. Un 41,2% y un 42,7% de PYMES realizaron en 2022 prácticas de sostenibilidad ambiental vinculadas con la reducción del consumo o del impacto ambiental de sus compras, y de ahorro o cambio energético hacia fuentes más sostenibles. Los resultados de la gran empresa fueron mucho más positivos, alcanzando a un 68,3% y a un 67,8% de empresas con prácticas de reducción de consumo o de impacto ambiental, y de ahorro o transición energética. Por último, las prácticas de desarrollo de nuevos bienes y servicios con naturaleza ambiental fue la menos implantada, alcanzando únicamente a un 19,5% de PYMES y a un 43,6% de grandes empresas industriales.

En resumen, y de las 8 prácticas de sostenibilidad social y ambiental identificadas, es importante señalar que únicamente el reciclaje y la reutilización de materiales y recursos fue realizada por más de la mitad del tejido de PYMES industriales en España. Además, las prácticas de involucración en el gobierno de los empleados, la evaluación del impacto social de la empresa y el desarrollo de productos y servicios con vocación eco-innovadora no llegan al 20% del tejido de PYMES. En el caso de las grandes empresas, 5 de las 8 prácticas identificadas superan la mitad de su tejido productivo. Nuevamente, a la involucración de los trabajadores en el gobierno de las grandes empresas, el análisis de su impacto social, y el desarrollo de nuevos y mejores bienes y servicios desde la perspectiva ambiental (con tasas de implantación situadas alrededor del 40% de grandes empresas industriales) todavía les queda un largo camino por recorrer durante los próximos años.

***La visión estratégica, el modelo de negocio, la incertidumbre, la conexión con las tecnologías digitales y la falta de habilidades, recursos financieros, y apoyo externo, principales frenos a la transición hacia la sostenibilidad social y ambiental de la empresa industrial***

Ante esta débil implantación general de las prácticas de sostenibilidad, tiene todo el sentido conocer las barreras y problemas que impiden o debilitan su realización. Los datos obtenidos en este sentido en la ESEE de 2022 confirman un panorama multifactorial de causas que las empresas citan como dificultades para su transición hacia la sostenibilidad social y ambiental. Entre otras cuestiones señalan a la falta de una visión estratégica (un 52,0% de PYMES y un 66,5% de grandes empresas citan como barrera a la sostenibilidad la falta de voluntad o de visión por parte de la dirección de la empresa), la incompatibilidad de la sostenibilidad con el modelo de negocio de la empresa (43,1% de PYMES y 60,5% de grandes empresas, respectivamente), la falta de rentabilidad de la sostenibilidad (36,7% de PYMES y 49,5% de grandes empresas industriales, respectivamente), la incertidumbre con el futuro de la sostenibilidad (39,7% de PYMES y 48,6% de grandes empresas, respectivamente), los problemas de demanda (un 36,3% de PYMES y un 47,6% de grandes empresas citan la falta de

demanda de productos sostenibles por parte de los consumidores o clientes), y la descoordinación entre la transición digital y la transición sostenible (un 44,1% de PYMES y un 51,4% de grandes empresas señalan los problemas de coordinación entre el uso de tecnologías digitales y las prácticas de sostenibilidad).

Además, las empresas industriales también señalan hacia un conjunto de carencias que restringen la transición sostenible. Entre otras, cabe destacar a la falta de habilidades, directivas y de los empleados, para la gestión de la sostenibilidad (47,2% de PYMES y 63,0% de grandes empresas industriales, respectivamente), la falta de recursos financieros (40,3% de PYMES y 52,4% de grandes empresas industriales, respectivamente), la falta de apoyo de las administraciones públicas (30,3% de PYMES y 37,6% de grandes empresas, respectivamente), la falta de colaboración con entidades no gubernamentales expertas (41,2% de PYMES y 52,7% de grandes empresas, respectivamente), o las dificultades del entorno global o administrativo (29,8% de PYMES y 33,9% de grandes empresas, respectivamente).

### 4.3. El proceso de generación de valor de la empresa industrial en España

La investigación sobre la generación de valor y los resultados de la empresa industrial en España no se puede disociar de su estructura económica. Las características económicas de la empresa industrial condicionan su actividad, y junto con la naturaleza del entorno de los negocios, también sus resultados. Por esta razón, y como paso previo a la descripción del proceso de generación de valor de la empresa industrial, es imprescindible abordar su caracterización económica. Para analizar la realidad económica de la empresa industrial en España durante 2022 nos hemos centrado, en primer lugar, en su estructura económica, con el estudio de variables como la estructura de propiedad, la participación del capital, y la localización de la actividad y de los establecimientos. Una vez realizada esta caracterización, ya estaremos en disposición de abordar sus fuerzas competitivas y elementos de valor, en especial la dinámica de los mercados, costes y precios, de los recursos humanos y el empleo, y de la tecnología y la innovación.

#### 4.3.1. Estructura económica de la empresa industrial

*La PYME industrial en 2022: sociedad limitada, identificación entre propiedad, control y gestión, empresa familiar, y baja presencia del capital y la localización en el exterior*

En consonancia con la estructura económica de la empresa industrial en España, en 2022 sus dos formas jurídicas principales fueron la sociedad anónima y la sociedad limitada (figura 10). En las empresas de menor dimensión, las PYMES de 200 o menos trabajadores, la forma predominante es la sociedad limitada (con un 55,4% del total de empresas, frente a un 41,5% de sociedades anónimas). Por el contrario, en la gran empresa industrial (más de 200 trabajadores) predomina la sociedad anónima (60,7% del total, frente a un 35,2% de sociedades limitadas). En este contexto, señalar que otras formas jurídicas como la sociedad anónima laboral, las cooperativas de trabajo o la empresa individual presentan una participación testimonial en la muestra de empresas industriales analizadas. Añadir, además,

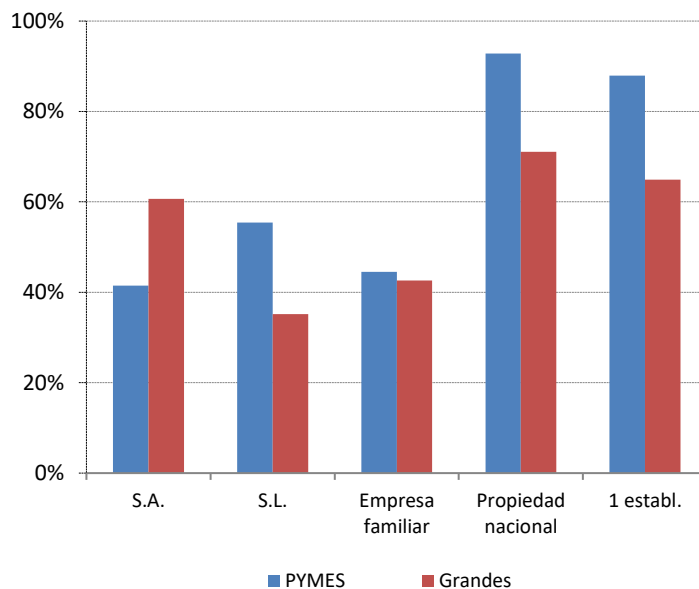
que en cerca de dos terceras partes del total de PYMES industriales (63,8%) se detecta identificación de propiedad y control de la empresa (44,5% de estas para la identificación entre control y gestión), participación que se reduce hasta un 30,5% en el caso de las grandes empresas industriales (con un 42,6% de estas grandes empresas con asociación entre control y gestión). En el contexto de la estructura económica de la empresa industrial, destacar también la importante presencia activa de la empresa familiar: en un 44,5% de PYMES industriales un grupo familiar controla o gestiona la empresa, porcentaje que también es muy significativo en el caso de la gran empresa (42,6%).

Los datos de participación de capital extranjero en la empresa industrial española también nos ofrecen resultados relevantes. Como era esperable, en 2022 las grandes empresas presentan una participación notable de capital extranjero. Un 28,9% de empresas de más de 200 trabajadores tienen participación de capital extranjero, entre ellas un 26,9% presentan una participación en su

capital de entre el 50% y el 100% del total. En este contexto, señalar que la mayoría de participación extranjera en la gran empresa industrial se produce a través del control de la compañía, puesto que los cuartiles inferiores de participación (del 0% al 25% y del 25% al 50%) prácticamente no tienen representación (1,9% del total de grandes empresas industriales). Los resultados para las PYMES industriales ofrecen la tendencia inversa, con porcentajes

mucho más sesgados hacia la propiedad nacional. Un 92,8% de PYMES industriales es de propiedad nacional, mientras que en un 6,5% de empresas de 200 o menos trabajadores la participación del capital extranjero se sitúa entre el 50% y el 100% del total. Como en el caso de la gran empresa, la participación no mayoritaria del capital extranjero en la PYME industrial también es minoritaria: un 0,7% del total de empresas con una participación de capital extranjero situada entre el 0% y el 50% del capital total). De hecho, la participación mayoritaria del capital extranjero en la gran empresa industrial se vehicula mayoritariamente a través de un grupo empresarial: un 81,6% de las grandes empresas con una participación del capital igual o superior al 50% formaban parte de un grupo empresarial. En cambio, la participación mayoritaria en las PYMES se distribuyó mucho más equitativamente entre el grupo empresarial y otras formas de copropiedad. Un 60,5% de PYMES con participación mayoritaria de capital extranjero formaban parte de un grupo empresarial en 2022.

Figura 10. Estructura económica de la empresa industrial en España. 2022  
(Porcentajes de empresas)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

***La gran empresa industrial en 2022: sociedad anónima, pertenece a un grupo de empresas y, pese a su tamaño, mayoritariamente es de propiedad nacional y localización provincial o regional. La internacionalización de la propiedad se materializa a través de la integración en grupos empresariales***

En lo referente a los establecimientos, los datos obtenidos nos sugieren que en 2022 las PYMES disponen, de media, un establecimiento (1,2), cifra que prácticamente se dobla en el caso de las grandes empresas (1,9). En el caso de estas últimas, un 64,9% declara disponer de un único establecimiento, un 16,5% dos, un 7,8% tres, un 3,7% cuatro y un 7,1% cinco o más. Por su parte, las PYMES industriales presentan una estructura de la producción mucho menos disgregada. Un 87,9% de PYMES disponen de un único establecimiento de producción, un 8,7% dos establecimientos, un 2,0% tres establecimientos y un 1,4% cuatro establecimientos o más. El análisis de la localización de los establecimientos industriales también nos señala la todavía escasa internacionalización de la actividad en la empresa industrial. Un 97,0% de PYMES industriales señalan que su ámbito territorial principal es la provincia. Por su parte, y a pesar de su mayor dimensión, más de tres cuartas partes de las grandes empresas industriales (77,6%) también señalan un ámbito de localización provincial o regional, por un 20,5% de ámbito nacional. Únicamente un 1,9% de grandes empresas industriales localiza parte de su actividad en el exterior. En sintonía con la preeminencia de establecimientos y producción industrial localizada geográficamente, señalar también la focalización puramente industrial de la actividad en la empresa industrial. Únicamente un 4,3% de grandes empresas industriales disponen de establecimientos no industriales, con un 17,3% de trabajadores ocupados en empleos no industriales.

***El camino hacia la especialización flexible de la empresa industrial: 4 de cada 10 empresas industriales optaron por sistemas flexibles de producción en 2022. La utilización del control numérico digital y de los robots industriales ya es mayoritaria en las grandes empresas industriales. Las relaciones verticales y horizontales ganan en importancia***

El panorama de la estructura económica de la empresa industrial se puede completar a través de un análisis de sus principales sistemas de producción, distribución y comercialización. En cuanto, a la producción un elemento importante es la presencia de sistemas flexibles de producción. En este sentido, señalar que, en 2022, un 43,6% de PYMES y un 39,1% de grandes empresas industriales optaron por sistemas productivos alejados de la estandarización de productos. Este progresivo avance de la producción flexible se explica por la utilización creciente de tecnologías más avanzadas permiten avanzar a las cadenas productivas hacia productos y procesos más flexibles e innovadores. Entre otras tecnologías son mencionables la utilización de sistemas de diseño y producción asistidos por ordenador (un 34,7% y un 40,4% de PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente), la utilización de maquinaria o herramientas con control numérico de la producción (un 50,9% y un 68,8% de PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente), el uso de robots industriales (un 29,0% y un 66,0% de PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente) y la utilización de tecnologías y sistemas flexibles de producción (un 25,1% y un 48,9% de PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente).

A medida que la empresa industrial se va integrando en un mayor número de redes de actividad industrial, las relaciones verticales y horizontales van ganando importancia para explicar su dinámica. En este sentido, es importante señalar que un 12,1% de PYMES y un 34,4% de grandes empresas industriales compraron en 2022 productos intermedios a proveedores españoles de su mismo grupo empresarial. En el mismo sentido, las cadenas de suministro subcontratadas también sigue su camino ascendente, y en 2022 un 17,5% de PYMES y un 17,9% de grandes empresas industriales realizaron compras de bienes intermedios a través de empresas subcontratadas con este propósito, porcentajes que ascendieron a un 56,5% de PYMES y a un 54,8% de grandes empresas que subcontrataron servicios necesarios para su operativa.

***El márketing industrial en 2022: aunque la promoción todavía no es mayoritaria y el principal canal de comercialización sigue siendo la venta directa, la promoción de productos, la comercialización mayorista y minorista, y los acuerdos comerciales avanzan favorablemente***

En cuanto a las actividades de promoción, distribución y comercialización señalar que un 55,3% de PYMES y un 40,5% de grandes empresas industriales, todavía no realizan ningún tipo de actividad de promoción de sus productos. Entre las que las realizan destacar que un 29,4% de PYMES y un 45,9% de grandes empresas industriales optaron en 2022 por promocionar sus productos, frente a una participación muy inferior de la promoción de marcas (ligeramente inferior al 10% del total de PYMES y grandes empresas, respectivamente) y la imagen de la empresa (con participaciones del 6,2% y 4,5% del total en PYMES y grandes empresas, respectivamente). En total, los gastos de promoción y publicidad sobre el total de ventas ascendieron a un 0,6% para el caso de las PYMES y a un 0,8% para el caso de las grandes empresas, respectivamente. Sin embargo, estos gastos fueron mucho más intensos para el caso de las empresas que sí optaron por la promoción de productos, lo que sugiere un creciente rendimiento del márketing industrial a medida que se va implantando. El gasto en promoción y comercialización de productos ascendió a un 14,6% y a un 12,1% de las PYMES y grandes empresas industriales que sí realizaron algún tipo de gasto en este contexto.

Por su parte, el principal sistema de comercialización de la empresa industrial en España sigue siendo la venta directa (52,4% de PYMES y 46,2% de grandes empresas industriales en 2022, respectivamente), seguida ya a mucha distancia por la venta a mayoristas (24,1% de PYMES y 26,5% de grandes empresas, respectivamente) y por la venta a minoristas (12,1% de PYMES y 12,8% de grandes empresas, respectivamente). Únicamente, un 9,6% de PYMES y un 13,7% de grandes empresas industriales disponen de una red comercial propia. La distribución de las ventas en función del canal de comercialización sigue la tendencia establecida por su importancia numérica. Para el caso de las PYMES industriales un 51,9%, un 24,5% y un 13,2% de las ventas en 2022 vinieron explicadas por la venta directa, la venta a mayoristas y la venta a minoristas, respectivamente. Para el caso de las grandes empresas industriales un 44,7%, un 27,4% y un 11,6% de las ventas vinieron explicadas por la venta directa, la venta a mayoristas y la venta a minoristas, respectivamente. Finalmente, señalar que un 14,4% de PYMES y un 19,7% de grandes empresas industriales mantuvieron acuerdos comerciales con mayoristas o minoristas en 2022. Entre estos, los más frecuentes fueron los acuerdos de exclusividad territorial (27,1% de PYMES y 16,7% de grandes empresas, respectivamente) y los acuerdos de comercialización exclusiva (13,5 de PYMES y 26,7% de grandes empresas, respectivamente).

### 4.3.2. Mercados, costes y precios

Una vez caracterizada la estructura económica de la empresa industrial a continuación abordaremos el análisis de sus fuerzas competitivas, con especial atención a la estructura de mercados, y la dinámica de costes y precios, que han definido, en un contexto claramente inflacionario, el entorno de la empresa industrial en 2022.

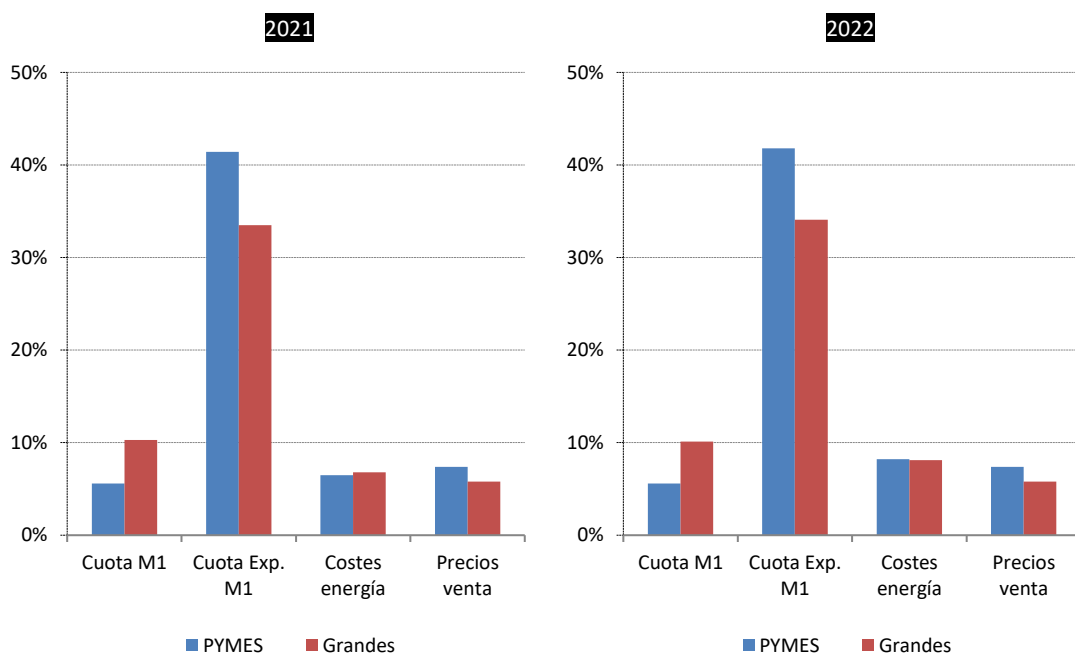
*El contexto inflacionista continuó en 2022: aceleración de los costes de la energía, las materias primas, los servicios exteriores y los costes laborales*

Ya hemos señalado con anterioridad que la ESEE proporciona información muy detallada acerca de la estructura de los mercados de la empresa industrial, con especial atención a la cuota y concentración de los principales mercados de las empresas (figura 11). A continuación, se presentan los resultados del principal mercado (o mercado 1) de la empresa industrial. Como era de esperar, la cuota media del mercado principal en las PYMES industriales es inferior a la cuota de las grandes empresas (5,6% y 10,1%, respectivamente). Los porcentajes de las empresas que declaran conocer las cuotas de mercado de su producto principal son mucho más favorables. En el caso de las PYMES, las cuotas medias se sitúan en un 35,6% para la cuota de la empresa en el mercado principal, mercado que aglutina una cuota del 69,6% para sus cuatro empresas principales. En el caso de las grandes empresas, los porcentajes medios se sitúan en un 28,7% para la cuota de la empresa en el mercado principal, mercado que integra una cuota del 54,8% para sus cuatro empresas principales. Por su parte, el análisis de la localización de las ventas en este mercado principal nos ofrece resultados positivos, en el sentido de una presencia cada vez más importante de las ventas a los mercados exteriores. Un 41,8% y un 34,1% de las ventas del mercado principal en las PYMES y grandes empresas industriales que conocían el grado de concentración de sus mercados en 2021 se realizó en los mercados internacionales, dando continuidad a la profundización de sus relaciones internacionales. Los datos relativos a las cuotas ponderadas en todos los mercados de la empresa industrial se sitúan en la línea presentada por las cuotas del mercado principal: 5,2% y 9,4% para las PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente, porcentajes que ascienden hasta un 29,8% y un 24,7% para las PYMES y grandes empresas industriales que declaran conocer sus cuotas de mercado.

En cuanto a los costes señalar que, en 2022 y en términos generales, continuaron con la tendencia alcista iniciada el año anterior. Antes de empezar con el desglose de costes es importante empezar mencionando que la contabilidad de costes está siendo progresivamente implantada en la empresa industrial, puesto que un 67,1% de PYMES y un 90,4% de grandes empresas industriales, declararon en 2022 conocer la estimación de sus costes unitarios. En relación a los costes laborales, remarcar que han continuado con la tendencia al alza iniciada en 2021, con un aumento en 2022 del 4,3% en términos agregados y del 0,9% en términos de coste por trabajador. Este avance, sin embargo, esconde dos tendencias claramente diferenciadas. En la PYME industrial los costes laborales crecieron por encima de la media industrial: aumento total del 4,7% y aumento por trabajador del 2,6%, resultado de pasar de 35,8 mil euros por ocupado en 2021 a 36,7 mil euros por ocupado en 2022. Por su parte, los costes laborales en la gran empresa industrial evolucionaron mucho más moderadamente: aumento total del 0,4% y caída del -0,4% en términos por trabajador, resultado de pasar de 46,2 mil euros por ocupado en 2021 a 46,0 mil euros por empleado en 2022.

En cuanto al resto de tipologías de costes destacar también la continuación de la tendencia claramente alcista iniciada el año anterior. En efecto, en 2021 las dos dimensiones empresariales analizadas aumentaron muy notablemente sus costes de productos y servicios intermedios para la producción. Para el caso de las PYMES su facturación aumentó un 6,5% para la energía, un 9,3% para las materias primas y un 3,9% para los servicios exteriores, respectivamente. Para las grandes empresas, que durante la pandemia pudieron hacer uso de su poder de negociación con proveedores, sus costes también empeoraron muy notablemente en 2021: 6,8% de aumento en los costes de la energía, 8,1% de aumento en los precios de las materias primas y 3,7% de aumento en los servicios exteriores, respectivamente. Los datos obtenidos para 2022 confirmaron esta tendencia alcista: aumentos interanuales superiores al 8% en el caso de los precios de la energía (8,2% y 8,1% en PYMES y grandes empresas, respectivamente), avances ligeramente superiores al 11% en el caso de los precios de las materias primas (11,1% y 11,3% en PYMES y grandes empresas, respectivamente), y crecimientos ligeramente por debajo del 5% en el caso de los precios de los servicios (4,7% y 4,9% en PYMES y grandes empresas, respectivamente).

**Figura 11. Mercados, precios y costes de la empresa industrial en España. 2021 y 2022**  
(Cuotas de mercado y variación de precios y costes en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

Los aumentos de los costes del aprovisionamiento y subcontratación de la empresa industrial fueron, sin embargo, claramente heterogéneos y desiguales. Para un 61,2% de PYMES y un 61,0% de grandes empresas industriales la variación de los precios de la energía superó el 5% de aumento. En cambio, algo menos de una quinta parte de PYMES y grandes empresas fueron capaces de reducir su factura energética. Algo muy parecido sucedió con los precios de las materias primas. Mientras que alrededor de una quinta parte de PYMES y grandes empresas industriales fueron capaces de reducir su factura en el aprovisionamiento de materias primas, en alrededor de dos terceras partes de estas mismas empresas la factura de sus compras

intermedias creció, como mínimo, un 5%. Mientras que algo más de una tercera parte de PYMES y grandes empresas industriales fueron capaces de reducir el importe de los servicios subcontratados, en otra tercera parte adicional de estas empresas la factura por los servicios contratados superó un aumento del 5%.

*La inflación en los precios de venta siguió sin compensar el aumento de costes*

Finalmente, y por lo que se refiere a los precios de venta, señalar también la confirmación de una trayectoria claramente alcista, aunque inferior al avance de los costes no laborales. Los precios de venta en las PYMES industriales presentaron un notable aumento del 7,4% en 2022, avance idéntico al observado en 2021. Por su parte, las grandes empresas industriales también consolidaron la aceleración de sus precios de venta en 2021, un aumento medio del 5,8%, claramente por encima de los registros ubicados ligeramente por debajo del 2% en el bienio 2019-2020. Por su parte, la capacidad para trasladar la inflación de costes a los precios de venta por parte de la empresa industrial fue más bien modesta, aunque también heterogénea. A pesar de que un 60,5% de PYMES y un 63,7% de grandes empresas industriales no aumentaron sus precios de venta, es destacable el hecho que un 16,4% de PYMES y un 14,7% de grandes empresas pudieron aumentar sus precios de ventas por encima del 5%.

Los incrementos de demanda y los precios de las importaciones, con tasas de aumento superiores al 10% tanto para las PYMES como para las grandes empresas industriales fueron los principales impulsores del aumento de precios de venta. De hecho, los precios establecidos por los competidores, los incrementos en la demanda y los precios de las importaciones fueron los principales motivos aducidos por las empresas industriales, tanto las más grandes como las PYMES, para explicar el aumento de sus precios de venta. En este sentido, más de una tercera parte de PYMES y grandes empresas industriales señalaron que, en 2022, el principal motivo de la variación de precios en los mercados fueron los cambios en la estructura de costes. A pesar de que el contacto con el cliente es el principal canal establecido para la determinación de precios efectivos (es utilizado por más de 9 de cada 10 empresas industriales) y de que la información sobre los precios de los competidores es bastante imprecisa y/o retrasada (así lo declaran más de la mitad de las PYMES y las grandes empresas industriales), estas fueron capaces de activar mecanismos de adaptación de los precios a las dinámicas del mercado. Un 45,1% de PYMES y un 52,4% de grandes empresas industriales fueron capaces de establecer dos o más cambios de precios en 2022.

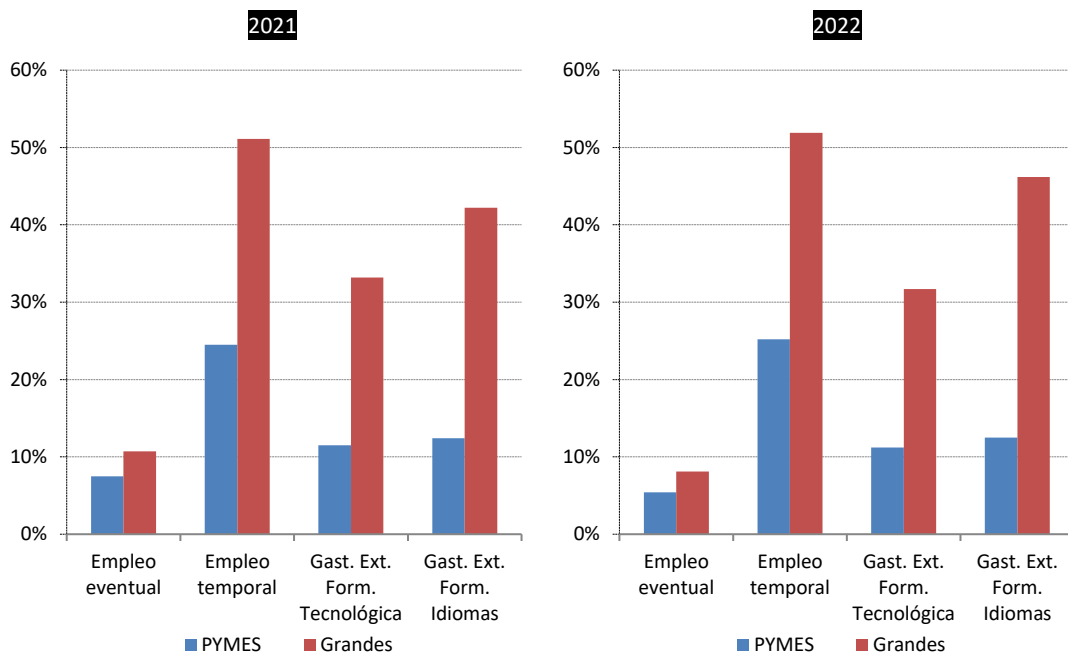
### 4.3.3. Recursos humanos y empleo

*Continuidad en el avance del empleo industrial generado por las PYMES, estabilidad laboral en las grandes empresas, presencia creciente del trabajo temporal y eventual, principales tendencias de los recursos humanos en 2022*

En el apartado de resultados ya hemos señalado que en 2022 la dinámica del empleo en la empresa industrial española siguió siendo favorable, con un aumento medio del 2,1%, aunque se matizó ostensiblemente el crecimiento del año anterior (10,2%), todavía marcado por el *shock* pandémico. En términos agregados, el total de empleados de las empresas de la muestra se situó en 307.545 personas. En término medio el empleo aumentó pasando de una

media de 117,1 trabajadores en 2021 a una media de 121,1 empleados en 2022. Esta situación se explica por la constatación de dos tendencias claramente diferenciadas, que ya hemos venido observando durante los últimos años, y que se asocia con comportamientos distintos en función de la dimensión de la empresa. En efecto, en cuanto al empleo generado, las PYMES industriales presentan un comportamiento mucho más procíclico, mientras que las grandes empresas evolucionan mucho más establemente. En efecto, después de una clara tendencia decreciente en los últimos años, pasando de valores medios de 55,5 empleados en 2018 a 44,6 empleados en 2020, en 2021 el número medio de trabajadores de las PYMES industriales se recuperó con fuerza alcanzando los valores de 2018 (54,9 empleados con un avance del 23,2% con respecto de 2020). En 2022, las PYMES fueron capaces de mantener la tendencia expansiva en la creación de empleo industrial, con un crecimiento del 3,4%, superando la cifra de algo más de 56 empleados de media. Por su parte, el empleo medio en las grandes empresas industriales se ha mantenido mucho más estable. En 2022 alcanzó un número medio de 552 empleados con un ligero avance anual del 0,8%. Estos datos de empleo se sitúan, en términos medios, en la horquilla estabilizada entre 550 y 570 empleados que la empresa industrial viene presentando durante la última década.

Figura 12. Los recursos humanos en la empresa industrial de España. 2021 y 2022 (Porcentajes de empresas)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

En términos de diversidad directiva de género, señalar que, en la empresa industrial y en 2022, del alrededor 7% de empleados que ocuparon cargos directivos un 4,9% correspondía a hombres y un 1,9% correspondía a mujeres, alcanzando un 38% del total de cargos directivos en la empresa industrial. Por dimensiones, en las PYMES las participaciones se situaban en un 5,3% para los hombres y un 2,0% para las mujeres (37,7% del total de la dimensión), mientras que en la gran empresa la situación era como sigue: 2,1% de directivos hombres y 0,6% de

directivas mujeres, lo que representa un 28,5% del total de directivos en las grandes empresas.

Sin embargo, y como ha venido sucediendo en los años precedentes, en 2022 el avance del empleo industrial continuó caracterizándose por una tendencia creciente del empleo temporal y eventual (figura 12). En efecto, en términos medios, las PYMES industriales ocuparon a poco más de 56 trabajadores con una jornada anual de 1.759 horas. Por su parte, las grandes empresas ocuparon a algo más de 552 trabajadores de media, con una jornada anual media de 1.748 horas. Señalar, en este contexto, la presencia creciente del trabajo temporal, especialmente en las grandes empresas: un 25,2% y un 51,9% de PYMES y grandes empresas industriales contrataron a trabajadores a tiempo parcial o a través de empresas de trabajo temporal en 2022, respectivamente. Además en 2022 un 5,4% (3,0 empleados sobre los 56,1 de media) y un 8,1% (44,7 empleados sobre los 552) de las plantillas de las PYMES y la grandes empresas industriales, respectivamente, también estaban integradas por empleados eventuales.

***El reto del capital humano en la empresa industrial: la mitad de los empleados en la gran empresa y casi dos terceras partes de los empleados en las PYMES no disponen todavía de titulación de FP o universitaria. El gasto externo en formación se recupera, y el gasto interno se debilita en las PYMES y crece muy ostensiblemente en las grandes empresas***

En lo referente a la formación del capital humano, elemento imprescindible para la mejora del proceso de generación de valor de la empresa industrial señalar, como en años anteriores, unos resultados más bien modestos. En primer lugar, señalar que, con los nuevos datos de 2022, en la PYME industrial el *stock* formativo mayoritario siguió siendo el de los empleados no titulados, con un 61,3% del total de empleo. La distribución del capital humano se completa con un 23,6% adicional de empleados con Formación Profesional (FP): 11,7% de grado medio y 11,9% de grado superior, y con un 15,2% con formación superior: 5,6% diplomados universitarios y 9,5% titulados universitarios. Por su parte, la gran empresa presenta una distribución de su capital humano mucho más sesgada hacia mayores niveles de formación, aunque la presencia de no titulados, en 2022 todavía seguía siendo mayoritaria, con un 50,7% del total. Por su parte, en la gran empresa industrial la proporción de empleados con FP se situó en un 28,3%: 13,4% FP de grado medio y 14,9% FP de grado superior, respectivamente. La distribución del capital humano en la gran empresa industrial se completa con un 20,9% del total de empleados con formación universitaria: 7,4% de diplomados y 13,5% de titulados.

Como resultado del bajo *stock* formativo de una buena mayoría de empleados industriales, la realización de programas de ampliación de formación se revela como imprescindible para la actualización de los conocimientos, habilidades y competencias de los trabajadores. En este contexto, la ESEE recoge información anual acerca de los gastos externos en formación realizados por las empresas. En 2022, las PYMES industriales realizaron un gasto medio y externo en formación ligeramente por debajo de los 10 mil euros, cifra que en el caso de las grandes empresas se situó ligeramente por debajo de los 85 mil euros por empresa. Por trabajador y para el caso de las PYMES industriales, la media del gasto externo en formación se situó en 151,8 euros, revirtiendo notablemente la tendencia a la baja de los últimos años: 136,2 euros en 2021 y una media cercana 145 euros en el período 2014-2020. Por su parte, las grandes empresas continuaron aumentando su gasto externo en formación por trabajador (150,3 euros en 2022, frente a los 140,6 y 129,2 euros de 2021 y 2020, respectivamente). Sin

embargo, estas cifras siguen estando muy por debajo de lo acontecido en el período 2014-2019: alrededor de 220 euros por trabajador.

En cuanto a las tipologías de formación, las diferencias entre PYMES y grandes empresas industriales pueden resumirse de la siguiente forma. Para las PYMES y con datos de 2022: un 11,2% realizaron formación en informática y TIC, un 12,5% de empresas formaron en idiomas, un 4,7% de PYMES realizaron formación en ventas y marketing, y un 14,2% de empresas industriales con 200 trabajadores o menos realizaron programas de formación vinculados con la ingeniería o formación técnica. Por su parte, un 30,1% de PYMES industriales realizaron formación externa en otros temas. En las grandes empresas y también para 2022: un 31,7% realizaron formación en informática y TIC, un 46,2% de empresas formaron en idiomas, un 19,7% de grandes empresas realizaron formación en ventas y marketing, y un 39,9% de empresas de más de 200 trabajadores realizaron programas de formación vinculados con la ingeniería o formación técnica. Finalmente, poco menos de la mitad de grandes empresas industriales (un 49,8%) formó a sus trabajadores en otros temas. Atendiendo a los porcentajes de empresas que formaron a sus empleados en las distintas tipologías de formación, así como al gasto medio por trabajador realizado (sorprendentemente ligeramente mayor en el caso de las PYMES), es muy importante señalar la importancia decisiva de que un mayor número de PYMES industriales tengan acceso a los programas de formación de sus empleados.

Por último, notar que los datos de la formación interna son favorables, aunque parece que todavía claramente insuficientes. En 2022 y por lo que se refiere a las PYMES, estas dedicaron 82,3 horas de media a la formación interna y un gasto total de 1.438 euros, lo que en términos por trabajador supone un esfuerzo interno en formación de poco menos de 1,5 horas y 26,1 euros. Además, estos datos, ya de por sí muy débiles, son claramente inferiores a los alcanzados en 2021: 102,6 horas de media de formación interna y un gasto total de 1.736 euros, lo que en términos por trabajador supuso un esfuerzo interno de poco menos de 2 horas y 31,6 euros. Por su parte, las grandes empresas dedicaron un total de algo menos de 4.200 horas y de 115.000 euros de media a gasto interno en formación. En términos por trabajador estos resultados agregados se traducen en algo más de 7,5 horas y en cerca de 210 euros por trabajador. Importante señalar que, en caso de confirmarse, este notable repunte en años posteriores se confirmaría un cambio de tendencia por parte de las grandes empresas que, estarían dando una mayor importancia relativa a la formación realizada internamente.

#### **4.3.4. Investigación, desarrollo, innovación y tecnologías digitales**

Las actividades de investigación, desarrollo e innovación, así como las actividades tecnológicas, son imprescindibles para mejorar el proceso de generación de valor de la empresa industrial, en el sentido que, juntamente con la formación del capital humano y la organización de la producción y el trabajo, son los principales instrumentos para la diferenciación de productos y la capacidad de competencia y competitividad en los mercados tanto nacionales como internacionales. A continuación, se revisarán los principales resultados de este importante elemento de valor para 2022.

*El reto de dinamizar las actividades formales del I+D+i sigue pendiente, también para algo más de una tercera parte grandes empresas industriales. Crece la desigualdad innovadora*

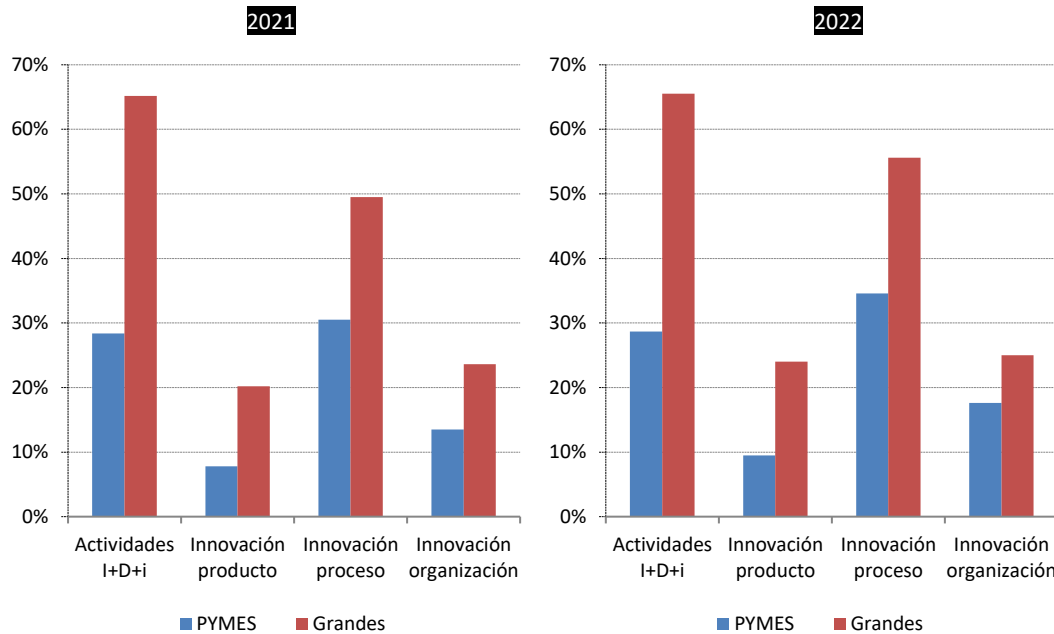
En primer lugar, es importante contextualizar la formalidad de las actividades de I+D+i. Es decir, la capacidad que tiene la empresa para planificar y realizar internamente o para contratar este tipo de servicios en empresas especializadas. Como en años anteriores, en 2022 los resultados obtenidos nos señalan una muy baja presencia de estas actividades en la PYME industrial (figura 13). Cerca de tres cuartas partes de PYMES industriales de la muestra (un 71,3%, cifra que se ha mantenido relativamente constante durante el último quinquenio) ni realiza ni contrata actividades de I+D+i, lo que nos dirige hacia algo más de una cuarta parte de PYMES (un 28,7%) que realizan actividades de investigación, desarrollo e innovación. De estas, un 14,4% de PYMES realiza sus actividades internamente, mientras que un 14,3% adicional la contratan formal y externamente. Como era de esperar, los resultados de I+D+i para la gran empresa industrial son claramente mejores que las realizadas por las PYMES. De hecho, prácticamente se invierten sus términos. Un 65,5% de grandes empresas industriales realizaba actividades de I+D+i en 2022. Un 22,7% de estas actividades de investigación e innovación se realizan internamente a través de un departamento o un equipo propio, mientras que en otro 42,8% de grandes empresas el I+D+i se contrató y realizó externamente. Sorprendentemente, algo más de una tercera parte de grandes empresas industriales (34,5%) siguieron sin realizar internamente ni contratar externamente actividades de I+D en 2022.

Del mismo modo, los resultados del gasto total medio en I+D+i vuelven a confirmar el largo camino a recorrer en esta dimensión del valor por parte de la empresa industrial. La ralentización del gasto en I+D se ha materializado tanto en las PYMES: 0,6% de las ventas en 2022 (con un valor total medio ligeramente superior a los 80 mil euros por PYME, 377 mil entre las que sí invierten), frente al 0,7% en 2021 y al 0,8% de media en el período 2014-2020, como, y muy especialmente, en las grandes empresas: 1,0% de gasto en I+D+i sobre ventas en 2022 (con un valor total medio ligeramente superior a los 3,2 millones de euros por cada gran empresa, 4,8 millones entre las que sí invierten) y 2021, respectivamente, frente al 1,9% en 2020 y al porcentaje medio del 1,6% durante el período 2014-2019. Esta sorprendente tendencia a la baja del gasto en I+D+i, en caso de confirmarse durante los próximos años, sería una mala noticia para la capacidad de generación de valor añadido y la competitividad de la empresa industrial en el futuro con independencia de su tamaño. Quizás por esta tendencia negativa es importante hacer el seguimiento de los incentivos fiscales a las actividades de I+D+i, que por el momento siguen siendo muy modestos. Únicamente un 13,6% de PYMES y un 35,7% de grandes empresas industriales aplicaron incentivos fiscales al I+D+i en 2022. Entre las empresas que realizan actividades de I+D la financiación pública (nacional e internacional) de proyectos de I+D se situó en 2022 en unos valores muy modestos: 42,7 mil euros por cada PYME y 203 mil euros por cada gran empresa industrial.

De hecho, durante los últimos años, también se va detectando una creciente desigualdad innovadora entre el tejido de empresas industriales. En efecto y con datos de 2022, entre las PYMES que realizaron gastos en I+D+i, un 11,2% los situó en la franja inferior al 1% de las ventas, mientras que un 11,6% adicional situó el esfuerzo en I+D+i por encima del 1%, destacando el 6,2% de PYMES que realizaron actividades de I+D+i por un valor superior al 2,5% de sus ventas. La misma desigualdad, aunque sesgada en porcentajes superiores, es observable para el caso de las grandes empresas industriales. Mientras que un 35,7% de

grandes empresas industriales situó su esfuerzo en I+D+i por debajo de la media de la dimensión, es decir en valores inferiores al 1% de las ventas, un 23,7% de grandes empresas lo situó por encima. De estas, un 13,6% situó los esfuerzos en I+D+i en una franja de ventas entre el 1% y el 2,5%, mientras que un 10,1% fue capaz de ubicar sus actividades en I+D+i por un valor superior al 2,5% de sus ventas.

Figura 13. Las actividades de I+D+i en la empresa industrial de España. 2021 y 2022 (Porcentajes de empresas)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

Es posible constatar la importancia del gran reto del I+D+i en la empresa industrial en España analizando los datos del empleo en I+D y otros indicadores relevantes en el ámbito tecnológico. Para el caso de las PYMES los datos del empleo en I+D son prácticamente residuales. Emplean a algo menos de 1 trabajador en actividades de I+D, lo que representa un 1,6% del total del empleo medio. Sin embargo, el número de empleados en esta actividad crucial para la empresa crece ostensiblemente (hasta 4 empleados y un 7,3% del total del empleo medio) cuando únicamente se consideran las PYMES industriales que sí invierten en I+D. Los datos para la gran empresa siguen la misma tónica, aunque con participaciones superiores. El número medio de empleados en actividades de I+D en la gran empresa industrial se situó en 2022 en 14,6, lo que representa un 2,6% del total del empleo. Nuevamente, los datos circunscritos únicamente a la grandes empresas que efectivamente invierten en I+D son claramente más favorables. En 2022, la gran empresa ocupó en términos medios a 24,3 trabajadores en actividades de I+D, cifra que supone un 4,4% del total del empleo.

Por su parte, los datos del esfuerzo tecnológico sobre ventas, es decir, la capacidad de la empresa por desarrollar o adquirir tecnología, se situaron en la línea de las actividades de I+D: 0,7% y 0,9% del total de ventas para PYMES y grandes empresas, respectivamente.

Nuevamente, esta intensidad se acrecentó cuando únicamente se contemplan aquellas empresas que sí realizaron esfuerzos para desarrollar o adquirir tecnología: un 2,8% y un 1,8% de las ventas para PYMES y grandes empresas industriales, respectivamente. Los datos obtenidos para las patentes señalan la misma tendencia. Entre las empresas que realizan actividades de I+D, la utilización de patentes y modelos de utilidad fue prácticamente residual. En términos medios cada PYME industrial utilizó 0,4 patentes registradas en España, en el extranjero o algún modelo de utilidad. Los datos para la gran empresa son igual de poco halagüeños. Cada empresa industrial que invirtió y realizó actividades de I+D el número medio de patentes (nacionales e internacionales) y modelos de utilidad utilizados se situó en 0,8 unidades.

***En 2022 tanto las PYMES como las grandes empresas industriales ganan pulsión innovadora con carácter informal***

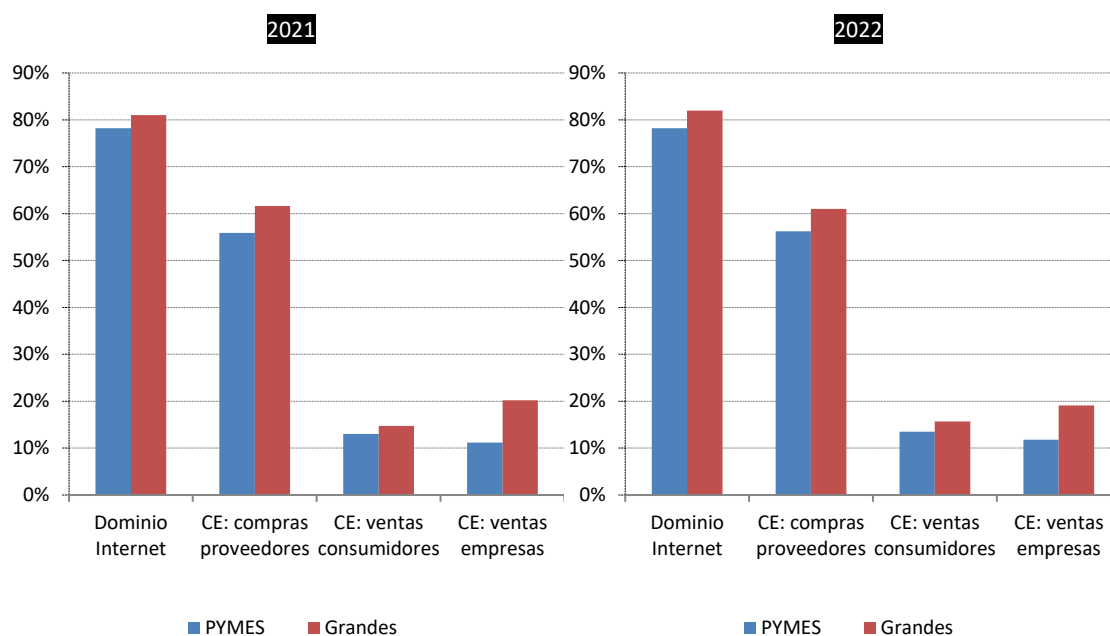
A pesar de los resultados decepcionantes en términos del I+D formal, es importante señalar que en 2022 la empresa industrial recuperó pulsión innovadora, lo que sugiere una creciente importancia del I+D+i con naturaleza informal. Esta recuperación de la innovación con naturaleza informal se extendió para todas las tipologías de innovación y benefició tanto a las PYMES como a las grandes empresas industriales. En efecto los datos para las PYMES se distribuyeron como sigue: un 9,5% (7,8% en 2021), un 34,6% (30,5% en 2021), un 17,6% (13,5% en 2021) y un 15,0% (11,3% en 2021) de estas empresas realizó innovaciones de producto, proceso, organización o comercialización, respectivamente. Los resultados para la gran empresa industrial siguieron la misma tendencia favorable de las prácticas innovadoras que la expresada por las PYMES industriales, inclusive de una manera más acusada y general. Un 24,0% (20,2% en 2021), un 55,6% (49,5% en 2021), un 25,0% (23,6% en 2021) y un 28,3% (20,5% en 2021) de grandes empresas industriales efectuaron innovaciones de producto, proceso, organización y comercialización en 2022, respectivamente. Importante destacar que la innovación de proceso superó ampliamente la mitad de empresas de esta dimensión, consolidándose como una práctica mayoritaria en esta dimensión empresarial.

***La transformación digital en la empresa industrial durante 2022: muy buenos resultados en equipos de Internet y evolución favorable del comercio electrónico en compras. El comercio electrónico en ventas fue más dinámico para las PYMES industriales***

Los datos de uso de las tecnologías digitales también nos ofrecen información relevante, en el sentido que durante los últimos años se han consolidado como un instrumento muy útil para la transformación digital y la mejora del proceso de generación de valor de la empresa industrial (figura 14). En España la empresa industrial dispone de un buen nivel de equipos de Internet. En 2022 y consolidando la evolución positiva de años anteriores, alrededor de un 85% de las PYMES y un 90% de las grandes empresas industriales disponían de un dominio propio en Internet. Del mismo modo, un 78,2% y un 82,0% de PYMES y grandes empresas industriales alojaban su página Web en servidores de la empresa. En cuanto al comercio electrónico se confirma la evolución positiva de las compras a proveedores a través de internet: un 56,2% en 2022 (frente al 55,9% y al 52,3% en 2021 y 2020, respectivamente) en el caso de las PYMES industriales y un 61,0% (frente al 61,6% y al 50,3% en 2021 y 2020, respectivamente) en el caso de las grandes empresas industriales.

Por su parte, los resultados del comercio electrónico en ventas, ya de por sí mucho más modestos, presentaron una trayectoria dual. Mientras que la trayectoria de las PYMES fue positiva, la dinámica de las grandes empresas fue mucho más modesta, muy probablemente influenciadas por la finalización de las restricciones de movilidad de la pandemia. Un 13,5% (13,0% y 11,3% en 2021 y 2020, respectivamente) de PYMES habían realizado en 2022 ventas a otras empresas y un 11,8% (11,2% y 8,8% en 2021 y 2020, respectivamente) de PYMES realizaron ventas a consumidores finales a través de Internet. Un 15,7% (14,7% y 17,2% en 2021 y 2020, respectivamente) y un 19,1% (20,2% y 22,1% en 2021 y 2020, respectivamente) de grandes empresas industriales vendieron a consumidores finales y a otras empresas a través de Internet en 2022. En resumen, un 42,0% de PYMES y un 37,9% de grandes empresas industriales declararon efectos ligeramente positivos de Internet sobre sus ventas. Para un 7,7% de PYMES y un 8,9% de grandes empresas industriales, los efectos del comercio electrónico a través de Internet sobre las ventas fueron fuertes.

Figura 14. La transformación digital en la empresa industrial de España. 2021 y 2022 (Porcentajes de empresas)



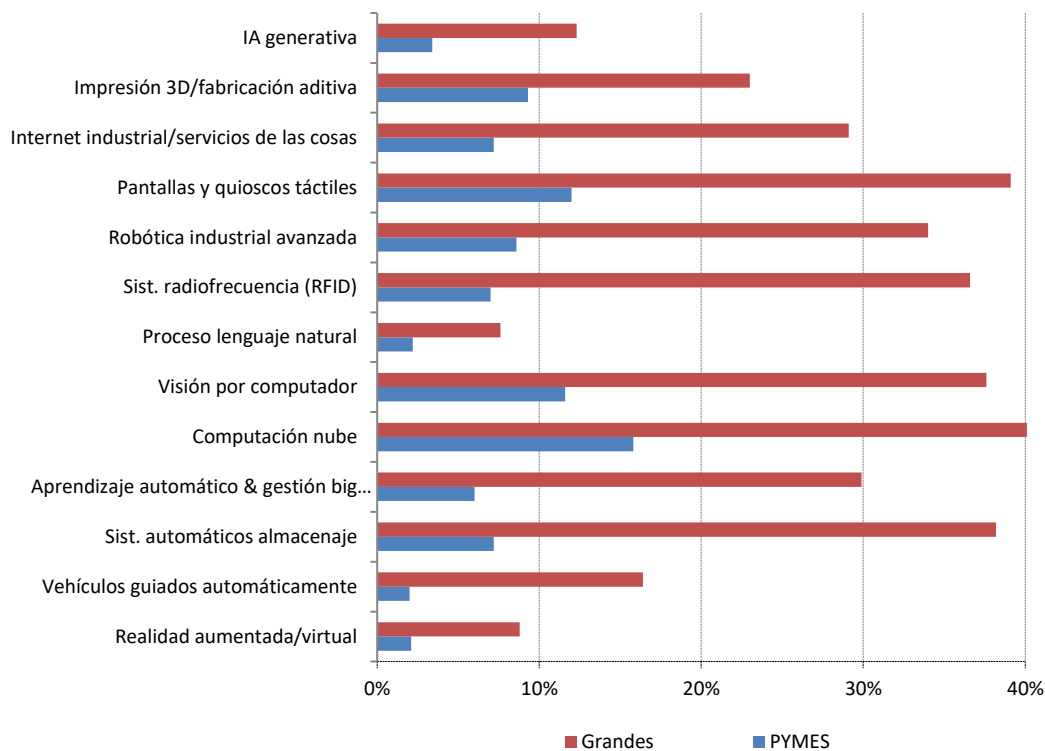
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

**La transición digital en la empresa industrial: rápida implantación y heterogeneidad de usos. 8 tecnologías alcanzan un nivel de testeo y uso cercano o superior al 30% de todas las grandes empresas. 4 tecnologías sitúan su nivel de testeo y uso en tasas cercanas o superiores al 10% de PYMES**

Siguiendo con la recogida de datos cuatrienales iniciada en 2018, en 2022 la ESEE ha podido obtener nueva información relativa al uso por parte de la empresa industrial de las principales tecnologías de la transición digital, es decir, de la segunda oleada de la digitalización. Los resultados obtenidos (figura 15) nos señalan una utilización heterogénea, claramente diferenciada entre PYMES y grandes empresas, pero que, en ambos casos, todavía no llega a

ser mayoritaria. Ninguna de las 13 tecnologías especificadas alcanza el 40% de empresas (grandes y pequeñas) que las habían testeado para su utilización o las estaban utilizando en 2022. Sin embargo, también es importante señalar que su nivel de implantación está evolucionando rápidamente. Con la excepción de la robótica industrial avanzada, en 2018 ninguna de las tecnologías especificadas alcanzaba un nivel de testeo y uso superior al 30% de empresas. En 2022 8 tecnologías de la transición digital ya alcanzaron un nivel de testeo y uso situado alrededor del 30% del total de las grandes empresas industriales. En orden descendente estas tecnologías fueron: la computación en la nube (testeada o usada en el 40% de las grandes empresas industriales), las pantallas y quioscos táctiles y digitales (39,1%), los sistemas automatizados de almacenaje y distribución (38,2%), la visión por computadora (37,6%), los sistemas de radio frecuencia (RFID) (36,6%), la robótica industrial avanzada (34,0%), los algoritmos de aprendizaje automático y la gestión basada en grandes datos (29,9%) y las tecnologías del internet industrial o de servicios de las cosas (29,1%). Entre los usos más minoritarios en las grandes empresas se encuentran la impresión 3D y la fabricación aditiva (23,0%), los vehículos guiados automáticamente (16,4%), la IA generativa (12,3%), la realidad aumentada y virtual (8,8%) y el proceso del lenguaje natural (7,6%).

Figura 15. La transición digital en la empresa industrial de España. 2022 (Porcentajes de empresas\*)



(\*) Porcentaje de testeo y uso de las principales tecnologías de la transición (segunda oleada) digital por parte de la empresa industrial.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESEE.

Entre las PYMES industriales únicamente 4 tecnologías situaban su nivel de testeo y uso en porcentajes cercanos o superiores al 10% del total de la dimensión: la computación en la nube (15,8%), las pantallas y quioscos táctiles y digitales (12,0%), la visión por computadora (11,6%) y la impresión 3D/fabricación aditiva (9,3%). Por su parte, otro gran grupo de tecnologías situó su nivel de testeo y uso en la franja ubicada entre el 5% y el 9% del total de empresas: la

robótica industrial avanzada (8,6%), los sistemas automatizados de almacenaje y distribución (7,2%), el internet industrial o de servicios de las cosas (7,2%), los sistemas de radio frecuencia (RFID) (7,0%) y los algoritmos de aprendizaje automático y la gestión de grandes datos (6,0%). Finalmente, un tercer bloque de tecnologías situó su nivel de testeo y uso por debajo del 5% del total de PYMES industriales: la IA generativa (3,4% del total de la dimensión), el proceso del lenguaje natural (2,2%), la realidad virtual y aumentada (2,1%) y los vehículos guiados automáticamente (2,0%). Obviamente, estas desigualdades entre PYMES y grandes empresas restringen notablemente el potencial competitivo de las primeras. Además, señalan la necesidad de redoblar los esfuerzos y las ayudas para que el tejido de empresas industriales de menor dimensión pueda obtener o desarrollar todas las habilidades personales, así como las capacidades organizativas dinámicas, necesarias para implantar y utilizar efectivamente todas estas tecnologías digitales de segunda generación clave para su futuro.

## V. TABLAS DE RESULTADOS (ESEE 2022)

### 5.1. Propiedad

Tabla 1.1 a								
Forma jurídica de la empresa por sectores (Porcentaje y número de empresas)								
EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Forma jurídica							Total empresas
	Empresa individual	Sociedad Anónima	Sociedad Limitada	Sociedad Anónima Laboral	Cooperativa de trabajo	Otras		
Alimentación y bebidas	,2	42,9	52,8	,5	,0	3,7	100,0	438
Textil, cuero y calzado	,9	36,0	61,3	,0	,5	1,4	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	,4	40,1	57,9	,4	,0	1,2	100,0	253
Industria química	,0	50,4	48,0	,0	,0	1,6	100,0	125
Metales y productos metálicos	1,0	38,2	57,9	,5	,5	1,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	1,0	42,7	55,9	,3	,0	,0	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	,0	45,0	52,1	,7	,7	1,4	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	,0	51,8	47,0	1,2	,0	,0	100,0	83
Transporte	1,0	50,5	44,8	1,0	,0	2,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	1,4	31,2	63,8	,7	,0	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>,6</b>	<b>41,5</b>	<b>55,4</b>	<b>,5</b>	<b>,2</b>	<b>1,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 1.1 b**  
**Forma jurídica de la empresa por sectores (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Forma jurídica					Total
	Empresa individual	Sociedad Anónima	Sociedad Limitada	Cooperativa de trabajo	Otras	
Alimentación y bebidas	,0	57,0	38,4	,0	4,7	100,0
Textil, cuero y calzado	,0	45,5	54,5	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	,0	56,3	37,5	,0	6,3	100,0
Industria química	,0	70,6	29,4	,0	,0	100,0
Metales y productos metálicos	,0	61,4	31,8	,0	6,8	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	2,8	63,9	27,8	2,8	2,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	,0	66,7	33,3	,0	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	,0	54,5	45,5	,0	,0	100,0
Transporte	,0	64,9	32,4	,0	2,7	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	25,0	62,5	,0	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	,6	60,7	35,2	,3	3,1	100,0

<b>Tabla 1.2</b>		
<b>Identidad entre propiedad y control y forma jurídica individual, por tamaños (Porcentaje de empresas)</b>		
<b>Tamaño de la empresa:</b>	<b>Identidad entre propiedad y control</b>	<b>Forma jurídica individual</b>
<b>200 y menos trabajadores</b>	63,8	,6
<b>Más de 200 trabajadores</b>	30,5	,6

Nº DE EMPRESAS: 2572

ESEE, Año 2022

**Tabla 1.3 a**  
**Identidad entre propiedad y control y forma jurídica individual,**  
**por sectores (Porcentaje de empresas)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Identidad entre propiedad y control</b>	<b>Forma jurídica</b>
Alimentación y bebidas	62,4	,2
Textil, cuero y calzado	69,4	,9
Madera, papel y artes gráficas	66,3	,4
Industria química	54,4	,0
Metales y productos metálicos	65,1	1,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	59,4	1,0
Máquinas agrícolas e industriales	65,0	,0
Productos informáticos y material eléctrico	59,0	,0
Transporte	59,0	1,0
Industria del mueble y otras industrias	73,9	1,4
<b>TOTAL</b>	<b>63,8</b>	<b>,6</b>

Nº DE EMPRESAS: 2206

ESEE, Año 2022

**Tabla 1.3 b**  
**Identidad entre propiedad y control y forma jurídica individual,**  
**por sectores (Porcentaje de empresas)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Identidad entre propiedad y control</b>	<b>Forma jurídica</b>
Alimentación y bebidas	43,0	,0
Textil, cuero y calzado	54,5	,0
Madera, papel y artes gráficas	37,5	,0
Industria química	21,6	,0
Metales y productos metálicos	18,2	,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	27,8	2,8
Máquinas agrícolas e industriales	33,3	,0
Productos informáticos y material eléctrico	45,5	,0
Transporte	13,5	,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>30,5</b>	<b>,6</b>

Nº DE EMPRESAS: 321

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 1.4 a</b>						
<b>Participación de capital extranjero, por sectores (Porcentaje y número de empresas)</b>						
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Participación de capital extranjero</b>					<b>Total empresas</b>
	<b>Cero</b>	<b>De 0 a 25%</b>	<b>De 25 a 50%</b>	<b>De 50 a 100%</b>		
<b>Alimentación y bebidas</b>	94,4	,2	,5	4,9	100,0	438
<b>Textil, cuero y calzado</b>	95,9	,5	,0	3,7	100,0	222
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	94,2	,4	,0	5,4	100,0	253
<b>Industria química</b>	77,7	,0	1,7	20,7	100,0	125
<b>Metales y productos metálicos</b>	95,6	,2	,2	3,9	100,0	420
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	91,2	,0	,4	8,5	100,0	290
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	89,1	1,4	,7	8,7	100,0	142
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	87,2	,0	1,3	11,5	100,0	83
<b>Transporte</b>	92,3	,0	1,0	6,7	100,0	105
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	97,1	,0	,0	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	92,8	,3	,4	6,5	100,0	2216

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 1.4 b</b>					
<b>Participación de capital extranjero, por sectores (Porcentaje de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Participación de capital extranjero</b>				
	<b>Cero</b>	<b>De 0 a 25%</b>	<b>De 25 a 50%</b>	<b>De 50 a 100%</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	81,5	2,5	1,2	14,8	100,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	81,8	,0	,0	18,2	100,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	68,8	,0	,0	31,3	100,0
<b>Industria química</b>	63,8	,0	2,1	34,0	100,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	67,4	,0	2,3	30,2	100,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	68,6	,0	2,9	28,6	100,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	85,7	,0	,0	14,3	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	72,7	,0	,0	27,3	100,0
<b>Transporte</b>	57,1	,0	,0	42,9	100,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	50,0	,0	,0	50,0	100,0
<b>TOTAL</b>	71,1	,6	1,3	26,9	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 1.5**  
**Participación de capital extranjero por tamaños (Porcentaje de empresas)**

Tamaño de la empresa:	Participación de capital extranjero				Total
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	
200 y menos trabajadores	92,8	,3	,4	6,5	100,0
Más de 200 trabajadores	71,1	,6	1,3	26,9	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 1.6**  
**Participación activa en el control y/o gestión de la empresa por parte de un grupo familiar (porcentaje de empresas)**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	55,2	51,3
Textil, cuero y calzado	43,0	36,4
Madera, papel y artes gráficas	48,6	37,5
Industria química	40,7	40,8
Metales y productos metálicos	39,6	34,9
Caucho, plásticos y prod. min. no metálicos	42,3	41,7
Máquinas agrícolas e industriales	41,6	47,6
Productos informáticos y material eléctrico	27,5	40,0
Transporte	39,2	35,1
Industria del mueble y otras industrias	45,3	57,1
<b>TOTAL</b>	<b>44,5</b>	<b>42,6</b>

Nº DE EMPRESAS: 2463

ESEE, Año 2022

**Tabla 1.7 a**  
**Participación de capital extranjero y pertenencia a un grupo de sociedades**  
**(Número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES Pertenencia a un grupo de sociedades	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	Total
No	526	0	2	15	543
Si	147	2	1	23	173
<b>Total</b>	<b>673</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>716</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 1.7 b**  
**Participación de capital extranjero y pertenencia a un grupo de sociedades**  
**(Número de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES Pertenencia a un grupo de sociedades	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	Total
No	38	0	0	7	45
Si	78	0	1	31	110
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>155</b>

ESEE, Año 2022

## 5.2. Organización

Tabla 2.1 a						
Localización por sectores (Porcentaje y número de empresas)						
EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Localización					Total empresas
	Provincial	Regional	Nacional	Internacional		
Alimentación y bebidas	96,3	2,5	1,1	,0	100,0	438
Textil, cuero y calzado	99,1	,5	,5	,0	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	98,0	,4	1,6	,0	100,0	253
Industria química	97,6	,8	1,6	,0	100,0	125
Metales y productos metálicos	96,7	1,0	2,4	,0	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	95,9	,3	3,4	,3	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	97,2	,0	2,1	,7	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	96,4	,0	3,6	,0	100,0	83
Transporte	94,3	1,9	3,8	,0	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	98,6	,7	,7	,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	97,0	1,0	1,9	,1	100,0	2216

ESEE, Año 2022

**Tabla 2.1 b**  
**Localización por sectores (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Localización				
	Provincial	Regional	Nacional	Internacional	Total
Alimentación y bebidas	77,9	4,7	17,4	,0	100,0
Textil, cuero y calzado	81,8	,0	18,2	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	68,8	12,5	18,8	,0	100,0
Industria química	82,4	,0	13,7	3,9	100,0
Metales y productos metálicos	77,8	,0	20,0	2,2	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	80,6	,0	19,4	,0	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	81,0	,0	19,0	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	54,5	9,1	27,3	9,1	100,0
Transporte	73,0	,0	24,3	2,7	100,0
Industria del mueble y otras industrias	87,5	,0	,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>77,6</b>	<b>2,2</b>	<b>18,3</b>	<b>1,9</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 2.2**  
**Media del número de establecimientos industriales, por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	1,3	2,1
Textil, cuero y calzado	1,1	1,5
Madera, papel y artes gráficas	1,1	1,5
Industria química	1,2	1,5
Metales y productos metálicos	1,2	2,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	1,3	2,5
Máquinas agrícolas e industriales	1,1	1,4
Productos informáticos y material eléctrico	1,2	1,9
Transporte	1,2	2,1
Industria del mueble y otras industrias	1,1	1,1
<b>TOTAL</b>	1,2	1,9

Nº DE EMPRESAS: 2539

ESEE, Año 2022

**Tabla 2.3**  
**Media del número de establecimientos industriales y del valor**  
**añadido, por tamaños (en miles de euros)**

<b>Tamaño de la empresa:</b>	<b>Número de establecimientos industriales</b>	<b>Valor añadido</b>
<b>200 y menos trabajadores</b>	1,2	3751,6
<b>Más de 200 trabajadores</b>	1,9	47140,5

Nº DE EMPRESAS: 2486

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 2.4 a</b>							
<b>Número de establecimientos industriales por sectores (Porcentaje y número de empresas)</b>							
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Número de establecimientos industriales</b>						<b>Total empresas</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5 o Más</b>		
<b>Alimentación y bebidas</b>	84,2	10,3	3,0	1,4	1,1	100,0	438
<b>Textil, cuero y calzado</b>	92,3	5,4	1,8	,5	,0	100,0	222
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	92,5	5,5	,8	,8	,4	100,0	253
<b>Industria química</b>	92,0	5,6	1,6	,0	,8	100,0	125
<b>Metales y productos metálicos</b>	88,1	9,8	1,4	,5	,2	100,0	420
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	81,4	12,1	3,8	1,0	1,7	100,0	290
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	88,0	10,6	1,4	,0	,0	100,0	142
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	91,6	6,0	,0	1,2	1,2	100,0	83
<b>Transporte</b>	87,6	8,6	2,9	1,0	,0	100,0	105
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	91,3	7,2	,7	,0	,7	100,0	138
<b>TOTAL</b>	87,9	8,7	2,0	,7	,7	100,0	2216

ESEE, Año 2022

**Tabla 2.4 b**  
**Número de establecimientos industriales por sectores (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Número de establecimientos industriales					
	1	2	3	4	5 o Más	Total
Alimentación y bebidas	60,5	18,6	8,1	3,5	9,3	100,0
Textil, cuero y calzado	63,6	27,3	,0	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	68,8	25,0	,0	,0	6,3	100,0
Industria química	74,5	15,7	5,9	,0	3,9	100,0
Metales y productos metálicos	60,0	15,6	11,1	6,7	6,7	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	55,6	16,7	11,1	2,8	13,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	76,2	14,3	4,8	4,8	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	54,5	18,2	9,1	18,2	,0	100,0
Transporte	67,6	8,1	10,8	2,7	10,8	100,0
Industria del mueble y otras industrias	87,5	12,5	,0	,0	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>64,9</b>	<b>16,5</b>	<b>7,8</b>	<b>3,7</b>	<b>7,1</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 2.5 a</b>					
<b>Localización y número de establecimientos (Número de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Localización</b>				
	<b>Provincial</b>	<b>Regional</b>	<b>Nacional</b>	<b>Internacional</b>	<b>Total</b>
<b>Número de establecimientos industriales</b>					
<b>1</b>	1949	0	0	0	1949
<b>2</b>	154	12	26	1	193
<b>3</b>	31	6	6	1	44
<b>4</b>	10	1	5	0	16
<b>5 o más</b>	6	3	6	0	15
<b>Total</b>	2150	22	43	2	2217

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 2.5 b</b>					
<b>Localización y número de establecimientos (Número de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Localización</b>				
	<b>Provincial</b>	<b>Regional</b>	<b>Nacional</b>	<b>Internacional</b>	<b>Total</b>
<b>Número de establecimientos industriales</b>					
<b>1</b>	209	0	0	0	209
<b>2</b>	23	4	23	3	53
<b>3</b>	12	2	9	2	25
<b>4</b>	3	0	8	1	12
<b>5 o más</b>	3	1	19	0	23
<b>Total</b>	250	7	59	6	322

ESEE, Año 2022

**Tabla 2.6 a**  
**Media del número, localización y empleo de los establecimientos no industriales por sectores**  
**(para empresas con establecimientos no industriales)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Número de establecimientos no industriales</b>	<b>Prov. de local. est. no industriales</b>	<b>Prop. empleo est. no industriales</b>	<b>Países extr. local. est. no industriales</b>	<b>Empleo en est. no industriales</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	2,8	1,3	24,8	,0	14,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	1,5	1,2	17,6	,0	7,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	1,6	1,3	19,8	,1	9,2
<b>Industria química</b>	1,5	1,3	17,3	,1	11,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	1,5	1,3	17,3	,1	9,9
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	1,4	1,1	16,5	,0	12,2
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	1,4	,9	28,3	,3	16,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	2,4	2,0	17,6	,0	13,3
<b>Transporte</b>	1,8	1,4	16,9	,0	7,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	2,3	1,1	24,7	,0	17,0
<b>TOTAL</b>	2,0	1,3	20,6	,0	12,4

Nº DE EMPRESAS: 239

ESEE, Año 2022

**Tabla 2.6 b**  
**Media del número, localización y empleo de los establecimientos no industriales por sectores**  
**(para empresas con establecimientos no industriales)**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Número de establecimientos no industriales</b>	<b>Prov. de local. est. no industriales</b>	<b>Prop. empleo est. no industriales</b>	<b>Países extr. local. est. no industriales</b>	<b>Empleo en est. no industriales</b>
Alimentación y bebidas	9,2	6,8	18,2	,0	121,0
Textil, cuero y calzado	6,0	5,0	15,0	1,0	44,0
Madera, papel y artes gráficas	1,0	1,0	3,5	,0	9,3
Industria química	1,7	1,4	26,1	,0	168,1
Metales y productos metálicos	2,1	1,6	8,5	,2	58,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	3,1	1,9	13,3	,2	61,0
Máquinas agrícolas e industriales	3,7	3,5	22,7	,0	67,5
Productos informáticos y material eléctrico	5,3	3,8	19,8	,2	198,5
Transporte	1,6	1,2	10,0	,3	317,0
Industria del mueble y otras industrias	11,0	6,8	22,3	,3	75,5
<b>TOTAL</b>	<b>4,3</b>	<b>3,2</b>	<b>17,3</b>	<b>,1</b>	<b>126,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 92

ESEE, Año 2022

### 5.3. Procesos, productos y actividades de promoción

<b>Tabla 3.1 a</b>				
<b>Estandarización del producto por sectores</b>				
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>				
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Estandarización del producto</b>			<b>Total empresas</b>
	<b>Alta</b>	<b>Baja</b>	<b>Total</b>	
<b>Alimentación y bebidas</b>	88,0	12,0	100,0	438
<b>Textil, cuero y calzado</b>	65,4	34,6	100,0	222
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	33,3	66,7	100,0	253
<b>Industria química</b>	83,3	16,7	100,0	125
<b>Metales y productos metálicos</b>	32,0	68,0	100,0	420
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	63,2	36,8	100,0	290
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	39,5	60,5	100,0	142
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	51,4	48,6	100,0	83
<b>Transporte</b>	37,1	62,9	100,0	105
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	48,9	51,1	100,0	138
<b>TOTAL</b>	56,4	43,6	100,0	2216

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 3.1 b</b>			
<b>Estandarización del producto por sectores</b>			
<b>(Porcentaje de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Estandarización del producto</b>		
	<b>Alta</b>	<b>Baja</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	83,3	16,7	100,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	60,0	40,0	100,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	25,0	75,0	100,0
<b>Industria química</b>	80,0	20,0	100,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	55,6	44,4	100,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	50,0	50,0	100,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	57,1	42,9	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	57,1	42,9	100,0
<b>Transporte</b>	27,8	72,2	100,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	57,1	42,9	100,0
<b>TOTAL</b>	60,9	39,1	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 3.2</b>			
<b>Estandarización del producto por tamaños</b>			
<b>(Porcentaje de empresas)</b>			
<b>Tamaño de la empresa</b>	<b>Estandarización del producto</b>		
	<b>Alta</b>	<b>Baja</b>	<b>Total</b>
<b>200 y menos trabajadores</b>	56,4	43,6	100,0
<b>Más de 200 trabajadores</b>	60,9	39,1	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.3 a**  
**Utilización de CAD, de máquinas/herramientas de control numérico, de robótica industrial y de sistemas flexibles de producción, por sectores (Porcentaje de empresas)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Utilización de CAD</b>	<b>Utilización máquinas/herramientas control numérico</b>	<b>Utilización de robótica industrial</b>	<b>Utilización de sistemas flexibles producción</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	7,0	35,9	24,6	17,6
<b>Textil, cuero y calzado</b>	26,0	34,2	21,9	21,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	29,9	60,9	23,0	23,0
<b>Industria química</b>	14,7	32,4	17,6	20,6
<b>Metales y productos metálicos</b>	53,5	59,6	34,2	32,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	37,3	55,4	48,2	31,3
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	61,5	56,4	28,2	25,6
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	52,9	61,8	23,5	41,2
<b>Transporte</b>	54,3	65,7	34,3	22,9
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	55,6	64,4	26,7	20,0
<b>TOTAL</b>	<b>34,7</b>	<b>50,9</b>	<b>29,0</b>	<b>25,1</b>

Nº DE EMPRESAS: 686

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 3.3 b</b>				
<b>Utilización de CAD, de máquinas/herramientas de control numérico., de robótica industrial y de sistemas flexibles de producción, por sectores (Porcentaje de empresas)</b>				
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Utilización de CAD</b>	<b>Utilización máquinas/herramientas control numérico</b>	<b>Utilización de robótica industrial</b>	<b>Utilización de sistemas flexibles producción</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	11,8	61,8	64,7	29,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	50,0	75,0	25,0	75,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	57,1	57,1	42,9	57,1
<b>Industria química</b>	34,8	69,6	69,6	43,5
<b>Metales y productos metálicos</b>	42,9	71,4	64,3	50,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	33,3	66,7	55,6	50,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	75,0	83,3	75,0	58,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	66,7	66,7	66,7	83,3
<b>Transporte</b>	75,0	75,0	93,8	68,8
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	28,6	71,4	57,1	42,9
<b>TOTAL</b>	40,4	68,8	66,0	48,9

Nº DE EMPRESAS: 141

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.4**  
**Utilización de CAD, de máquinas/herramientas de control numérico, de robótica industrial y de sistemas flexibles de producción, por tamaños (Porcentaje de empresas)**

Tamaño de la empresa	Utilización de CAD	Utilización máquinas/herramientas control numérico	Utilización de robótica industrial	Utilización de sistemas flexibles de producción
200 y menos trabajadores	34,7	50,9	29,0	25,1
Más de 200 trabajadores	40,4	68,8	66,0	48,9

Nº DE EMPRESAS: 827

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.5 a**  
**Finalidad de las actividades de promoción por sectores**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Actividades de promoción				
	No tiene	Productos	Marcas	Imagen empresa	Total empresas
Alimentación y bebidas	40,6	36,6	14,9	7,9	438
Textil, cuero y calzado	51,1	33,3	13,3	2,2	222
Madera, papel y artes gráficas	64,3	17,9	8,9	8,9	253
Industria química	54,5	40,9	4,5	,0	125
Metales y productos metálicos	73,0	14,3	4,8	7,9	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	58,5	26,8	9,8	4,9	290
Máquinas agrícolas e industriales	54,5	36,4	4,5	4,5	142
Productos informáticos y material eléctrico	34,8	52,2	8,7	4,3	83
Transporte	68,8	25,0	,0	6,3	105
Industria del mueble y otras industrias	62,1	27,6	3,4	6,9	138
<b>TOTAL</b>	<b>55,3</b>	<b>29,4</b>	<b>9,1</b>	<b>6,2</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.5 b**  
**Finalidad de las actividades de promoción por sectores**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Actividades de promoción			
	No tiene	Productos	Marcas	Imagen empresa
Alimentación y bebidas	42,4	33,3	18,2	6,1
Textil, cuero y calzado	66,7	33,3	,0	,0
Madera, papel y artes gráficas	40,0	60,0	,0	,0
Industria química	41,2	52,9	5,9	,0
Metales y productos metálicos	58,3	25,0	8,3	8,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	58,3	33,3	8,3	,0
Máquinas agrícolas e industriales	18,2	72,7	,0	9,1
Productos informáticos y material eléctrico	25,0	75,0	,0	,0
Transporte	28,6	42,9	14,3	14,3
Industria del mueble y otras industrias	14,3	85,7	,0	,0
<b>TOTAL</b>	<b>40,5</b>	<b>45,9</b>	<b>9,0</b>	<b>4,5</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.6**  
**Finalidad de las actividades de promoción, por tamaños**  
**(Porcentaje de empresas)**

Tamaño de la empresa	Actividades de promoción				Total
	No tiene	Productos	Marcas	Imagen empresa	
200 y menos trabajadores	55,3	29,4	9,1	6,2	100,0
Más de 200 trabajadores	40,5	45,9	9,0	4,5	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.7**  
**Media de los gastos de publicidad sobre ventas, por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	1,0	1,5
Textil, cuero y calzado	,8	,2
Madera, papel y artes gráficas	,4	,4
Industria química	,8	1,1
Metales y productos metálicos	,2	,2
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	,5	,3
Máquinas agrícolas e industriales	,6	,6
Productos informáticos y material eléctrico	,4	,6
Transporte	,5	,1
Industria del mueble y otras industrias	,9	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>,6</b>	<b>,8</b>

Nº DE EMPRESAS: 2439

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.8**  
**Media de la comercialización de productos sobre ventas (solo empresas que la realizan),**  
**por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
<b>Alimentación y bebidas</b>	12,3	12,1
<b>Textil, cuero y calzado</b>	15,0	.
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	14,1	11,0
<b>Industria química</b>	15,1	12,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	16,2	12,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	13,9	14,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	15,2	17,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	16,3	13,0
<b>Transporte</b>	12,8	8,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	18,1	2,8
<b>TOTAL</b>	14,6	12,1

Nº DE EMPRESAS: 870

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.9**  
**Media de la comercialización de productos nacionales (solo empresas que la realizan),**  
**por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
<b>Alimentación y bebidas</b>	11,0	9,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	8,3	.
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	11,7	8,3
<b>Industria química</b>	10,3	7,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	12,6	6,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	11,0	4,7
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	12,0	10,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	13,3	11,5
<b>Transporte</b>	9,6	8,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	13,3	3,3
<b>TOTAL</b>	11,3	8,1

Nº DE EMPRESAS: 711

ESEE, Año 2022

**Tabla 3.10**  
**Media de la comercialización de productos extranjeros (solo empresas que la realizan),**  
**por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	7,7	6,0
Textil, cuero y calzado	14,0	.
Madera, papel y artes gráficas	12,7	4,0
Industria química	13,0	10,9
Metales y productos metálicos	12,1	12,8
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	9,3	16,0
Máquinas agrícolas e industriales	9,9	17,7
Productos informáticos y material eléctrico	10,8	9,5
Transporte	9,3	6,7
Industria del mueble y otras industrias	15,5	1,0
<b>TOTAL</b>	11,2	10,4

Nº DE EMPRESAS: 432

ESEE, Año 2022

## 5.4. Relaciones verticales

<b>Tabla 4.1</b>		
<b>Media del valor añadido sobre producción,</b>		
<b>(en porcentaje)</b>		
	<b>Tamaño de la empresa</b>	
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	28,1	18,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	37,4	34,4
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	33,2	33,1
<b>Industria química</b>	27,8	32,9
<b>Metales y productos metálicos</b>	39,8	25,9
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	32,8	28,7
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	38,1	27,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	38,9	27,8
<b>Transporte</b>	37,0	28,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	38,4	30,2
<b>TOTAL</b>	34,5	26,5

Nº DE EMPRESAS: 2485

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.2**  
**Media de la proporción de empresas que realizaron compras**  
**intermedias a proveedores españoles de su mismo grupo**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	17,2	41,9
Textil, cuero y calzado	8,1	30,0
Madera, papel y artes gráficas	12,3	37,5
Industria química	11,2	21,6
Metales y productos metálicos	9,8	40,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	14,1	27,8
Máquinas agrícolas e industriales	7,0	33,3
Productos informáticos y material eléctrico	13,3	27,3
Transporte	16,2	41,7
Industria del mueble y otras industrias	7,2	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>12,1</b>	<b>34,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 2533

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.3**  
**Media de la proporción de empresas que realizaron compras**  
**intermedias a otros proveedores localizados en España**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	78,9	77,6
Textil, cuero y calzado	83,6	80,0
Madera, papel y artes gráficas	85,8	93,8
Industria química	83,1	82,4
Metales y productos metálicos	84,2	73,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	79,3	86,1
Máquinas agrícolas e industriales	87,3	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	74,7	72,7
Transporte	84,8	73,0
Industria del mueble y otras industrias	86,2	75,0
<b>TOTAL</b>	<b>82,6</b>	<b>80,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 2531

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.4**  
**Media de las compras subcontratadas (solo empresas que las realizan),**  
**por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
<b>Alimentación y bebidas</b>	16,3	13,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	17,8	24,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	8,3	7,4
<b>Industria química</b>	13,6	14,3
<b>Metales y productos metálicos</b>	18,7	19,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	13,3	8,5
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	24,1	18,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	15,5	5,2
<b>Transporte</b>	31,3	51,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	17,9	23,0
<b>TOTAL</b>	17,5	17,9

Nº DE EMPRESAS: 559

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.5**  
**Media de las compras subcontratadas sin materiales (solo empresas que las realizan),**  
**por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	18,2	10,4
Textil, cuero y calzado	15,3	.
Madera, papel y artes gráficas	7,6	7,0
Industria química	18,6	21,8
Metales y productos metálicos	15,4	18,4
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	13,3	14,4
Máquinas agrícolas e industriales	22,1	20,7
Productos informáticos y material eléctrico	22,4	2,3
Transporte	27,4	39,7
Industria del mueble y otras industrias	17,2	27,0
<b>TOTAL</b>	<b>16,7</b>	<b>19,2</b>

Nº DE EMPRESAS: 413

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.6**  
**Media de las compras subcontratadas con materiales (solo empresas que las realizan),**  
**por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	3,5	9,7
Textil, cuero y calzado	14,4	20,8
Madera, papel y artes gráficas	7,5	,5
Industria química	6,7	2,3
Metales y productos metálicos	16,3	11,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	7,1	1,6
Máquinas agrícolas e industriales	10,0	2,9
Productos informáticos y material eléctrico	9,3	5,3
Transporte	22,1	26,7
Industria del mueble y otras industrias	10,6	2,9
<b>TOTAL</b>	11,5	7,8

Nº DE EMPRESAS: 294

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.7**  
**Media del grado de subcontratación de servicios, por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
<b>Alimentación y bebidas</b>	54,5	54,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	55,1	49,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	55,0	52,1
<b>Industria química</b>	60,1	51,9
<b>Metales y productos metálicos</b>	58,4	56,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	58,8	53,7
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	59,0	57,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	55,1	58,3
<b>Transporte</b>	55,0	60,8
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	53,9	49,8
<b>TOTAL</b>	56,5	54,8

Nº DE EMPRESAS: 2539

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.8 a**  
**Sistema principal de comercialización, por sectores (Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Sistema principal de comercialización						Total empresas
	Venta minoristas	Venta mayoristas	Venta directa	Red propia	Mixto	Total	
Alimentación y bebidas	17,2	44,5	28,1	10,2	,0	100,0	438
Textil, cuero y calzado	24,6	21,3	41,0	9,8	3,3	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	7,9	9,2	68,4	9,2	5,3	100,0	253
Industria química	3,7	25,9	63,0	3,7	3,7	100,0	125
Metales y productos metálicos	7,7	11,5	70,2	9,6	1,0	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	2,8	35,2	49,3	12,7	,0	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	13,9	13,9	61,1	8,3	2,8	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	6,7	13,3	63,3	16,7	,0	100,0	83
Transporte	9,1	9,1	75,8	6,1	,0	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	23,1	33,3	33,3	5,1	5,1	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>12,1</b>	<b>24,1</b>	<b>52,4</b>	<b>9,6</b>	<b>1,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 4.8 b</b>						
<b>Sistema principal de comercialización, por sectores (Porcentaje de empresas)</b>						
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Sistema principal de comercialización</b>					
	<b>Venta minoristas</b>	<b>Venta mayoristas</b>	<b>Venta directa</b>	<b>Red propia</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	20,7	37,9	31,0	6,9	3,4	100,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	100,0	,0	,0	,0	,0	100,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,0	14,3	71,4	14,3	,0	100,0
<b>Industria química</b>	16,7	27,8	38,9	16,7	,0	100,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	20,0	10,0	50,0	20,0	,0	100,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,0	25,0	62,5	12,5	,0	100,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	11,1	33,3	44,4	11,1	,0	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,0	28,6	42,9	28,6	,0	100,0
<b>Transporte</b>	14,3	,0	71,4	14,3	,0	100,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,0	66,7	16,7	16,7	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	12,8	26,5	46,2	13,7	,9	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.9**  
**Sistema principal de comercialización, por tamaños**  
**(Porcentaje de empresas)**

Tamaño de la empresa	Sistema principal de comercialización					
	Venta minoristas	Venta mayoristas	Venta directa	Red propia	Mixto	Total
200 y menos trabajadores	12,1	24,1	52,4	9,6	1,8	100,0
Más de 200 trabajadores	12,8	26,5	46,2	13,7	,9	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.10 a**  
**Media de los porcentajes de ventas según tipo de distribución comercial, por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Ventas a minoristas</b>	<b>Ventas a mayoristas</b>	<b>Venta directa</b>	<b>Red distribución propia</b>	<b>Total</b>	<b>Grado integración distribución</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	20,6	40,8	27,8	10,8	100,0	38,6
<b>Textil, cuero y calzado</b>	22,5	25,9	41,9	9,8	100,0	51,7
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	7,8	12,1	69,2	10,9	100,0	80,1
<b>Industria química</b>	7,2	30,3	55,8	6,7	100,0	62,5
<b>Metales y productos metálicos</b>	7,9	11,0	71,7	9,4	100,0	81,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	5,8	34,5	46,6	13,0	100,0	59,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	12,8	14,2	61,1	11,9	100,0	73,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	7,8	14,0	61,6	16,6	100,0	78,2
<b>Transporte</b>	7,5	10,9	75,3	6,3	100,0	81,6
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	26,2	36,9	30,8	6,0	100,0	36,8
<b>Total</b>	13,2	24,5	51,9	10,4	100,0	62,2

Nº DE EMPRESAS: 606

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 4.10 b</b>						
<b>Media de los porcentajes de ventas según tipo de distribución comercial, por sectores</b>						
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Ventas a minoristas</b>	<b>Ventas a mayoristas</b>	<b>Venta directa</b>	<b>Red distribución propia</b>	<b>Total</b>	<b>Grado integración distribución</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	20,8	38,9	30,1	10,2	100,0	40,3
<b>Textil, cuero y calzado</b>	89,0	,0	11,0	,0	100,0	11,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	3,0	18,0	62,1	16,9	100,0	79,0
<b>Industria química</b>	14,6	27,6	37,8	20,0	100,0	57,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	9,6	18,5	52,4	19,5	100,0	71,9
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	1,6	23,2	60,6	14,6	100,0	75,2
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	11,9	31,7	43,6	12,9	100,0	56,4
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,7	32,9	38,7	27,7	100,0	66,4
<b>Transporte</b>	6,5	6,7	70,0	16,8	100,0	86,8
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	9,7	48,5	15,0	26,8	100,0	41,8
<b>Total</b>	11,6	27,4	44,7	16,3	100,0	61,0

Nº DE EMPRESAS: 117

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.11 a**  
**Media de los porcentajes de ventas por tipo de distribución comercial, según sistema principal de comercialización**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Ventas a minoristas	Ventas a mayoristas	Venta directa	Red distribución propia	Total	Grado integración distribución
Venta minoristas	73,5	17,2	5,8	3,5	100,0	9,3
Venta mayoristas	9,6	80,7	7,1	2,6	100,0	9,7
Venta directa	2,6	3,8	92,0	1,6	100,0	93,6
Red propia	3,6	4,5	8,1	83,8	100,0	91,9
Mixto	16,8	30,9	27,7	24,5	100,0	52,3
<b>Total</b>	<b>13,2</b>	<b>24,5</b>	<b>51,9</b>	<b>10,4</b>	<b>100,0</b>	<b>62,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 606

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.11 b**  
**Media de los porcentajes de ventas por tipo de distribución comercial, según sistema principal de comercialización**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Ventas a minoristas	Ventas a mayoristas	Venta directa	Red distribución propia	Total	Grado integración distribución
Venta minoristas	66,5	16,7	11,1	5,7	100,0	16,8
Venta mayoristas	7,4	81,3	6,1	5,2	100,0	11,4
Venta directa	1,6	5,3	88,9	4,1	100,0	93,1
Red propia	,4	7,0	3,5	89,1	100,0	92,6
Mixto	38,0	38,0	12,0	12,0	100,0	24,0
<b>Total</b>	<b>11,6</b>	<b>27,4</b>	<b>44,7</b>	<b>16,3</b>	<b>100,0</b>	<b>61,0</b>

Nº DE EMPRESAS: 117

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.12**  
**Proporción de empresas que realizan acuerdos comerciales con**  
**mayoristas o minoristas, por sectores y tamaños**  
**(Porcentaje de empresas)**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	25,5	32,5
Textil, cuero y calzado	16,4	,0
Madera, papel y artes gráficas	9,6	,0
Industria química	14,7	13,6
Metales y productos metálicos	6,0	5,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	12,5	23,5
Máquinas agrícolas e industriales	7,3	8,3
Productos informáticos y material eléctrico	21,9	28,6
Transporte	6,3	11,8
Industria del mueble y otras industrias	17,5	57,1
<b>Total</b>	<b>14,4</b>	<b>19,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 831

ESEE, Año 2022

**Tabla 4.13 a**  
**Tipos de acuerdos comerciales, por sectores**  
**(Porcentaje de empresas)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Pagos por franquicia</b>	<b>Límite precio reventa</b>	<b>Exclusividad territorial</b>	<b>Comerc. gama completa</b>	<b>Comercialización exclusiva</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	2,9	5,7	25,7	5,7	5,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,0	,0	18,2	,0	9,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,0	12,5	25,0	,0	,0
<b>Industria química</b>	,0	,0	,0	,0	,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	,0	,0	,0	14,3	28,6
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	9,1	9,1	36,4	,0	9,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	,0	,0	33,3	,0	33,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,0	14,3	71,4	28,6	57,1
<b>Transporte</b>	50,0	,0	,0	,0	,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,0	,0	42,9	14,3	28,6
<b>Total</b>	3,1	5,2	27,1	6,3	13,5

Nº DE EMPRESAS: 96

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 4.13 b</b>					
<b>Tipos de acuerdos comerciales, por sectores</b>					
<b>(Porcentaje de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Pagos por franquicia</b>	<b>Límite precio reventa</b>	<b>Exclusividad territorial</b>	<b>Comerc. gama completa</b>	<b>Comercialización exclusiva</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	,0	,0	7,7	7,7	15,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	.	.	.	.	.
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	.	.	.	.	.
<b>Industria química</b>	,0	,0	33,3	,0	66,7
<b>Metales y productos metálicos</b>	,0	,0	100,0	,0	,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,0	,0	25,0	25,0	25,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	,0	,0	100,0	,0	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,0	,0	,0	,0	,0
<b>Transporte</b>	,0	,0	,0	50,0	50,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,0	25,0	,0	25,0	25,0
<b>Total</b>	,0	3,3	16,7	13,3	26,7

Nº DE EMPRESAS: 30

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 4.14</b>					
<b>Tipos de acuerdos comerciales, por tamaños</b>					
<b>(Porcentaje de empresas)</b>					
<b>Tamaño de la empresa</b>	<b>Pagos por franquicia</b>	<b>Límite precio reventa</b>	<b>Exclusividad territorial</b>	<b>Comerc. gama completa</b>	<b>Comercialización exclusiva</b>
<b>200 y menos trabajadores</b>	3,1	5,2	27,1	6,3	13,5
<b>Más de 200 trabajadores</b>	,0	3,3	16,7	13,3	26,7

Nº DE EMPRESAS: 126

ESEE, Año 2022

## 5.5. Mercados

<b>Tabla 5.1 a</b>			
<b>Ámbito geográfico del mercado 1 (Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Local	193	8,7	8,7
Provincial	213	9,6	18,3
Regional	176	7,9	26,3
Nacional	774	34,9	61,2
Exterior	158	7,1	68,3
Interior y exterior	702	31,7	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 5.1 b</b>			
<b>Ámbito geográfico del mercado 1 (Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
Local	19	5,9	5,9
Provincial	5	1,6	7,5
Regional	11	3,4	10,9
Nacional	106	32,9	43,8
Exterior	29	9,0	52,8
Interior y exterior	151	46,9	99,7

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.2**  
**Media de la cuota en el mercado 1, por sectores y tamaños (incluye empresas que**  
**declaran "cuota no significativa")**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	4,3	7,0
Textil, cuero y calzado	4,8	5,9
Madera, papel y artes gráficas	5,8	7,9
Industria química	5,7	9,9
Metales y productos metálicos	4,6	15,8
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	7,4	4,0
Máquinas agrícolas e industriales	8,0	18,9
Productos informáticos y material eléctrico	6,5	16,5
Transporte	7,0	11,7
Industria del mueble y otras industrias	5,5	11,0
<b>TOTAL</b>	<b>5,6</b>	<b>10,1</b>

Nº DE EMPRESAS: 2530

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.3**  
**Media de la cuota en el mercado 1, por sectores y tamaños (excluye empresas que**  
**declaran "cuota no significativa")**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	27,7	22,1
Textil, cuero y calzado	42,7	32,5
Madera, papel y artes gráficas	35,7	42,3
Industria química	32,1	26,7
Metales y productos metálicos	34,7	35,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	38,5	20,4
Máquinas agrícolas e industriales	40,0	30,5
Productos informáticos y material eléctrico	35,4	30,2
Transporte	52,1	36,1
Industria del mueble y otras industrias	34,5	22,0
<b>TOTAL</b>	<b>35,6</b>	<b>28,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 460

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.4 a**  
**Cuota ponderada de los mercados**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
<b>Cero</b>	1787	82,4	82,4
<b>De 0 a 10%</b>	83	3,8	86,3
<b>De 10 a 25%</b>	125	5,8	92,0
<b>De 25 a 50%</b>	111	5,1	97,1
<b>Más de 50%</b>	62	2,9	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.4 b**  
**Cuota ponderada de los mercados**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
<b>Cero</b>	192	61,9	61,9
<b>De 0 a 10%</b>	32	10,3	72,3
<b>De 10 a 25%</b>	46	14,8	87,1
<b>De 25 a 50%</b>	26	8,4	95,5
<b>Más de 50%</b>	14	4,5	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.5**  
**Media de la cuota ponderada en los mercados, por sectores y tamaños (incluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	3,8	6,8
Textil, cuero y calzado	4,7	5,7
Madera, papel y artes gráficas	5,5	6,5
Industria química	5,4	9,3
Metales y productos metálicos	4,3	14,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	6,9	4,0
Máquinas agrícolas e industriales	6,8	16,4
Productos informáticos y material eléctrico	7,0	15,1
Transporte	7,1	10,5
Industria del mueble y otras industrias	5,2	12,6
<b>TOTAL</b>	5,2	9,4

Nº DE EMPRESAS: 2478

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.6**  
**Media de la cuota ponderada en los mercados, por sectores y tamaños (excluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	24,4	20,3
Textil, cuero y calzado	33,5	28,7
Madera, papel y artes gráficas	29,5	26,1
Industria química	28,1	23,4
Metales y productos metálicos	28,8	29,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	31,2	20,1
Máquinas agrícolas e industriales	29,0	23,0
Productos informáticos y material eléctrico	32,7	27,7
Transporte	48,2	31,5
Industria del mueble y otras industrias	28,9	22,0
<b>TOTAL</b>	<b>29,8</b>	<b>24,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 499

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.7 a**  
**CR4 ponderado de los mercados**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
<b>Cero</b>	1371	64,2	64,2
<b>De 0 a 20%</b>	76	3,6	67,8
<b>De 20 a 40%</b>	128	6,0	73,8
<b>De 40 a 60%</b>	173	8,1	81,9
<b>De 60 a 80%</b>	142	6,7	88,5
<b>De 80 a 100%</b>	245	11,5	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.7 b**  
**CR4 ponderado de los mercados**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
<b>Cero</b>	156	51,0	51,0
<b>De 0 a 20%</b>	27	8,8	59,8
<b>De 20 a 40%</b>	35	11,4	71,2
<b>De 40 a 60%</b>	25	8,2	79,4
<b>De 60 a 80%</b>	27	8,8	88,2
<b>De 80 a 100%</b>	36	11,8	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.8 a**  
**Media de las cuotas de mercado y de concentración, por sectores**  
**(incluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Cuota en el mercado 1</b>	<b>Cuota ponderada en los mercados</b>	<b>CR4 del mercado 1</b>	<b>CR4 ponderado de los mercados</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	4,3	3,9	23,3	22,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	4,9	4,8	22,9	21,8
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	5,4	5,3	22,8	22,2
<b>Industria química</b>	6,0	5,5	28,7	26,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	4,8	4,4	18,2	17,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	7,7	7,0	26,5	24,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	8,3	6,8	22,2	20,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	6,8	7,1	28,2	27,4
<b>Transporte</b>	7,4	7,4	23,3	22,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	5,5	5,2	26,0	24,5
<b>TOTAL</b>	5,7	5,3	23,3	22,1

Nº DE EMPRESAS: 2135

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.8 b**  
**Media de las cuotas de mercado y de concentración, por sectores**  
**(incluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Cuota en el mercado 1</b>	<b>Cuota ponderada en los mercados</b>	<b>CR4 del mercado 1</b>	<b>CR4 ponderado de los mercados</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	7,2	6,8	21,0	20,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	8,1	7,2	8,1	7,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	8,5	7,0	24,1	18,9
<b>Industria química</b>	10,1	9,3	31,8	28,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	16,5	14,3	34,2	32,9
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	4,2	4,1	17,3	17,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	18,9	16,4	48,0	44,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	16,5	15,1	37,0	33,7
<b>Transporte</b>	12,0	10,5	24,4	24,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	12,6	12,6	31,7	31,7
<b>TOTAL</b>	10,6	9,5	27,1	25,7

Nº DE EMPRESAS: 306

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.9 a**  
**Media de las cuotas de mercado y de concentración, por sectores**  
**(excluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Cuota en el mercado 1</b>	<b>Cuota ponderada en los mercados</b>	<b>CR4 del mercado 1</b>	<b>CR4 ponderado de los mercados</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	27,6	24,5	66,8	63,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	42,7	38,2	68,9	63,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	34,7	32,5	70,9	66,6
<b>Industria química</b>	32,1	28,8	66,2	65,3
<b>Metales y productos metálicos</b>	35,1	31,2	69,2	64,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	39,0	34,1	67,3	61,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	41,3	33,0	67,3	58,4
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	35,4	35,0	80,7	75,7
<b>Transporte</b>	52,1	51,1	83,4	79,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	34,5	31,0	73,4	68,2
<b>TOTAL</b>	35,8	32,0	69,6	64,8

Nº DE EMPRESAS: 339

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.9 b**  
**Media de las cuotas de mercado y de concentración, por sectores**  
**(excluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Cuota en el mercado 1</b>	<b>Cuota ponderada en los mercados</b>	<b>CR4 del mercado 1</b>	<b>CR4 ponderado de los mercados</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	22,6	20,8	48,6	47,1
<b>Textil, cuero y calzado</b>	32,5	28,7	32,5	28,7
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	42,3	32,6	57,3	42,5
<b>Industria química</b>	26,7	23,9	69,2	64,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	35,5	29,4	60,9	56,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	20,4	20,1	56,1	55,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	30,5	24,2	59,9	54,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	30,2	27,7	56,2	53,0
<b>Transporte</b>	36,1	31,5	63,6	62,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	22,0	22,0	55,5	55,5
<b>TOTAL</b>	28,9	25,2	58,3	54,8

Nº DE EMPRESAS: 112

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.10**  
**Media de la cuota relativa respecto al competidor 1, por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	4,4	11,5
Textil, cuero y calzado	6,2	19,0
Madera, papel y artes gráficas	7,1	13,2
Industria química	8,7	8,6
Metales y productos metálicos	6,3	20,9
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	10,4	3,6
Máquinas agrícolas e industriales	10,1	24,7
Productos informáticos y material eléctrico	5,6	27,8
Transporte	5,6	19,6
Industria del mueble y otras industrias	4,4	13,3
<b>TOTAL</b>	<b>6,8</b>	<b>14,2</b>

Nº DE EMPRESAS: 2530

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.11 a**  
**Media de la cuota en el mercado 1, por sectores y según el ámbito geográfico del mercado 1**  
**(excluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Ámbito geográfico del mercado 1						TOTAL
	Local	Provincial	Regional	Nacional	Exterior	Interior y exterior	
Alimentación y bebidas	15,0	35,0	17,3	29,9	27,3	29,3	27,7
Textil, cuero y calzado	73,0	47,0	42,3	36,5	62,8	28,4	42,7
Madera, papel y artes gráficas	20,0	91,0	45,7	32,5	52,3	27,8	35,7
Industria química	50,0	.	.	26,2	20,0	34,7	32,1
Metales y productos metálicos	19,5	52,5	29,0	36,3	46,2	30,0	34,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	36,2	18,0	30,0	51,9	37,3	40,0	38,5
Máquinas agrícolas e industriales	68,0	32,5	35,0	24,8	40,5	45,8	40,0
Productos informáticos y material eléctrico	100,0	.	.	15,0	45,0	32,4	35,4
Transporte	20,0	100,0	.	61,7	7,0	45,4	52,1
Industria del mueble y otras industrias	41,5	40,0	49,5	11,6	25,0	49,0	34,5
<b>TOTAL</b>	<b>37,9</b>	<b>40,7</b>	<b>29,8</b>	<b>34,0</b>	<b>41,8</b>	<b>35,3</b>	<b>35,6</b>

Nº DE EMPRESAS: 347

ESEE, Año 2022

**Tabla 5.11 b**  
**Media de la cuota en el mercado 1, por sectores y según el ámbito geográfico del mercado 1**  
**(excluye empresas que declaran "cuota no significativa")**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Ámbito geográfico del mercado 1						TOTAL
	Local	Provincial	Regional	Nacional	Exterior	Interior y exterior	
Alimentación y bebidas	14,3	.	49,0	28,3	.	15,0	22,1
Textil, cuero y calzado	.	.	.	32,5	.	.	32,5
Madera, papel y artes gráficas	.	.	.	24,0	.	79,0	42,3
Industria química	.	12,0	.	35,6	3,0	23,0	26,7
Metales y productos metálicos	.	.	.	47,0	42,5	20,5	35,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	25,0	.	.	8,0	.	22,0	20,4
Máquinas agrícolas e industriales	.	.	.	29,0	22,0	33,5	30,5
Productos informáticos y material eléctrico	.	50,0	.	30,0	52,0	16,3	30,2
Transporte	100,0	.	.	35,0	.	26,3	36,1
Industria del mueble y otras industrias	.	.	.	.	26,0	20,7	22,0
<b>TOTAL</b>	<b>33,6</b>	<b>31,0</b>	<b>49,0</b>	<b>33,4</b>	<b>34,1</b>	<b>23,0</b>	<b>28,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 113

ESEE, Año 2022

## 5.6. Costes

<b>Tabla 6.1</b> <b>Proporción de empresas con estimación del coste unitario, por sectores y tamaños</b> <b>(Porcentaje de empresas)</b>		
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	67,4	90,0
Textil, cuero y calzado	73,4	83,3
Madera, papel y artes gráficas	58,2	90,0
Industria química	83,9	96,3
Metales y productos metálicos	62,1	80,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	68,7	88,9
Máquinas agrícolas e industriales	63,9	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	79,2	85,7
Transporte	71,2	88,2
Industria del mueble y otras industrias	63,4	100,0
<b>TOTAL</b>	67,1	90,4

Nº DE EMPRESAS: 1440

ESEE, Año 2022

**Tabla 6.2 a**  
**Coste estimado y costes incluidos**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Costes estimados				
	No estima	Estandar	Efectivo	Ambos	TOTAL
No estima	33,3	,0	,0	,0	33,3
Directos	,0	1,0	1,1	,6	2,7
Directos indirectos	,0	2,9	4,7	5,5	13,0
Directos indirectos no ind	,0	7,6	19,3	22,4	49,4
Otros casos	,0	,6	,5	,5	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>33,3</b>	<b>12,2</b>	<b>25,6</b>	<b>29,0</b>	<b>100,0</b>

Nº DE EMPRESAS: 1242

ESEE, Año 2022

**Tabla 6.2 b**  
**Coste estimado y costes incluidos**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES	Costes estimados				
	No estima	Estandar	Efectivo	Ambos	TOTAL
No estima	14,4	,0	,0	,0	14,4
Directos	,0	1,2	,0	1,2	2,4
Directos indirectos	,0	7,8	4,8	7,2	19,8
Directos indirectos no ind	,0	15,0	18,0	30,5	63,5
Otros casos	,0	,0	,0	,0	,0
<b>TOTAL</b>	<b>14,4</b>	<b>24,0</b>	<b>22,8</b>	<b>38,9</b>	<b>100,0</b>

Nº DE EMPRESAS: 167

ESEE, Año 2022

**Tabla 6.3 a**  
**Proporción de empresas con costes incluidos directos, indirectos y no industriales según la proporción de empleo en los establecimientos no industriales y los gastos de publicidad e I+D sobre ventas**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Proporción de empleo en est. no industriales				
	Cero	De 0 a 5%	De 5 a 20%	M s de 20%	TOTAL
Cero	25,9	100,0	100,0	,0	31,3
De 0 a 1%	57,1	66,7	,0	100,0	57,1
De 1 a 2.5%	25,0	100,0	,0	.	28,6
De 2.5 a 5%	70,0	.	.	100,0	75,0
De 5 a 10%	,0	.	,0	.	,0
Más de 10%	33,3	.	50,0	.	40,0
<b>TOTAL</b>	<b>44,7</b>	<b>83,3</b>	<b>25,0</b>	<b>66,7</b>	<b>46,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 123

ESEE, Año 2022

**Tabla 6.3 b**  
**Proporción de empresas con costes incluidos directos, indirectos y no industriales según la proporción de empleo en los establecimientos no industriales y los gastos de publicidad e I+D sobre ventas**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Proporción de empleo en est. no industriales				
	Cero	De 0 a 5%	De 5 a 20%	M s de 20%	TOTAL
Cero	100,0	100,0	.	.	100,0
De 0 a 1%	40,0	25,0	83,3	,0	43,5
De 1 a 2.5%	60,0	,0	.	.	50,0
De 2.5 a 5%	100,0	,0	100,0	100,0	75,0
De 5 a 10%	50,0	.	.	100,0	75,0
Más de 10%	,0	.	.	.	,0
<b>TOTAL</b>	<b>52,4</b>	<b>28,6</b>	<b>85,7</b>	<b>50,0</b>	<b>53,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 41

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.4</b>		
<b>Media de los costes por ocupado, por sectores y tamaños (en miles de euros)</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	32,0	37,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	29,4	29,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	34,5	40,4
<b>Industria química</b>	41,9	51,6
<b>Metales y productos metálicos</b>	38,6	42,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	35,9	43,9
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	44,8	49,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	50,4	43,0
<b>Transporte</b>	39,1	47,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	33,2	42,7
<b>TOTAL</b>	36,3	43,3

Nº DE EMPRESAS: 2510

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.5</b>		
<b>Media de los costes netos por ocupado, por sectores y tamaños (en miles de euros)</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	31,8	37,1
<b>Textil, cuero y calzado</b>	29,1	28,8
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	34,3	40,3
<b>Industria química</b>	41,6	50,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	38,3	42,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	35,8	43,5
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	44,6	49,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	50,3	42,8
<b>Transporte</b>	38,8	46,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	32,9	41,5
<b>TOTAL</b>	36,0	42,8

Nº DE EMPRESAS: 2496

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.6 a</b>			
<b>Variación precios energía</b>			
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>200 Y MENOS TRABAJADORES</b>			
0% y menos	340	16,7	16,7
De 0 a 5%	452	22,2	38,8
De 5 a 10%	656	32,2	71,0
Más de 10%	592	29,0	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.6 b</b>			
<b>Variación precios energía</b>			
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>MAS DE 200 TRABAJADORES</b>			
0% y menos	51	18,8	18,8
De 0 a 5%	55	20,2	39,0
De 5 a 10%	79	29,0	68,0
Más de 10%	87	32,0	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.7 a</b>			
<b>Variación precios materias primas</b>			
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>200 Y MENOS TRABAJADORES</b>			
<b>0% y menos</b>	399	19,6	19,6
<b>De 0 a 5%</b>	388	19,1	38,7
<b>De 5 a 10%</b>	389	19,2	57,9
<b>Más de 10%</b>	855	42,1	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.7 b</b>			
<b>Variación precios materias primas</b>			
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>MAS DE 200 TRABAJADORES</b>			
<b>0% y menos</b>	52	19,2	19,2
<b>De 0 a 5%</b>	49	18,1	37,3
<b>De 5 a 10%</b>	57	21,0	58,3
<b>Más de 10%</b>	113	41,7	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.8 a</b>			
<b>Variación precios servicios</b>			
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>200 Y MENOS TRABAJADORES</b>			
<b>0% y menos</b>	703	34,6	34,6
<b>De 0 a 5%</b>	646	31,8	66,3
<b>De 5 a 10%</b>	487	23,9	90,3
<b>Más de 10%</b>	198	9,7	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 6.8 b</b>			
<b>Variación precios servicios</b>			
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>MAS DE 200 TRABAJADORES</b>			
<b>0% y menos</b>	95	34,3	34,3
<b>De 0 a 5%</b>	85	30,7	65,0
<b>De 5 a 10%</b>	66	23,8	88,8
<b>Más de 10%</b>	31	11,2	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 6.9 a**  
**Media de las variaciones de los precios de la energía, de las materias primas y de los servicios,**  
**por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Variación precio energía</b>	<b>Variación precio materias primas</b>	<b>Variación precio servicios</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	8,4	12,3	4,9
<b>Textil, cuero y calzado</b>	8,4	10,9	5,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	7,9	12,2	4,6
<b>Industria química</b>	8,7	11,2	4,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	8,0	11,4	4,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	8,0	11,0	4,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	8,2	9,6	5,4
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	7,2	8,9	4,5
<b>Transporte</b>	8,1	9,4	4,7
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	8,3	9,6	4,9
<b>TOTAL</b>	8,2	11,1	4,7

Nº DE EMPRESAS: 2011

ESEE, Año 2022

**Tabla 6.9 b**  
**Media de las variaciones de los precios de la energía, de las materias primas y de los servicios,**  
**por sectores**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Variación precio energía</b>	<b>Variación precio materias primas</b>	<b>Variación precio servicios</b>
Alimentación y bebidas	9,3	15,6	6,0
Textil, cuero y calzado	9,0	5,9	5,1
Madera, papel y artes gráficas	6,7	10,6	4,2
Industria química	7,2	11,1	4,4
Metales y productos metálicos	6,8	11,6	4,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	12,3	13,3	6,0
Máquinas agrícolas e industriales	5,7	6,3	2,2
Productos informáticos y material eléctrico	6,0	3,4	3,4
Transporte	5,7	6,1	3,8
Industria del mueble y otras industrias	10,4	11,9	7,6
<b>TOTAL</b>	<b>8,1</b>	<b>11,3</b>	<b>4,9</b>

Nº DE EMPRESAS: 269

ESEE, Año 2022

**Tabla 6.10**  
**Media de la variación de los precios de la energía, de las materias primas y de los servicios,**  
**por tamaños**

		Variación precio energía	Variación precio materias primas	Variación precio servicios
<b>Tamaño de la empresa:</b>	<b>200 y menos trabajadores</b>	8,2	11,1	4,7
	<b>Más de 200 trabajadores</b>	8,1	11,3	4,9

Nº DE EMPRESAS: 2280

ESEE, Año 2022

## 5.7. Precios

<b>Tabla 7.1 a</b>						
<b>Determinación del precio efectivo, por sectores</b>						
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>						
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Determinación del precio efectivo</b>					<b>Total empresas</b>
	<b>Catálogo o lista</b>	<b>Ciertos descuentos</b>	<b>Descuentos sistemáticos</b>	<b>Contacto cliente</b>	<b>Total</b>	
<b>Alimentación y bebidas</b>	6,3	,5	,5	92,7	100,0	438
<b>Textil, cuero y calzado</b>	2,6	,0	,0	97,4	100,0	222
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	4,6	,7	,0	94,7	100,0	253
<b>Industria química</b>	3,7	,0	,0	96,3	100,0	125
<b>Metales y productos metálicos</b>	2,7	,9	,5	95,9	100,0	420
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	4,1	,0	,0	95,9	100,0	290
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	,0	,0	,0	100,0	100,0	142
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	2,3	,0	,0	97,7	100,0	83
<b>Transporte</b>	8,9	,0	,0	91,1	100,0	105
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	11,9	5,1	,0	83,1	100,0	138
<b>TOTAL</b>	4,4	,6	,2	94,8	100,0	2216

ESEE, Año 2022

**Tabla 7.1 b**  
**Determinación del precio efectivo, por sectores**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES	Determinación del precio efectivo				
	Catálogo o lista	Ciertos descuentos	Descuentos sistemáticos	Contacto cliente	Total
Alimentación y bebidas	4,7	,0	,0	95,3	100,0
Textil, cuero y calzado	,0	,0	,0	100,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	10,0	,0	,0	90,0	100,0
Industria química	8,0	4,0	,0	88,0	100,0
Metales y productos metálicos	,0	,0	,0	100,0	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	7,1	,0	,0	92,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	9,1	,0	,0	90,9	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	,0	,0	,0	100,0	100,0
Transporte	,0	,0	,0	100,0	100,0
Industria del mueble y otras industrias	,0	,0	,0	100,0	100,0
<b>TOTAL</b>	4,8	,7	,0	94,5	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 7.2 a**  
**Información de precios de los competidores, por sectores**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Información precios competidores				Total empresas
	Precisa y puntual	Precisa y retrasada	Imprecisa	Total	
Alimentación y bebidas	46,3	18,2	35,5	100,0	438
Textil, cuero y calzado	35,6	16,3	48,1	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	33,5	14,8	51,6	100,0	253
Industria química	26,7	13,3	60,0	100,0	125
Metales y productos metálicos	35,1	13,0	51,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	33,1	18,5	48,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	22,8	19,0	58,2	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	28,6	20,4	51,0	100,0	83
Transporte	25,5	23,5	51,0	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	41,3	20,0	38,8	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>35,3</b>	<b>16,9</b>	<b>47,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 7.2 b**  
**Información de precios de los competidores, por sectores**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES	Información precios competidores			
	Precisa y puntual	Precisa y retrasada	Imprecisa	Total
Alimentación y bebidas	48,6	24,3	27,0	100,0
Textil, cuero y calzado	80,0	20,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	30,0	30,0	40,0	100,0
Industria química	56,0	20,0	24,0	100,0
Metales y productos metálicos	27,8	16,7	55,6	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	47,4	10,5	42,1	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	35,7	21,4	42,9	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	42,9	14,3	42,9	100,0
Transporte	40,0	13,3	46,7	100,0
Industria del mueble y otras industrias	16,7	50,0	33,3	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>43,6</b>	<b>20,5</b>	<b>35,9</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 7.3 a**  
**Frecuencia anual de variación de precios, por sectores**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Frecuencia anual variación de precios					Total empresas
	Cero	Una	Dos	Más de dos	Total	
Alimentación y bebidas	11,5	36,0	15,8	36,8	100,0	438
Textil, cuero y calzado	26,9	40,6	17,8	14,6	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	17,8	28,1	13,6	40,5	100,0	253
Industria química	13,0	35,0	12,2	39,8	100,0	125
Metales y productos metálicos	21,2	33,1	15,3	30,4	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	15,3	33,1	18,5	33,1	100,0	290
Máquinas agrícolas e industrials	23,5	47,1	14,7	14,7	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	24,7	43,2	12,3	19,8	100,0	83
Transporte	25,5	32,7	11,2	30,6	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	20,3	48,6	16,7	14,5	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>18,7</b>	<b>36,2</b>	<b>15,5</b>	<b>29,6</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 7.3 b**  
**Frecuencia anual de variación de precios, por sectores**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES	Frecuencia anual variación de precios				
	Cero	Una	Dos	Más de dos	Total
Alimentación y bebidas	8,8	25,0	15,0	51,3	100,0
Textil, cuero y calzado	30,0	50,0	10,0	10,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	18,8	18,8	12,5	50,0	100,0
Industria química	23,9	32,6	8,7	34,8	100,0
Metales y productos metálicos	26,3	15,8	5,3	52,6	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	6,1	27,3	6,1	60,6	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	23,8	47,6	9,5	19,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	30,0	40,0	10,0	20,0	100,0
Transporte	33,3	22,2	16,7	27,8	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	62,5	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>19,1</b>	<b>28,5</b>	<b>11,1</b>	<b>41,3</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 7.4 a</b>				
<b>Variación de los precios de venta en los mercados (Porcentaje y número de mercados)</b>				
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>		<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Variación precios venta mercados:</b>	<b>-5% y menos</b>	21	,5	,5
	<b>De -5 a 0%</b>	2586	59,7	60,2
	<b>De 0 a 5%</b>	1015	23,4	83,6
	<b>De 5 a 10%</b>	438	10,1	93,7
	<b>Más de 10%</b>	273	6,3	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 7.4 b</b>				
<b>Variación de los precios de venta en los mercados (Porcentaje y número de mercados)</b>				
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>		<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Variación precios venta mercados:</b>	<b>-5% y menos</b>	9	1,4	1,4
	<b>De -5 a 0%</b>	398	62,3	63,7
	<b>De 0 a 5%</b>	138	21,6	85,3
	<b>De 5 a 10%</b>	51	8,0	93,3
	<b>Más de 10%</b>	43	6,7	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 7.5 a**  
**Motivo de variación de precios en los mercados,**  
**por sectores (Porcentaje y motivos declarados)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Motivo de variación de precios en los mercados							Total motivos
	Sin variación	Cambios mercados	Cambio calidad	Cambio costes	Mejora beneficio	Otros	Total	
Alimentación y bebidas	54,8	10,1	1,4	32,8	,5	,3	100,0	911
Textil, cuero y calzado	58,6	6,6	1,6	32,7	,2	,2	100,0	437
Madera, papel y artes gráficas	57,0	9,1	,6	32,2	,6	,6	100,0	528
Industria química	53,0	10,7	,4	34,8	,7	,4	100,0	270
Metales y productos metálicos	58,3	9,0	1,1	29,7	1,3	,7	100,0	836
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	52,7	6,6	,0	37,2	1,9	1,7	100,0	640
Máquinas agrícolas e industriales	58,2	6,4	1,5	33,0	,9	,0	100,0	330
Productos informáticos y material eléctrico	53,5	4,7	,6	38,2	2,4	,6	100,0	170
Transporte	62,5	6,9	,0	28,2	,9	1,4	100,0	216
Industria del mueble y otras industrias	45,3	5,4	2,0	44,6	1,7	1,0	100,0	296
<b>TOTAL</b>	<b>55,6</b>	<b>8,1</b>	<b>1,0</b>	<b>33,6</b>	<b>1,0</b>	<b>,7</b>	<b>100,0</b>	<b>4634</b>

**Tabla 7.5 b**  
**Motivo de variación de precios en los mercados,**  
**por sectores (Porcentaje y motivos declarados)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Motivo de variación de precios en los mercados							Total motivos
	Sin variación	Cambios mercados	Cambio calidad	Cambio costes	Mejora beneficio	Otros	Total	
Alimentación y bebidas	44,4	16,3	1,5	35,2	,5	2,0	100,0	196
Textil, cuero y calzado	72,7	,0	,0	27,3	,0	,0	100,0	22
Madera, papel y artes gráficas	76,9	5,1	,0	17,9	,0	,0	100,0	39
Industria química	51,2	18,9	,0	28,3	,8	,8	100,0	127
Metales y productos metálicos	59,8	4,3	,0	34,8	1,1	,0	100,0	92
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	43,7	7,0	,0	43,7	,0	5,6	100,0	71
Máquinas agrícolas e industriales	55,2	,0	,0	44,8	,0	,0	100,0	58
Productos informáticos y material eléctrico	40,7	18,5	,0	37,0	3,7	,0	100,0	27
Transporte	57,6	3,5	4,7	30,6	2,4	1,2	100,0	85
Industria del mueble y otras industrias	66,7	,0	,0	33,3	,0	,0	100,0	15
<b>TOTAL</b>	<b>52,7</b>	<b>10,2</b>	<b>1,0</b>	<b>33,9</b>	<b>,8</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>	<b>732</b>

ESEE, Año 2022

Tabla 7.6 a

**Cambios en los mercados, por sectores (solo mercados cuya variación en precios se debe a "cambios en el mercado") (Porcentaje y número de mercados)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Cambios en los mercados							Total mercados
	Precios competi- dores	Precios importa- ciones	Nuevos prod. o comp.	Incrementos demanda	Caída demanda	Otros		
Alimentación y bebidas	37,4	18,7	6,6	12,1	5,5	19,8	100,0	92
Textil, cuero y calzado	27,6	6,9	6,9	24,1	10,3	24,1	100,0	29
Madera, papel y artes gráficas	19,6	8,7	6,5	50,0	4,3	10,9	100,0	48
Industria química	31,0	27,6	3,4	17,2	3,4	17,2	100,0	29
Metales y productos metálicos	41,9	12,2	2,7	24,3	6,8	12,2	100,0	75
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	50,0	11,9	2,4	2,4	23,8	9,5	100,0	42
Máquinas agrícolas e industriales	47,6	9,5	9,5	14,3	19,0	,0	100,0	21
Productos informáticos y material eléctrico	12,5	25,0	12,5	37,5	,0	12,5	100,0	8
Transporte	13,3	33,3	,0	33,3	6,7	13,3	100,0	15
Industria del mueble y otras industrias	43,8	6,3	12,5	18,8	12,5	6,3	100,0	16
<b>TOTAL</b>	<b>35,6</b>	<b>14,8</b>	<b>5,4</b>	<b>21,3</b>	<b>8,9</b>	<b>14,0</b>	<b>100,0</b>	<b>375</b>

Tabla 7.6 b

**Cambios en los mercados, por sectores (solo mercados cuya variación en precios se debe a "cambios en el mercado") (Porcentaje y número de mercados)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Cambios en los mercados							Total mercados
	Precios competi- dores	Precios importa- ciones	Nuevos prod. o comp.	Incrementos demanda	Caída demanda	Otros		
Alimentación y bebidas	31,0	24,1	6,9	10,3	13,8	13,8	100,0	32
Textil, cuero y calzado	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	0
Madera, papel y artes gráficas	,0	50,0	,0	50,0	,0	,0	100,0	2
Industria química	8,3	8,3	29,2	25,0	16,7	12,5	100,0	24
Metales y productos metálicos	,0	,0	,0	50,0	25,0	25,0	100,0	4
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	,0	,0	40,0	20,0	,0	40,0	100,0	5
Máquinas agrícolas e industriales	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	0
Productos informáticos y material eléctrico	80,0	,0	,0	20,0	,0	,0	100,0	5
Transporte	66,7	,0	,0	33,3	,0	,0	100,0	3
Industria del mueble y otras industrias	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	0
<b>TOTAL</b>	<b>23,6</b>	<b>13,9</b>	<b>15,3</b>	<b>20,8</b>	<b>12,5</b>	<b>13,9</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>

Tabla 7.7 a

Media de la variación de precios de venta, según las variables:  
cambios en los mercados y dinamismo de los mercados

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES		Cambios en los mercados						TOTAL
		Precios competi- dores	Precios importa- ciones	Nuevos prod. o comp.	Incremento s demanda	Caída demanda	Otros	
	<b>Expansivo</b>	6,5	7,7	7,4	9,5	.	6,9	7,7
	<b>Estable</b>	7,0	8,9	5,2	11,2	1,4	5,5	7,7
	<b>Recesivo</b>	7,2	7,8	7,7	5,3	3,3	10,1	6,0
	<b>TOTAL</b>	6,9	8,5	6,4	10,0	3,0	6,9	7,4

Nº DE MERCADOS: 362. ESEE, Año 2022

Tabla 7.7 b

Media de la variación de precios de venta, según las variables:  
cambios en los mercados y dinamismo de los mercados

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES		Cambios en los mercados						TOTAL
		Precios competi- dores	Precios importa- ciones	Nuevos prod. o comp.	Incremento s demanda	Caída demanda	Otros	
	<b>Expansivo</b>	5,9	12,6	3,7	11,4	-1,5	3,3	7,2
	<b>Estable</b>	2,4	12,4	5,0	4,0	1,8	2,0	4,5
	<b>Recesivo</b>	3,0	.	2,0	.	-,5	.	1,4
	<b>TOTAL</b>	3,9	12,5	3,6	10,2	,6	2,9	5,8

Nº DE MERCADOS: 66. ESEE, Año 2022

## 5.8. Empleo e inversión

<b>Tabla 8.1</b>		
<b>Media de la proporción de eventuales, por sectores y tamaños</b>		
	<b>Tamaño de la empresa</b>	
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	7,8	10,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	6,1	11,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	4,3	6,2
<b>Industria química</b>	2,9	6,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	5,1	11,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	5,0	5,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	3,7	4,9
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	3,1	4,6
<b>Transporte</b>	5,6	6,7
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	5,1	6,8

Nº DE EMPRESAS: 2538

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.2 a**  
**Media del personal total y de las proporciones de propietarios y ayudas familiares y de eventuales, por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Personal total</b>	<b>Proporción de propietarios y ayudas familiares</b>	<b>Proporción de eventuales</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	60,9	5,0	7,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	47,6	5,6	6,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	52,3	6,6	4,3
<b>Industria química</b>	63,1	3,9	2,9
<b>Metales y productos metálicos</b>	52,0	6,3	5,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	58,1	5,2	5,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	53,3	6,4	3,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	65,6	4,5	3,1
<b>Transporte</b>	72,6	4,1	5,6
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	47,4	7,9	5,1
<b>TOTAL</b>	56,1	5,7	5,4

Nº DE EMPRESAS: 2217

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.2 b**  
**Media del personal total y de las proporciones de propietarios y ayudas familiares y de eventuales, por sectores**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Personal total</b>	<b>Proporción de propietarios y ayudas familiares</b>	<b>Proporción de eventuales</b>
Alimentación y bebidas	598,4	,3	10,7
Textil, cuero y calzado	262,9	,6	11,1
Madera, papel y artes gráficas	366,2	,4	6,2
Industria química	499,4	,2	6,0
Metales y productos metálicos	463,9	,2	11,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	434,3	,2	5,0
Máquinas agrícolas e industriales	279,6	,4	4,9
Productos informáticos y material eléctrico	653,0	,4	4,6
Transporte	1093,0	,1	6,7
Industria del mueble y otras industrias	335,3	,4	6,8
<b>TOTAL</b>	<b>552,3</b>	<b>,3</b>	<b>8,1</b>

Nº DE EMPRESAS: 321

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.3**  
**Media de la proporción de empleados, por sectores y tamaños**

	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	23,5	22,2
<b>Textil, cuero y calzado</b>	20,8	18,4
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	20,4	22,3
<b>Industria química</b>	37,4	46,2
<b>Metales y productos metálicos</b>	20,5	21,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	22,0	21,7
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	30,5	46,9
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	34,3	40,1
<b>Transporte</b>	25,3	30,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	26,1	38,6
<b>TOTAL</b>	24,0	29,4

Nº DE EMPRESAS: 2539

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.4 a**  
**Media de proporciones del empleo según cualificación por sectores**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Proporción de títulos de grado, master, licenciados, ingenieros superiores	Proporción de diplomados universitarios	Proporción de FP grado superior	Proporción de FP grado medio	Proporción no titulados	Proporción de obreros
Alimentación y bebidas	8,4	4,8	8,0	7,4	71,5	68,5
Textil, cuero y calzado	6,8	4,5	6,4	7,2	75,1	72,3
Madera, papel y artes gráficas	6,0	4,0	9,0	11,5	69,4	72,5
Industria química	20,1	8,2	12,4	10,4	48,9	53,7
Metales y productos metálicos	8,0	4,7	16,6	17,3	53,4	71,9
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	8,3	5,8	8,6	10,7	66,7	71,1
Máquinas agrícolas e industriales	12,8	8,8	20,0	17,0	41,4	60,4
Productos informáticos y material eléctrico	17,8	9,6	17,0	14,8	40,9	59,9
Transporte	11,5	6,5	15,2	16,4	50,3	66,7
Industria del mueble y otras industrias	10,1	5,6	12,6	10,2	61,5	66,1
<b>TOTAL</b>	<b>9,5</b>	<b>5,6</b>	<b>11,7</b>	<b>11,9</b>	<b>61,3</b>	<b>68,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 1832

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.4 b**  
**Media de proporciones del empleo según cualificación por sectores**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Proporción de títulos de grado, master, licenciados, ingenieros superiores	Proporción de diplomados universitarios	Proporción de FP grado superior	Proporción de FP grado medio	Proporción no titulados	Proporción de obreros
Alimentación y bebidas	8,8	5,5	11,3	9,8	64,6	73,8
Textil, cuero y calzado	5,8	2,5	5,2	6,7	79,8	77,3
Madera, papel y artes gráficas	8,6	10,1	11,9	13,2	56,2	74,0
Industria química	27,2	10,6	20,0	11,1	31,1	50,5
Metales y productos metálicos	11,2	6,4	20,9	15,0	46,5	74,1
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	8,8	6,2	10,5	20,0	54,5	74,2
Máquinas agrícolas e industriales	15,1	8,7	18,0	14,7	43,4	49,6
Productos informáticos y material eléctrico	20,9	9,5	15,2	16,6	37,7	56,9
Transporte	14,0	8,3	17,0	16,6	44,2	65,4
Industria del mueble y otras industrias	9,3	5,9	6,5	15,1	63,2	58,9
<b>TOTAL</b>	<b>13,5</b>	<b>7,4</b>	<b>14,9</b>	<b>13,4</b>	<b>50,7</b>	<b>66,2</b>

Nº DE EMPRESAS: 234

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.5</b>						
<b>Media de proporciones del empleo según cualificación, por tamaños</b>						
<b>Tamaño de la empresa</b>	<b>Proporción de títulos de grado, master, licenciados, ingenieros superiores</b>	<b>Proporción de diplomados universitarios</b>	<b>Proporción de FP grado superior</b>	<b>Proporción de FP grado medio</b>	<b>Proporción no titulados</b>	<b>Proporción de obreros</b>
<b>200 y menos trabajadores</b>	9,5	5,6	11,7	11,9	61,3	68,3
<b>Más de 200 trabajadores</b>	13,5	7,4	14,9	13,4	50,7	66,2

Nº DE EMPRESAS: 2066

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.6 a**  
**Media de la jornada normal, por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Jornada normal</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	1768,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	1785,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	1762,2
<b>Industria química</b>	1751,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	1748,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	1755,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	1741,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	1749,4
<b>Transporte</b>	1751,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	1762,3
<b>TOTAL</b>	1759,3

Nº DE EMPRESAS: 2170

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.6 b**  
**Media de la jornada normal, por sectores**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Jornada normal</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	1758,9
<b>Textil, cuero y calzado</b>	1769,3
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	1741,1
<b>Industria química</b>	1742,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	1747,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	1752,9
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	1732,2
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	1756,7
<b>Transporte</b>	1726,3
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	1743,5
<b>TOTAL</b>	1747,6

Nº DE EMPRESAS: 321

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.7</b>		
<b>Media de la jornada normal, por tamaños</b>		
		<b>Jornada normal</b>
<b>Tamaño:</b>	<b>200 y menos trabajadores</b>	1759,3
	<b>Más de 200 trabajadores</b>	1747,6

Nº DE EMPRESAS: 2491

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.8</b>					
<b>Media de las jornadas normal y efectiva, y de las horas extraordinarias y no trabajadas, por tamaños</b>					
		<b>Jornada normal</b>	<b>Jornada efectiva</b>	<b>Horas extraordinarias</b>	<b>Horas no trabajadas</b>
<b>Tamaño:</b>	<b>200 y menos trabajadores</b>	1759,5	1765,4	6,0	11,0
	<b>Más de 200 trabajadores</b>	1747,4	1758,4	11,0	15,4

Nº DE EMPRESAS: 2442

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.10</b>		
<b>Utilización de personal de empresas de empleo temporal, por sectores y tamaños</b>		
<b>(Porcentaje de empresas)</b>		
	<b>Tamaño de la empresa</b>	
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	27,9	58,3
<b>Textil, cuero y calzado</b>	11,9	27,3
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	26,2	56,3
<b>Industria química</b>	33,3	50,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	26,4	42,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	23,9	42,9
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	20,1	65,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	32,1	40,0
<b>Transporte</b>	34,0	56,8
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	21,5	75,0
<b>TOTAL</b>	25,2	51,9

Nº DE EMPRESAS: 2487

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.11 a**  
**Media del personal de empresas de trabajo temporal y de las horas trabajadas por el personal de las empresas de trabajo temporal, por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Personal de emp. trabajo temporal</b>	<b>Horas trabajadas personal emp. trabajo temporal</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	3,5	6072,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,9	1632,3
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	2,8	4488,8
<b>Industria química</b>	2,7	4458,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	2,4	3678,4
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	2,7	4476,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	1,5	2587,9
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	2,9	5095,0
<b>Transporte</b>	4,4	7231,3
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	1,8	3036,9
<b>TOTAL</b>	2,6	4306,5

Nº DE EMPRESAS: 2160

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.11 b**  
**Media del personal de empresas de trabajo temporal y de las horas trabajadas por el personal de las empresas de trabajo temporal, por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Personal de emp. trabajo temporal</b>	<b>Horas trabajadas personal emp. trabajo temporal</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	59,2	103840,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	1,9	3386,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	12,7	22262,8
<b>Industria química</b>	20,6	35003,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	13,1	23251,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	13,9	24613,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	8,4	14369,4
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	9,6	16958,4
<b>Transporte</b>	40,9	73459,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	19,4	33500,0
<b>TOTAL</b>	29,1	51152,8

Nº DE EMPRESAS: 315

ESEE, Año 2022

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Informática y tecnología</b>	<b>Idiomas</b>	<b>Ventas y marketing</b>	<b>Ingeniería y formación técnica</b>	<b>Otros temas</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	9,5	9,5	3,5	10,6	30,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	7,3	6,4	3,2	8,6	18,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	12,0	9,6	4,4	8,8	29,2
<b>Industria química</b>	19,2	24,8	13,6	21,6	42,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	10,2	11,9	2,4	17,9	32,4
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	12,2	13,9	5,9	15,3	33,3
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	12,1	17,1	5,0	14,3	25,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	17,1	19,5	4,9	18,3	29,3
<b>Transporte</b>	16,2	23,8	5,7	26,7	38,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	7,3	6,6	5,8	12,4	24,8
<b>TOTAL</b>	11,2	12,5	4,7	14,2	30,1

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.12 b</b>					
<b>Proporción de empresas con gastos en la formación de los trabajadores por sectores</b>					
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Informática y tecnología</b>	<b>Idiomas</b>	<b>Ventas y marketing</b>	<b>Ingeniería y formación técnica</b>	<b>Otros temas</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	27,9	38,4	22,1	39,5	50,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	27,3	36,4	,0	,0	18,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	25,0	37,5	12,5	25,0	25,0
<b>Industria química</b>	43,1	50,0	29,4	42,0	51,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	24,4	44,4	11,1	35,6	46,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	29,4	41,2	23,5	35,3	61,8
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	30,0	50,0	25,0	35,0	65,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	36,4	63,6	27,3	72,7	54,5
<b>Transporte</b>	35,1	62,2	10,8	59,5	51,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	50,0	62,5	25,0	37,5	50,0
<b>TOTAL</b>	31,7	46,2	19,7	39,9	49,8

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.13 a</b>						
<b>Media de los gastos externos en la formación de los trabajadores, por sectores (en euros)</b>						
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Informática y tecnología</b>	<b>Idiomas</b>	<b>Ventas y marketing</b>	<b>Ingeniería y formación técnica</b>	<b>Otros temas</b>	<b>Total</b>
Alimentación y bebidas	5970,5	4404,4	9055,2	4459,3	4173,3	7717,5
Textil, cuero y calzado	10904,5	3334,0	5008,9	2353,7	2858,7	6457,2
Madera, papel y artes gráficas	2323,3	6903,7	4669,7	4512,2	5562,4	8165,8
Industria química	5062,5	7854,8	4000,6	8089,3	10047,3	14799,1
Metales y productos metálicos	6274,7	4484,1	2204,2	7659,4	6738,0	10721,2
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	5456,3	7263,2	3060,6	9130,5	4129,9	9724,1
Máquinas agrícolas e industriales	8142,4	6630,2	12203,1	5451,5	5148,1	10262,5
Productos informáticos y material eléctrico	11207,5	4491,4	5915,0	6402,9	6539,1	12635,3
Transporte	2243,6	6437,2	7191,3	6929,9	9342,0	14463,1
Industria del mueble y otras industrias	4496,7	2414,8	6593,6	6724,5	3223,9	6732,9
<b>TOTAL</b>	<b>5865,8</b>	<b>5724,3</b>	<b>5581,6</b>	<b>6568,9</b>	<b>5633,3</b>	<b>9887,3</b>

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.13 b</b>						
<b>Media de los gastos externos en la formación de los trabajadores, por sectores (en euros)</b>						
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Informática y tecnología</b>	<b>Idiomas</b>	<b>Ventas y marketing</b>	<b>Ingeniería y formación técnica</b>	<b>Otros temas</b>	<b>Total</b>
Alimentación y bebidas	13347,5	16637,6	17357,5	36518,2	31255,8	63583,3
Textil, cuero y calzado	11865,7	18647,8	.	.	8275,0	21123,0
Madera, papel y artes gráficas	31200,0	20589,3	22282,0	77444,3	67189,5	93359,4
Industria química	15765,3	31148,2	21085,2	56132,8	53465,2	114679,6
Metales y productos metálicos	8475,2	8919,6	4202,6	48793,1	36070,9	67807,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	10129,9	12786,4	2682,4	23987,5	34452,5	59184,5
Máquinas agrícolas e industriales	8393,7	10833,7	16619,8	9475,3	22622,2	40147,5
Productos informáticos y material eléctrico	6921,3	9879,8	72504,0	5035,3	19013,8	62233,0
Transporte	26569,9	32558,2	15588,3	56515,3	156713,4	179249,7
Industria del mueble y otras industrias	11961,3	5749,4	2725,5	12244,3	4452,5	22764,3
<b>TOTAL</b>	<b>14713,6</b>	<b>19392,0</b>	<b>16816,3</b>	<b>41206,6</b>	<b>49980,8</b>	<b>84680,9</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.14 a**  
**Media de los gastos externos en la formación de los trabajadores**  
**por trabajador, por sectores (en euros)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Informática y tecnología</b>	<b>Idiomas</b>	<b>Ventas y marketing</b>	<b>Ingeniería y formación técnica</b>	<b>Otros temas</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	57,0	73,2	130,7	73,9	63,7	110,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	607,5	30,8	71,5	56,6	47,1	213,5
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	36,9	75,1	67,0	57,6	85,5	115,6
<b>Industria química</b>	136,4	87,5	49,0	87,6	122,6	196,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	116,0	62,4	41,8	119,5	104,4	169,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	75,3	75,8	42,8	92,7	74,0	128,8
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	157,3	90,5	210,3	67,0	112,3	173,4
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	164,4	72,5	155,5	111,6	110,7	208,7
<b>Transporte</b>	35,4	64,6	93,2	105,3	97,0	171,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	87,9	33,3	167,5	94,7	55,9	118,2
<b>TOTAL</b>	<b>123,6</b>	<b>70,7</b>	<b>89,5</b>	<b>92,0</b>	<b>85,6</b>	<b>151,8</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.14 b**  
**Media de los gastos externos en la formación de los trabajadores**  
**por trabajador, por sectores (en euros)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Informática y tecnología</b>	<b>Idiomas</b>	<b>Ventas y marketing</b>	<b>Ingeniería y formación técnica</b>	<b>Otros temas</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	19,1	29,1	20,5	60,8	53,0	103,6
<b>Textil, cuero y calzado</b>	39,4	76,6	.	.	26,7	79,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	33,9	38,6	45,3	107,7	101,1	139,9
<b>Industria química</b>	32,3	65,9	42,4	126,2	136,9	264,6
<b>Metales y productos metálicos</b>	22,8	19,8	7,0	66,5	77,0	121,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	36,7	39,5	8,3	59,2	109,9	174,5
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	35,6	42,0	56,8	42,1	81,1	151,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	19,8	44,7	205,8	24,0	71,8	174,6
<b>Transporte</b>	14,2	38,0	37,6	61,7	77,6	137,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	45,8	25,2	3,5	30,4	10,4	74,9
<b>TOTAL</b>	<b>26,9</b>	<b>40,3</b>	<b>34,9</b>	<b>70,2</b>	<b>83,1</b>	<b>150,3</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.15**  
**Media de la intensidad inversora en bienes de equipo,**  
**por sectores y tamaños (en euros)**

	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	6516,2	8646,9
<b>Textil, cuero y calzado</b>	3112,0	4444,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	5620,6	6470,2
<b>Industria química</b>	6309,4	10149,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	5147,7	5938,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	7511,4	10375,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	3138,7	8396,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	3836,8	5753,4
<b>Transporte</b>	5131,3	5696,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	3584,8	3283,3
<b>TOTAL</b>	<b>5359,3</b>	<b>7842,5</b>

Nº DE EMPRESAS: 2419

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.16**  
**Media de la tasa inversora, por sectores y tamaños**

	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	15,4	16,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	8,6	8,3
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	14,2	18,2
<b>Industria química</b>	9,9	10,3
<b>Metales y productos metálicos</b>	12,6	11,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	18,9	14,8
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	5,0	24,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	4,7	9,4
<b>Transporte</b>	13,1	8,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	14,0	5,8
<b>TOTAL</b>	12,9	13,6

Nº DE EMPRESAS: 2400

ESEE, Año 2022

**Tabla 8.17**  
**Media de proporciones de directivos hombres y mujeres,**  
**por tamaños**

Tamaño de la empresa	Proporción de directivos hombres	Proporción de directivos mujeres	Total empresas
200 y menos trabajadores	5,3	2,0	2077
Más de 200 trabajadores	2,1	,6	283
<b>TOTAL</b>	4,9	1,9	2360

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 8.18 a</b>		
<b>Media del número de horas empleadas por todos los trabajadores de la empresa y del gasto total (en euros) en formación interna, por sectores</b>		
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Horas totales en formación interna</b>	<b>Gastos totales en formación interna</b>
Alimentación y bebidas	65,7	893,8
Textil, cuero y calzado	10,6	117,8
Madera, papel y artes gráficas	67,1	563,1
Industria química	109,5	2502,7
Metales y productos metálicos	80,4	1787,4
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	104,5	1415,9
Máquinas agrícolas e industriales	143,3	2666,9
Productos informáticos y material eléctrico	142,1	2259,6
Transporte	141,8	4135,6
Industria del mueble y otras industrias	69,6	1528,1
<b>TOTAL</b>	<b>82,3</b>	<b>1438,1</b>

Nº DE EMPRESAS: 932

ESEE, Año 2022

Tabla 8.18 b

Media del número de horas empleadas por todos los trabajadores  
de la empresa y del gasto total (en euros) en formación interna, por sectores

EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES	Horas totales en formación interna	Gastos totales en formación interna
Alimentación y bebidas	2688,4	40251,3
Textil, cuero y calzado	1022,7	,0
Madera, papel y artes gráficas	1377,3	8151,6
Industria química	1592,2	40936,8
Metales y productos metálicos	3613,0	93853,8
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	15901,2	617784,5
Máquinas agrícolas e industriales	781,8	19058,8
Productos informáticos y material eléctrico	755,0	10215,9
Transporte	9117,8	206960,2
Industria del mueble y otras industrias	234,3	7658,1
<b>TOTAL</b>	<b>4195,3</b>	<b>115667,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 182

ESEE, Año 2022

## 5.9. Actividad exterior

<b>Tabla 9.1</b>		
<b>Proporción de empresas exportadoras, por sectores y tamaños (Porcentajes)</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	59,3	87,1
<b>Textil, cuero y calzado</b>	71,7	72,7
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	57,4	92,9
<b>Industria química</b>	84,8	95,9
<b>Metales y productos metálicos</b>	58,5	91,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	64,2	88,2
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	85,0	95,2
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	85,4	90,9
<b>Transporte</b>	78,1	89,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	61,6	100,0
<b>TOTAL</b>	65,9	90,2

Nº DE EMPRESAS: 2511

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.2**  
**Media de la propensión exportadora, por sectores y tamaños**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
<b>Alimentación y bebidas</b>	13,7	19,9
<b>Textil, cuero y calzado</b>	22,8	48,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	12,0	34,4
<b>Industria química</b>	27,6	43,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	18,6	44,6
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	19,8	27,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	36,6	51,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	29,2	31,5
<b>Transporte</b>	29,6	40,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	19,4	42,6
<b>TOTAL</b>	20,1	35,2

Nº DE EMPRESAS: 2411

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.3**  
**Media de la propensión exportadora, por sectores y tamaños (solo empresas exportadoras)**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	23,8	23,4
Textil, cuero y calzado	32,2	68,8
Madera, papel y artes gráficas	21,2	37,1
Industria química	32,7	45,9
Metales y productos metálicos	32,3	49,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	31,6	31,9
Máquinas agrícolas e industriales	43,3	53,7
Productos informáticos y material eléctrico	34,7	34,7
Transporte	38,5	45,2
Industria del mueble y otras industrias	31,5	42,6
<b>TOTAL</b>	<b>31,0</b>	<b>39,5</b>

Nº DE EMPRESAS: 1632

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.4**  
**Media de las exportaciones a la UE, por sectores y tamaños**  
**(sólo empresas exportadoras)**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	62,4	48,9
Textil, cuero y calzado	64,7	60,0
Madera, papel y artes gráficas	65,3	56,1
Industria química	52,5	50,8
Metales y productos metálicos	67,3	65,9
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	68,0	72,1
Máquinas agrícolas e industriales	64,3	57,6
Productos informáticos y material eléctrico	62,4	46,8
Transporte	71,3	79,6
Industria del mueble y otras industrias	66,7	61,1
<b>TOTAL</b>	64,7	59,2

Nº DE EMPRESAS: 1732

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.5**  
**Media de las exportaciones a la OCDE, por sectores y tamaños**  
**(sólo empresas exportadoras)**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	12,6	12,2
Textil, cuero y calzado	15,4	6,7
Madera, papel y artes gráficas	6,4	18,6
Industria química	5,8	12,8
Metales y productos metálicos	7,8	12,1
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	9,6	11,0
Máquinas agrícolas e industriales	13,7	16,9
Productos informáticos y material eléctrico	9,9	35,4
Transporte	8,5	8,4
Industria del mueble y otras industrias	13,4	16,3
<b>TOTAL</b>	10,5	13,5

Nº DE EMPRESAS: 1732

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.6**  
**Vías de acceso a los mercados exteriores, por tamaños**  
**(sólo empresas exportadoras) (Porcentaje de empresas)**

	Acceso exportación por acción colectiva	Acceso exportación agente especializado	Acceso exportación por matriz extranjero	Acceso exportación por medios propios	Acceso exportación por otras vías
<b>200 y menos trabajadores</b>	3,5	9,6	1,6	23,0	21,5
<b>Más de 200 trabajadores</b>	4,2	8,8	5,6	37,3	11,3

Nº DE EMPRESAS: 1732

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 9.7</b>		
<b>Proporción de empresas importadoras, por sectores y tamaños (Porcentajes)</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	41,3	72,6
<b>Textil, cuero y calzado</b>	67,1	70,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	55,2	71,4
<b>Industria química</b>	72,6	85,7
<b>Metales y productos metálicos</b>	47,4	88,6
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	46,1	82,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	68,6	85,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	85,2	90,9
<b>Transporte</b>	74,8	89,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	55,8	100,0
<b>TOTAL</b>	54,9	82,0

Nº DE EMPRESAS: 2488

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.8**  
**Media de la intensidad importadora, por sectores y tamaños**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	5,3	10,7
Textil, cuero y calzado	12,2	21,4
Madera, papel y artes gráficas	6,7	7,3
Industria química	11,7	14,4
Metales y productos metálicos	6,2	17,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	7,8	12,4
Máquinas agrícolas e industriales	8,6	17,6
Productos informáticos y material eléctrico	13,4	18,3
Transporte	11,9	22,1
Industria del mueble y otras industrias	8,0	14,4
<b>TOTAL</b>	8,0	14,9

Nº DE EMPRESAS: 2338

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.9**  
**Media de la intensidad importadora, por sectores y tamaños (solo empresas importadoras)**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	13,5	16,3
Textil, cuero y calzado	18,5	34,3
Madera, papel y artes gráficas	12,7	10,6
Industria química	16,2	17,2
Metales y productos metálicos	13,7	20,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	18,2	15,9
Máquinas agrícolas e industriales	12,9	20,9
Productos informáticos y material eléctrico	16,2	20,6
Transporte	16,3	25,0
Industria del mueble y otras industrias	14,8	14,4
<b>TOTAL</b>	15,1	18,9

Nº DE EMPRESAS: 1301

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.10**  
**Media de las importaciones de la UE, por sectores y tamaños**  
**(sólo empresas importadoras)**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	56,3	44,3
Textil, cuero y calzado	50,4	53,3
Madera, papel y artes gráficas	64,6	75,4
Industria química	64,1	60,3
Metales y productos metálicos	59,0	70,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	72,2	69,8
Máquinas agrícolas e industriales	70,5	75,3
Productos informáticos y material eléctrico	64,9	64,3
Transporte	56,2	67,9
Industria del mueble y otras industrias	51,9	93,0
<b>TOTAL</b>	<b>60,9</b>	<b>62,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 1451

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.11**  
**Media de las importaciones de la OCDE, por sectores y tamaños**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	2,1	4,0
Textil, cuero y calzado	8,9	,0
Madera, papel y artes gráficas	1,3	2,5
Industria química	5,7	15,3
Metales y productos metálicos	2,5	10,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	5,9	8,7
Máquinas agrícolas e industriales	4,4	9,3
Productos informáticos y material eléctrico	5,5	10,7
Transporte	7,9	9,2
Industria del mueble y otras industrias	9,2	7,0
<b>TOTAL</b>	4,9	8,9

Nº DE EMPRESAS: 1451

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.12**  
**Media del saldo de comercio relativo, por sectores y tamaños**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	8,3	10,2
Textil, cuero y calzado	9,9	14,9
Madera, papel y artes gráficas	4,7	28,8
Industria química	15,8	30,4
Metales y productos metálicos	12,1	25,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,8	13,1
Máquinas agrícolas e industriales	27,8	35,3
Productos informáticos y material eléctrico	14,9	12,9
Transporte	17,5	18,9
Industria del mueble y otras industrias	10,2	28,2
<b>TOTAL</b>	<b>11,6</b>	<b>20,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 2296

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.13 a**  
**Media de la propensión exportadora, por sectores y según los gastos de I+D sobre ventas**  
**(sólo empresas exportadoras)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Gastos de I+D sobre ventas						TOTAL
	Cero	De 0 a 1%	De 1 a 2.5%	De 2.5 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%	
Alimentación y bebidas	22,1	26,3	24,2	37,0	36,1	,0	23,4
Textil, cuero y calzado	27,1	52,2	44,4	46,4	75,7	11,4	32,6
Madera, papel y artes gráficas	17,8	49,1	31,8	12,2	.	6,8	20,6
Industria química	24,6	31,5	29,9	39,4	40,8	81,6	30,9
Metales y productos metálicos	29,3	40,0	38,3	47,2	30,8	24,5	31,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	29,5	33,4	52,0	36,1	14,4	28,0	31,5
Máquinas agrícolas e industriales	34,4	53,2	57,1	55,9	5,3	13,8	42,4
Productos informáticos y material eléctrico	29,9	29,1	65,6	33,3	39,8	33,2	35,1
Transporte	30,5	55,1	40,8	70,2	36,6	41,9	36,7
Industria del mueble y otras industrias	28,3	43,6	40,1	25,8	.	67,8	32,8
<b>TOTAL</b>	<b>26,4</b>	<b>38,3</b>	<b>43,1</b>	<b>43,4</b>	<b>34,7</b>	<b>28,6</b>	<b>30,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 1295

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.13 b**  
**Media de la propensión exportadora, por sectores y según los gastos de I+D sobre ventas**  
**(sólo empresas exportadoras)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Gastos de I+D sobre ventas						TOTAL
	Cero	De 0 a 1%	De 1 a 2.5%	De 2.5 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%	
Alimentación y bebidas	29,5	20,1	,7	71,2	.	.	25,3
Textil, cuero y calzado	58,4	85,0	.	61,5	.	.	63,9
Madera, papel y artes gráficas	40,3	22,7	36,8	.	.	.	34,1
Industria química	45,0	45,2	51,6	29,7	88,8	.	46,5
Metales y productos metálicos	42,9	63,2	43,5	18,7	.	38,8	48,8
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	26,8	32,2	26,2	.	.	.	28,4
Máquinas agrícolas e industriales	46,2	62,1	58,1	.	68,7	.	55,1
Productos informáticos y material eléctrico	62,8	37,7	47,1	.	13,6	12,8	38,2
Transporte	35,9	54,6	41,3	60,9	50,3	65,0	46,4
Industria del mueble y otras industrias	50,5	34,6	89,0	.	4,5	.	42,6
<b>TOTAL</b>	<b>37,3</b>	<b>37,4</b>	<b>45,6</b>	<b>44,1</b>	<b>53,4</b>	<b>38,8</b>	<b>39,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 231

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.14 a**  
**Media de la propensión exportadora, por sectores y según el esfuerzo tecnológico**  
**(sólo empresas exportadoras)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Esfuerzo tecnológico						TOTAL
	Cero	De 0 a 1%	De 1 a 2.5%	De 2.5 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%	
Alimentación y bebidas	21,9	26,9	24,2	37,0	22,5	,0	23,2
Textil, cuero y calzado	27,5	48,9	44,4	34,8	75,7	11,4	32,3
Madera, papel y artes gráficas	17,1	47,1	31,8	12,2	.	6,8	20,2
Industria química	25,1	27,2	22,5	39,4	49,2	81,6	30,2
Metales y productos metálicos	29,4	40,0	38,3	43,6	30,8	24,5	31,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	29,1	33,4	54,0	35,2	14,4	28,0	31,9
Máquinas agrícolas e industriales	33,3	58,0	54,6	55,9	5,3	13,8	42,0
Productos informáticos y material eléctrico	30,2	28,4	65,6	33,3	39,8	33,2	35,1
Transporte	30,3	55,1	40,8	70,2	36,6	41,9	36,6
Industria del mueble y otras industrias	28,3	44,9	40,1	25,8	.	67,8	32,8
<b>TOTAL</b>	26,2	38,0	42,7	42,3	36,1	28,6	30,3

Nº DE EMPRESAS: 1268

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.14 b**  
**Media de la propensión exportadora, por sectores y según el esfuerzo tecnológico**  
**(sólo empresas exportadoras)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Esfuerzo tecnológico						TOTAL
	Cero	De 0 a 1%	De 1 a 2.5%	De 2.5 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%	
Alimentación y bebidas	31,2	19,1	,7	58,7	.	.	25,1
Textil, cuero y calzado	41,2	85,0	.	61,5	.	.	58,1
Madera, papel y artes gráficas	40,3	22,7	36,8	.	.	.	34,1
Industria química	41,4	52,0	52,3	29,7	88,8	.	48,5
Metales y productos metálicos	42,9	67,3	43,1	18,7	.	38,8	49,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	27,4	28,7	35,1	.	.	.	28,9
Máquinas agrícolas e industriales	46,2	62,1	49,8	91,1	68,7	.	55,1
Productos informáticos y material eléctrico	62,8	62,6	47,1	.	13,6	12,8	41,9
Transporte	28,8	51,2	46,9	66,6	50,3	65,0	47,1
Industria del mueble y otras industrias	50,5	34,6	.	89,0	4,5	.	42,6
<b>TOTAL</b>	<b>36,6</b>	<b>37,6</b>	<b>45,2</b>	<b>50,9</b>	<b>53,4</b>	<b>38,8</b>	<b>40,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 218

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.15**  
**Media de la proporción de empresas que realizaron importaciones de bienes**  
**intermedios (sólo empresas importadoras)**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	52,4	63,2
Textil, cuero y calzado	61,8	100,0
Madera, papel y artes gráficas	59,7	70,0
Industria química	62,9	71,4
Metales y productos metálicos	56,9	63,9
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	60,5	76,9
Máquinas agrícolas e industriales	59,8	64,7
Productos informáticos y material eléctrico	64,6	60,0
Transporte	56,8	57,6
Industria del mueble y otras industrias	56,6	71,4
<b>TOTAL</b>	58,7	66,8

Nº DE EMPRESAS: 1404

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.16**  
**Proporción de empresas con participación en el capital social de otras empresas**  
**localizadas en el extranjero, por sectores y tamaños (Porcentajes)**

	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	3,3	21,7
Textil, cuero y calzado	4,2	18,2
Madera, papel y artes gráficas	3,6	37,5
Industria química	11,2	33,3
Metales y productos metálicos	5,8	24,4
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	6,0	20,0
Máquinas agrícolas e industriales	10,1	47,6
Productos informáticos y material eléctrico	13,4	45,5
Transporte	4,9	29,7
Industria del mueble y otras industrias	5,1	37,5
<b>TOTAL</b>	5,7	28,3

Nº DE EMPRESAS: 2492

ESEE, Año 2022

Tabla 9.17 a

**Proporción de empresas que tienen participación en otras localizadas en el extranjero según áreas geográficas, por sectores (solo empresas que tengan alguna participada) (Porcentaje)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	UE	OCDE	Iberoamérica	Resto del Mundo
Alimentación y bebidas	1,2	,5	,9	1,2
Textil, cuero y calzado	,5	,5	,5	1,4
Madera, papel y artes gráficas	1,2	,4	1,6	,4
Industria química	4,1	3,3	,8	4,1
Metales y productos metálicos	2,7	1,7	,7	,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	1,1	1,4	1,1	1,1
Máquinas agrícolas e industriales	2,3	1,5	,8	3,8
Productos informáticos y material eléctrico	6,3	5,1	1,3	1,3
Transporte	3,0	,0	,0	,0
Industria del mueble y otras industrias	1,5	,7	,7	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>1,9</b>	<b>1,2</b>	<b>,9</b>	<b>1,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 2133

ESEE, Año 2022

Tabla 9.17 b

**Proporción de empresas que tienen participación en otras localizadas en el extranjero según áreas geográficas, por sectores (solo empresas que tengan alguna participada) (Porcentaje)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	UE	OCDE	Iberoamérica	Resto del Mundo
Alimentación y bebidas	6,9	1,4	2,8	2,8
Textil, cuero y calzado	,0	,0	,0	,0
Madera, papel y artes gráficas	15,4	,0	,0	7,7
Industria química	22,7	15,9	15,9	13,6
Metales y productos metálicos	4,8	2,4	2,4	9,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	6,1	3,0	,0	9,1
Máquinas agrícolas e industriales	27,8	33,3	16,7	16,7
Productos informáticos y material eléctrico	36,4	9,1	18,2	27,3
Transporte	9,4	12,5	9,4	15,6
Industria del mueble y otras industrias	,0	16,7	,0	,0
<b>TOTAL</b>	<b>11,8</b>	<b>7,9</b>	<b>6,4</b>	<b>9,6</b>

Nº DE EMPRESAS: 280

ESEE, Año 2022

**Tabla 9.18**  
**Proporción de empresas según características de la principal**  
**empresa participada, por tamaños**  
**(solo empresas que tengan alguna participada)**  
**(Porcentajes)**

	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Comercialización o distribución en la empresa participada</b>	49,2	53,6
<b>Producción similar en la empresa participada</b>	49,2	50,0
<b>Adaptación y montaje en la empresa participada</b>	26,2	25,4

Nº DE EMPRESAS: 137

ESEE, Año 2022

## 5.10. Tecnología e innovación

Tabla 10.1 a						
Actividades de I+D, por sectores (Porcentaje y número de empresas)						
EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Actividades de I+D					Total empresas
	No realiz. ni contr.	Realiz no contr.	Contr. no realiz.	Contr. y realiz.	Total	
Alimentación y bebidas	77,2	11,4	3,2	8,2	100,0	438
Textil, cuero y calzado	72,5	12,6	6,3	8,6	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	83,4	9,9	1,6	5,1	100,0	253
Industria química	40,8	29,6	6,4	23,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	76,9	13,3	2,9	6,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	72,8	12,4	3,4	11,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	54,2	21,1	2,1	22,5	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	43,4	30,1	3,6	22,9	100,0	83
Transporte	69,5	11,4	4,8	14,3	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	71,0	15,2	2,9	10,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>71,3</b>	<b>14,4</b>	<b>3,5</b>	<b>10,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.1 b**  
**Actividades de I+D, por sectores (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Actividades de I+D				
	No realiz. ni contr.	Realiz no contr.	Contr. no realiz.	Contr. y realiz.	Total
Alimentación y bebidas	29,1	37,2	3,5	30,2	100,0
Textil, cuero y calzado	54,5	18,2	,0	27,3	100,0
Madera, papel y artes gráficas	62,5	25,0	,0	12,5	100,0
Industria química	23,5	17,6	,0	58,8	100,0
Metales y productos metálicos	37,8	20,0	6,7	35,6	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	52,8	19,4	5,6	22,2	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	33,3	9,5	4,8	52,4	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	18,2	9,1	54,5	100,0
Transporte	29,7	16,2	5,4	48,6	100,0
Industria del mueble y otras industrias	25,0	,0	12,5	62,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>34,5</b>	<b>22,7</b>	<b>4,0</b>	<b>38,8</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.2 a**  
**Media de los gastos en I+D y del comercio tecnológico, por sectores**  
**(en miles de euros)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Gastos externos I+D</b>	<b>Gastos internos I+D</b>	<b>Gastos totales I+D</b>	<b>Importación de tecnología</b>	<b>Exportación de tecnología</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	29,9	30,0	59,8	,0	,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	15,1	22,0	37,1	,1	,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	18,3	18,8	37,1	,7	,0
<b>Industria química</b>	46,0	195,9	241,9	128,7	9,9
<b>Metales y productos metálicos</b>	16,0	53,7	69,8	3,8	,3
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	30,3	39,3	69,6	11,0	,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	37,6	89,0	126,6	,4	3,6
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	60,1	241,9	302,0	,2	3,1
<b>Transporte</b>	36,1	42,5	78,6	,4	,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	9,0	21,3	30,4	,0	,0
<b>TOTAL</b>	26,0	54,4	80,4	9,1	1,0

Nº DE EMPRESAS: 1955

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.2 b**  
**Media de los gastos en I+D y del comercio tecnológico, por sectores**  
**(en miles de euros)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Gastos externos I+D</b>	<b>Gastos internos I+D</b>	<b>Gastos totales I+D</b>	<b>Importación de tecnología</b>	<b>Exportación de tecnología</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	371,0	469,1	840,1	96,9	,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	18,4	497,3	515,7	,0	,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	31,6	261,3	292,9	,0	,0
<b>Industria química</b>	893,8	1774,9	2668,8	158,0	153,5
<b>Metales y productos metálicos</b>	221,0	709,5	930,5	45,7	,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	48,7	112,1	160,8	15,3	,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	354,9	587,5	942,4	125,9	187,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	248,8	1357,0	1605,8	,0	,0
<b>Transporte</b>	4745,2	11753,1	16498,2	133,5	129,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	204,2	785,3	989,4	156,0	,0
<b>TOTAL</b>	<b>958,6</b>	<b>2251,0</b>	<b>3209,6</b>	<b>88,5</b>	<b>54,0</b>

Nº DE EMPRESAS: 246

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.3 a**  
**Media de los gastos en I+D y del comercio tecnológico, por sectores (en miles de euros)**  
**(solo empresas con valores positivos)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Gastos externos I+D</b>	<b>Gastos internos I+D</b>	<b>Gastos totales I+D</b>	<b>Importación de tecnología</b>	<b>Exportación de tecnología</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	261,0	193,7	316,7	.	.
<b>Textil, cuero y calzado</b>	107,0	164,1	177,3	45,0	41,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	257,5	184,8	310,0	75,2	.
<b>Industria química</b>	150,0	445,3	809,0	2652,1	338,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	151,4	334,4	362,1	709,6	58,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	205,5	202,0	302,9	481,2	.
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	153,1	234,3	312,1	22,8	110,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	207,5	459,7	533,8	8,2	235,9
<b>Transporte</b>	207,1	208,4	344,3	35,4	7,6
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	67,4	120,6	161,4	.	.
<b>TOTAL</b>	<b>179,8</b>	<b>269,7</b>	<b>377,4</b>	<b>721,6</b>	<b>154,8</b>

Nº DE EMPRESAS: 2217

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.3 b**  
**Media de los gastos en I+D y del comercio tecnológico, por sectores (en miles de euros)**  
**(solo empresas con valores positivos)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Gastos externos I+D</b>	<b>Gastos internos I+D</b>	<b>Gastos totales I+D</b>	<b>Importación de tecnología</b>	<b>Exportación de tecnología</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	984,9	722,0	1176,4	1971,3	.
<b>Textil, cuero y calzado</b>	83,0	1160,3	1038,9	.	.
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	410,6	849,3	762,6	.	.
<b>Industria química</b>	3996,8	2349,6	3299,7	1895,7	2762,3
<b>Metales y productos metálicos</b>	550,6	1360,2	1602,7	872,6	.
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	173,9	350,4	532,8	191,6	.
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	696,3	1057,6	1542,1	2266,8	3367,9
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	948,6	1433,1	2454,6	.	.
<b>Transporte</b>	8491,4	16702,0	22477,6	1512,6	4402,9
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	272,2	1256,4	1319,2	1247,6	.
<b>TOTAL</b>	2589,3	3704,0	4788,1	1452,1	3323,8

Nº DE EMPRESAS: 322

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.4**  
**Media de los gastos en I+D y del comercio**  
**tecnológico, por tamaños (en miles de euros)**

		Gastos externos I+D	Gastos internos I+D	Gastos totales I+D	Importación de tecnología	Exportación de tecnología
<b>Tamaño:</b>	<b>200 y menos trabajadores</b>	26,0	54,4	80,4	9,1	1,0
	<b>Más de 200 trabajadores</b>	958,6	2251,0	3209,6	88,5	54,0

Nº DE EMPRESAS: 2201

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.5**  
**Media de los gastos en I+D y del comercio tecnológico, por tamaños (en miles de euros)**  
**(solo empresas con valores positivos)**

		Gastos externos I+D	Gastos internos I+D	Gastos totales I+D	Importación de tecnología	Exportación de tecnología
<b>Tamaño:</b>	<b>200 y menos trabajadores</b>	179,8	269,7	377,4	721,6	154,8
	<b>Más de 200 trabajadores</b>	2589,3	3704,0	4788,1	1452,1	3323,8

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 10.6 a</b>			
<b>Gastos de I+D sobre ventas (Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Gastos de I+D sobre ventas:</b>	<b>Cero</b>	1611	77,1
	<b>De 0 a 1%</b>	234	11,2
	<b>De 1 a 2.5%</b>	113	5,4
	<b>De 2.5 a 5%</b>	65	3,1
	<b>De 5 a 10%</b>	30	1,4
	<b>Más de 10%</b>	36	1,7

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 10.6 b</b>			
<b>Gastos de I+D sobre ventas (Porcentaje y número de empresas)</b>			
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Gastos de I+D sobre ventas:</b>	<b>Cero</b>	116	40,6
	<b>De 0 a 1%</b>	102	35,7
	<b>De 1 a 2.5%</b>	39	13,6
	<b>De 2.5 a 5%</b>	14	4,9
	<b>De 5 a 10%</b>	12	4,2
	<b>Más de 10%</b>	3	1,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 10.7</b>		
<b>Media de los gastos de I+D sobre ventas, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	,3	,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,5	1,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,2	,2
<b>Industria química</b>	1,8	1,2
<b>Metales y productos metálicos</b>	,6	,9
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,4	,2
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	1,2	1,2
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	2,7	2,4
<b>Transporte</b>	,6	1,9
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,3	1,6
<b>TOTAL</b>	,6	1,0

Nº DE EMPRESAS: 2375

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.9 a**  
**Media del empleo en I+D, por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Empleo I+D titulados superiores</b>	<b>Empleo I+D técnicos grado medio</b>	<b>Empleo I+D personal auxiliar</b>	<b>Empleo I+D total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	,1	,1	,1	,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,1	,1	,2	,3
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,0	,0	,0	,0
<b>Industria química</b>	,2	,4	,2	,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	,2	,2	,1	,4
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,3	,1	,4	,8
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	,4	,6	,8	1,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,2	1,0	,7	1,9
<b>Transporte</b>	,0	,0	,2	,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,4	,3	4,1	4,9
<b>TOTAL</b>	,2	,2	,5	,9

Nº DE EMPRESAS: 129

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.9 b**  
**Media del empleo en I+D, por sectores**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Empleo I+D titulados superiores</b>	<b>Empleo I+D técnicos grado medio</b>	<b>Empleo I+D personal auxiliar</b>	<b>Empleo I+D total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	,4	,4	1,1	2,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	2,0	1,0	1,0	4,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	4,3	2,0	1,8	8,0
<b>Industria química</b>	19,8	12,3	14,8	46,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	2,4	1,2	2,0	5,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,0	,0	,0	,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	2,7	4,3	7,3	14,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	1,3	,3	,7	2,3
<b>Transporte</b>	13,3	11,0	12,0	36,3
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	2,0	3,0	6,5	11,5
<b>TOTAL</b>	5,5	4,0	5,1	14,6

Nº DE EMPRESAS: 45

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.10 a**  
**Media del empleo en I+D, por sectores (sólo empresas con empleo en I+D)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Empleo I+D titulados superiores</b>	<b>Empleo I+D técnicos grado medio</b>	<b>Empleo I+D personal auxiliar</b>	<b>Empleo I+D total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	1,0	1,3	1,3	3,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,3	,3	1,3	2,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	.	.	.	.
<b>Industria química</b>	,5	1,0	,5	2,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	,7	,7	,3	1,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	1,2	,6	1,8	3,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	1,0	1,5	2,0	4,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,3	1,3	,9	2,4
<b>Transporte</b>	,0	,0	1,0	1,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	1,3	1,0	12,3	14,7
<b>TOTAL</b>	,7	,9	2,3	4,0

Nº DE EMPRESAS: 29

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.10 b**  
**Media del empleo en I+D, por sectores (sólo empresas con empleo en I+D)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Empleo I+D titulados superiores</b>	<b>Empleo I+D técnicos grado medio</b>	<b>Empleo I+D personal auxiliar</b>	<b>Empleo I+D total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	2,0	2,0	5,0	9,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	2,0	1,0	1,0	4,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	8,5	4,0	3,5	16,0
<b>Industria química</b>	19,8	12,3	14,8	46,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	4,4	2,2	3,6	10,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	.	.	.	.
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	2,7	4,3	7,3	14,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	2,0	,5	1,0	3,5
<b>Transporte</b>	17,7	14,7	16,0	48,3
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	2,0	3,0	6,5	11,5
<b>TOTAL</b>	9,1	6,7	8,4	24,3

Nº DE EMPRESAS: 27

ESEE, Año 2022

Tabla 10.11

## Media del empleo en I+D, por tamaños

	Empleo I+D titulados superiores	Empleo I+D técnicos grado medio	Empleo I+D personal auxiliar	Empleo I+D total
200 y menos trabajadores	,2	,2	,5	,9
Más de 200 trabajadores	5,5	4,0	5,1	14,6

Nº DE EMPRESAS: 174

ESEE, Año 2022

Tabla 10.12

## Media del empleo en I+D, por tamaños (sólo empresas con empleo en I+D)

	Empleo I+D titulados superiores	Empleo I+D técnicos grado medio	Empleo I+D personal auxiliar	Empleo I+D total
200 y menos trabajadores	,7	,9	2,3	4,0
Más de 200 trabajadores	9,1	6,7	8,4	24,3

Nº DE EMPRESAS: 86

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.13 a**  
**Indicadores de I+D, por sectores**  
**(sólo empresas con empleo en I+D)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Gastos de I+D sobre ventas</b>	<b>Esfuerzo tecnológico</b>	<b>Empleo total relativo en I+D</b>	<b>Saldo tecnológico relativo</b>
Alimentación y bebidas	,4	,4	1,6	,0
Textil, cuero y calzado	,7	,7	5,2	,0
Madera, papel y artes gráficas	1,2	1,2	,0	,0
Industria química	,0	,0	7,8	,0
Metales y productos metálicos	,3	,3	10,8	,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	,0	,1	13,9	-,6
Máquinas agrícolas e industriales	1,7	1,7	17,0	,0
Productos informáticos y material eléctrico	3,0	3,1	55,4	-,5
Transporte	,2	,2	16,7	,0
Industria del mueble y otras industrias	,6	,6	26,8	,0
<b>TOTAL</b>	<b>,7</b>	<b>,7</b>	<b>12,3</b>	<b>-,1</b>

Nº DE EMPRESAS: 121

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.13 b**  
**Indicadores de I+D, por sectores**  
**(sólo empresas con empleo en I+D)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Gastos de I+D sobre ventas</b>	<b>Esfuerzo tecnológico</b>	<b>Empleo total relativo en I+D</b>	<b>Saldo tecnológico relativo</b>
Alimentación y bebidas	,2	,5	7,0	-3,2
Textil, cuero y calzado	.	.	.	.
Madera, papel y artes gráficas	,2	,2	12,3	,0
Industria química	1,6	1,6	98,8	,0
Metales y productos metálicos	,6	,6	14,6	,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	,1	,1	,0	,0
Máquinas agrícolas e industriales	,6	1,6	47,9	5,1
Productos informáticos y material eléctrico	,0	,0	12,9	,0
Transporte	2,0	2,1	42,7	-1,2
Industria del mueble y otras industrias	,2	,2	22,2	,0
<b>TOTAL</b>	<b>,8</b>	<b>,9</b>	<b>28,5</b>	<b>-6</b>

Nº DE EMPRESAS: 41

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.14 a**  
**Indicadores de I+D, por sectores**  
**(sólo empresas que realizan actividades de I+D)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Gastos de I+D sobre ventas</b>	<b>Esfuerzo tecnológico</b>	<b>Empleo total relativo en I+D</b>	<b>Saldo tecnológico relativo</b>
Alimentación y bebidas	1,6	1,5	14,7	.
Textil, cuero y calzado	2,5	2,5	39,5	-2,1
Madera, papel y artes gráficas	1,9	1,8	.	-3,2
Industria química	3,8	3,9	41,2	-8,7
Metales y productos metálicos	3,5	3,5	39,7	-,1
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	1,9	2,0	61,0	-18,8
Máquinas agrícolas e industriales	3,2	3,2	42,6	3,0
Productos informáticos y material eléctrico	5,0	4,9	71,2	4,9
Transporte	2,6	2,6	83,3	,1
Industria del mueble y otras industrias	1,6	1,7	80,5	.
<b>TOTAL</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>54,4</b>	<b>-4,5</b>

Nº DE EMPRESAS: 2217

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.14 b**  
**Indicadores de I+D, por sectores**  
**(sólo empresas que realizan actividades de I+D)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Gastos de I+D sobre ventas</b>	<b>Esfuerzo tecnológico</b>	<b>Empleo total relativo en I+D</b>	<b>Saldo tecnológico relativo</b>
Alimentación y bebidas	,9	1,0	31,4	-10,2
Textil, cuero y calzado	2,8	2,8	17,9	.
Madera, papel y artes gráficas	,6	,6	24,5	.
Industria química	1,7	1,9	98,8	2,3
Metales y productos metálicos	1,5	1,5	29,8	-3,2
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	,7	,7	.	-2,3
Máquinas agrícolas e industriales	2,1	2,4	47,9	15,2
Productos informáticos y material eléctrico	3,0	3,9	12,8	.
Transporte	2,7	2,9	57,0	-3,7
Industria del mueble y otras industrias	2,1	2,4	22,2	-13,8
<b>TOTAL</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>45,5</b>	<b>-2,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 322

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.15**  
**Media de los indicadores de I+D, por tamaños**  
**(sólo empresas con empleo en I+D)**

	Gastos de I+D sobre ventas	Esfuerzo tecnológico	Empleo total relativo en I+D	Saldo tecnológico relativo
<b>200 y menos trabajadores</b>	,7	,7	12,3	-,1
<b>Más de 200 trabajadores</b>	,8	,9	28,5	-,6

Nº DE EMPRESAS: 162

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.16**  
**Media de los indicadores de I+D, por tamaños**  
**(sólo empresas que realizan actividades de I+D)**

Tamaño de la empresa:	Gastos de I+D sobre ventas	Esfuerzo tecnológico	Empleo total relativo en I+D	Saldo tecnológico relativo
<b>200 y menos trabajadores</b>	2,8	2,8	54,4	-4,5
<b>Más de 200 trabajadores</b>	1,6	1,8	45,5	-2,4

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.17 a**  
**Innovaciones de producto, en métodos organizativos y de comercialización (Porcentaje de empresas)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Innovaciones de producto</b>	<b>Innovaciones de proceso</b>	<b>Innovaciones en métodos organizativos</b>	<b>Innovaciones de comercialización</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	7,0	35,2	19,6	22,6
<b>Textil, cuero y calzado</b>	6,8	24,3	13,6	12,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	5,2	33,6	17,5	11,4
<b>Industria química</b>	15,6	42,6	24,6	18,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	6,8	37,4	15,8	9,4
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	9,4	32,5	11,7	12,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	19,7	27,6	17,3	15,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	26,3	35,5	25,0	15,8
<b>Transporte</b>	9,2	42,9	22,4	13,3
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	11,4	39,4	20,5	22,0
<b>TOTAL</b>	9,5	34,6	17,6	15,0

Nº DE MERCADOS: 2039

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.17 b**  
**Innovaciones de producto, en métodos organizativos y de comercialización (Porcentaje de empresas)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Innovaciones de producto</b>	<b>Innovaciones de proceso</b>	<b>Innovaciones en métodos organizativos</b>	<b>Innovaciones de comercialización</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	25,0	55,0	20,0	37,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	10,0	70,0	30,0	10,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	14,3	35,7	14,3	14,3
<b>Industria química</b>	25,0	68,8	27,1	33,3
<b>Metales y productos metálicos</b>	20,0	51,1	22,2	11,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	29,4	44,1	35,3	47,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	25,0	35,0	30,0	10,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	50,0	90,0	10,0	40,0
<b>Transporte</b>	16,7	58,3	27,8	16,7
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	42,9	71,4	42,9	57,1
<b>TOTAL</b>	24,0	55,6	25,0	28,3

Nº DE MERCADOS: 304

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.18 a**  
**Patentes, modelos de utilidad y número de innovaciones de producto, por sectores**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Patentes registradas en España</b>	<b>Patentes registradas en el extranjero</b>	<b>Modelos de utilidad</b>	<b>Número de innovaciones de producto</b>
Alimentación y bebidas	,0	,1	,0	,3
Textil, cuero y calzado	,1	,1	,1	13,4
Madera, papel y artes gráficas	,0	,0	,0	,0
Industria química	,1	,1	,0	1,1
Metales y productos metálicos	,0	,0	,0	,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	,1	,1	,1	,5
Máquinas agrícolas e industriales	,1	,2	,0	,4
Productos informáticos y material eléctrico	,0	,0	,0	2,2
Transporte	,0	,0	,0	,4
Industria del mueble y otras industrias	,1	,2	,2	,1
<b>TOTAL</b>	<b>,0</b>	<b>,1</b>	<b>,0</b>	<b>1,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 975

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.18 b**  
**Patentes, modelos de utilidad y número de innovaciones de producto, por sectores**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Patentes registradas en España</b>	<b>Patentes registradas en el extranjero</b>	<b>Modelos de utilidad</b>	<b>Número de innovaciones de producto</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	,0	,0	,0	3,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,0	,0	,0	101,7
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,3	1,2	,1	,3
<b>Industria química</b>	,4	,1	,0	2,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	,0	,0	,0	1,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,2	,1	,1	1,2
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	,1	,3	,0	1,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,8	8,7	,0	12,3
<b>Transporte</b>	,1	,0	,0	1,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	1,3	,0	,3	1,0
<b>TOTAL</b>	,2	,7	,0	4,2

Nº DE EMPRESAS: 185

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.19 a**  
**Patentes, modelos de utilidad y número de innovaciones de producto, por sectores**  
**(sólo empresas que realizan gastos en I+D)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Patentes registradas en España</b>	<b>Patentes registradas en el extranjero</b>	<b>Modelos de utilidad</b>	<b>Número de innovaciones de producto</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	,0	,0	,0	8,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,0	,0	,0	23,5
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,0	,2	,1	12,7
<b>Industria química</b>	,1	,0	,0	1,1
<b>Metales y productos metálicos</b>	,0	,1	,0	1,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,2	,1	,2	,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	,1	,9	,1	5,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,2	,2	,1	1,1
<b>Transporte</b>	,2	,1	,1	1,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,1	,1	,1	3,7
<b>TOTAL</b>	,1	,2	,1	5,5

Nº DE EMPRESAS: 460

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.19 b**  
**Patentes, modelos de utilidad y número de innovaciones de producto, por sectores**  
**(sólo empresas que realizan gastos en I+D)**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Patentes registradas en España</b>	<b>Patentes registradas en el extranjero</b>	<b>Modelos de utilidad</b>	<b>Número de innovaciones de producto</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	,0	,0	,0	13,6
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,5	,5	,3	,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,0	,0	,0	,8
<b>Industria química</b>	,2	,5	,0	4,5
<b>Metales y productos metálicos</b>	,0	,1	,0	,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	,1	,1	,1	1,9
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	,0	,0	,0	82,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	,2	,2	,4	182,6
<b>Transporte</b>	,3	2,8	,2	1,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,0	,6	,0	,8
<b>TOTAL</b>	,1	,6	,1	16,1

Nº DE EMPRESAS: 160

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.20 a**  
**Media de la financiación pública de proyectos de I+D, por sectores**  
**(sólo empresas que realizan gastos en I+D)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Financiación pública I+D Estado</b>	<b>Financiación pública I+D Autonomías</b>	<b>Financiación pública I+D otros</b>	<b>Financiación pública I+D total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	8,3	3,6	10,8	22,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	7,2	4,6	17,0	28,8
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	8,0	37,4	,0	45,5
<b>Industria química</b>	20,3	,5	3,6	24,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	8,7	25,4	24,1	58,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	31,8	12,6	7,6	52,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	26,7	35,3	6,5	68,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	28,1	36,0	17,5	81,6
<b>Transporte</b>	8,9	9,3	,0	18,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	,0	2,2	9,2	11,4
<b>TOTAL</b>	15,8	15,8	11,1	42,7

Nº DE EMPRESAS: 461

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.20 b**  
**Media de la financiación pública de proyectos de I+D, por sectores**  
**(sólo empresas que realizan gastos en I+D)**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Financiación pública I+D Estado</b>	<b>Financiación pública I+D Autonomías</b>	<b>Financiación pública I+D otros</b>	<b>Financiación pública I+D total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	45,9	10,3	30,8	86,9
<b>Textil, cuero y calzado</b>	93,0	17,5	34,3	144,8
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	,0	,0	,8	,8
<b>Industria química</b>	68,4	42,1	24,5	135,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	225,7	36,7	72,8	335,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	27,7	11,0	22,7	61,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	10,5	65,4	28,0	103,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	3,6	2,0	7,9	13,5
<b>Transporte</b>	228,2	148,3	240,4	616,9
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	3,1	,0	,0	3,1
<b>TOTAL</b>	96,2	43,3	63,7	203,1

Nº DE EMPRESAS: 166

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.21**  
**Media de la financiación pública de proyectos de I+D, por tamaños**  
**(sólo empresas que realizan gastos en I+D)**

	Financiación pública I+D Estado	Financiación pública I+D Autonomías	Financiación pública I+D otros	Financiación pública I+D total
<b>200 y menos trabajadores</b>	15,8	15,8	11,1	42,7
<b>Más de 200 trabajadores</b>	96,2	43,3	63,7	203,1

Nº DE EMPRESAS: 627

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.22**  
**Proporción de empresas con dominio propio en Internet, por sectores y tamaños**  
**(Porcentajes)**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	81,4	89,3
Textil, cuero y calzado	78,7	71,5
Madera, papel y artes gráficas	85,9	100,0
Industria química	92,4	90,2
Metales y productos metálicos	86,5	84,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	84,3	92,3
Máquinas agrícolas e industriales	90,7	88,5
Productos informáticos y material eléctrico	90,6	100,0
Transporte	82,9	82,4
Industria del mueble y otras industrias	88,0	77,0
<b>TOTAL</b>	<b>85,0</b>	<b>87,8</b>

Nº DE EMPRESAS: 2529

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.23 a**  
**Proporción de empresas usuarias de tecnologías basadas en Internet, por sectores (sólo empresas con dominio propio en Internet)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Página Web en servidores de la empresa</b>	<b>Compras a proveedores por Internet</b>	<b>Ventas a consumidores finales por Internet</b>	<b>Ventas a empresas por Internet</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	79,2	54,2	28,9	14,9
<b>Textil, cuero y calzado</b>	73,7	44,4	26,9	18,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	73,9	50,7	10,6	10,6
<b>Industria química</b>	83,9	59,8	11,6	15,2
<b>Metales y productos metálicos</b>	80,8	58,9	3,7	8,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	75,4	51,8	6,7	7,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	86,0	66,9	4,1	4,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	70,8	80,6	2,8	5,6
<b>Transporte</b>	79,0	55,6	9,9	16,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	78,0	60,2	18,6	19,5
<b>TOTAL</b>	78,2	56,2	13,5	11,8

Nº DE EMPRESAS: 1796

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.23 b**  
**Proporción de empresas usuarias de tecnologías basadas en Internet, por sectores (sólo empresas con dominio propio en Internet)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Página Web en servidores de la empresa</b>	<b>Compras a proveedores por Internet</b>	<b>Ventas a consumidores finales por Internet</b>	<b>Ventas a empresas por Internet</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	78,1	56,2	21,9	17,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	57,1	85,7	42,9	14,3
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	87,5	50,0	18,8	31,3
<b>Industria química</b>	88,1	64,3	11,9	16,7
<b>Metales y productos metálicos</b>	83,3	61,1	11,1	11,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	82,8	62,1	6,9	31,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	94,4	77,8	27,8	22,2
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	90,9	72,7	,0	18,2
<b>Transporte</b>	69,0	48,3	6,9	13,8
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	100,0	83,3	33,3	33,3
<b>TOTAL</b>	82,0	61,0	15,7	19,1

Nº DE EMPRESAS: 267

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.24**  
**Incidencia directa e indirecta de la presencia en Internet**  
**sobre las ventas, por tamaños**  
**(Porcentaje de empresas)**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
<b>No procede</b>	,0	,0
<b>Ninguna</b>	29,7	28,6
<b>Ligera</b>	42,0	37,9
<b>Fuerte</b>	7,7	8,9
<b>No es evaluable</b>	20,6	24,5
<b>TOTAL</b>	100,0	100,0

Nº DE EMPRESAS: 2115

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.25**  
**Proporción de empresas que aplican los incentivos fiscales**  
**a I+D e innovación tecnológica, por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	8,9	29,1
Textil, cuero y calzado	13,5	27,3
Madera, papel y artes gráficas	7,1	18,8
Industria química	29,6	45,1
Metales y productos metálicos	10,5	35,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,0	30,6
Máquinas agrícolas e industriales	23,9	52,4
Productos informáticos y material eléctrico	34,9	45,5
Transporte	16,2	35,1
Industria del mueble y otras industrias	15,2	62,5
<b>TOTAL</b>	13,6	35,7

Nº DE EMPRESAS: 2539

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.26 a**  
**Uso de tecnologías de realidad aumentada o virtual. Sistemas ciberfísicos**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Realidad aumentada o virtual. Sistemas Ciber-Físicos							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	97,0	,5	,2	,2	,2	1,8	100,0	438
Textil, cuero y calzado	98,6	,0	,0	,0	,5	,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	96,0	,0	,0	,8	,0	3,2	100,0	253
Industria química	96,8	1,6	,0	,0	,0	1,6	100,0	125
Metales y productos metálicos	94,3	2,4	,5	,2	,0	2,6	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	98,3	,3	,7	,0	,0	,7	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	88,0	3,5	2,1	,7	,0	5,6	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	95,2	2,4	2,4	,0	,0	,0	100,0	83
Transporte	94,3	2,9	1,0	,0	,0	1,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	97,1	1,4	,0	,7	,0	,7	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>95,9</b>	<b>1,2</b>	<b>,5</b>	<b>,3</b>	<b>,1</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.26 b**  
**Uso de tecnologías de realidad aumentada o virtual. Sistemas ciberfísicos**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Realidad aumentada o virtual. Sistemas Ciber-Físicos					
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	91,9	,0	2,3	,0	5,8	100,0
Textil, cuero y calzado	100,0	,0	,0	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	93,8	,0	,0	,0	6,3	100,0
Industria química	72,0	12,0	6,0	2,0	8,0	100,0
Metales y productos metálicos	77,3	4,5	4,5	2,3	11,4	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	85,3	5,9	,0	,0	8,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	90,5	9,5	,0	,0	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	81,8	,0	18,2	,0	,0	100,0
Transporte	77,8	2,8	2,8	8,3	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	75,0	,0	,0	,0	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>83,9</b>	<b>4,1</b>	<b>3,2</b>	<b>1,6</b>	<b>7,3</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.27 a**  
**Uso de vehículos o sistemas guiados automáticamente (vehículos auto-conducidos, drones)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Vehículos o sistemas guiados automáticamente							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	96,8	,0	,7	,2	,7	1,6	100,0	438
Textil, cuero y calzado	98,2	,0	,0	,0	,9	,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	96,8	,0	,0	,0	,0	3,2	100,0	253
Industria química	95,2	,0	,8	1,6	,0	2,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	95,5	1,2	,5	,5	,5	1,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	97,2	,3	,3	1,4	,3	,3	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	91,5	2,8	1,4	,0	,0	4,2	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	97,6	,0	2,4	,0	,0	,0	100,0	83
Transporte	93,3	1,0	,0	1,9	1,9	1,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	99,3	,0	,0	,7	,0	,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>96,3</b>	<b>,5</b>	<b>,5</b>	<b>,5</b>	<b>,5</b>	<b>1,7</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.27 b**  
**Uso de vehículos o sistemas guiados automáticamente (vehículos auto-conducidos, drones)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Vehículos o sistemas guiados automáticamente						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	81,4	1,2	3,5	4,7	3,5	5,8	100,0
Textil, cuero y calzado	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	81,3	6,3	,0	6,3	,0	6,3	100,0
Industria química	74,0	2,0	4,0	6,0	6,0	8,0	100,0
Metales y productos metálicos	79,5	2,3	4,5	2,3	2,3	9,1	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	76,5	2,9	2,9	2,9	5,9	8,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	95,2	,0	,0	,0	4,8	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	81,8	,0	9,1	9,1	,0	,0	100,0
Transporte	47,2	8,3	11,1	13,9	11,1	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	75,0	12,5	,0	,0	,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>77,0</b>	<b>2,8</b>	<b>4,1</b>	<b>5,0</b>	<b>4,4</b>	<b>6,6</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.28 a**  
**Uso de sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	90,4	,2	2,1	1,1	3,9	2,3	100,0	438
Textil, cuero y calzado	94,6	,0	,0	,5	2,7	2,3	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	93,2	,0	,8	1,2	1,6	3,2	100,0	253
Industria química	88,0	3,2	1,6	1,6	2,4	3,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	88,1	,2	2,6	2,6	3,6	2,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	92,4	,0	2,8	1,0	2,4	1,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	83,1	,0	2,1	5,6	2,8	6,3	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	88,0	2,4	2,4	,0	4,8	2,4	100,0	83
Transporte	86,7	1,9	3,8	1,0	2,9	3,8	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	88,4	1,4	2,9	2,2	2,2	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>90,0</b>	<b>,5</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.28 b**  
**Uso de sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	48,8	3,5	4,7	9,3	25,6	8,1	100,0
Textil, cuero y calzado	72,7	,0	9,1	9,1	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	68,8	,0	6,3	,0	18,8	6,3	100,0
Industria química	46,0	4,0	10,0	8,0	18,0	14,0	100,0
Metales y productos metálicos	56,8	2,3	11,4	9,1	11,4	9,1	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	64,7	5,9	8,8	5,9	8,8	5,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	66,7	,0	9,5	9,5	9,5	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	36,4	,0	18,2	9,1	36,4	,0	100,0
Transporte	50,0	2,8	2,8	8,3	27,8	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	,0	12,5	25,0	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	53,6	2,8	7,9	8,5	18,9	8,2	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.30 a**  
**Uso de tecnologías de *machine learning* (aprendizaje máquinas) / *Data driven management***  
**(gestión por datos) / *Big data* (datos masivos)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	<i>Machine learning / data driven management / big data</i>							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	91,5	,7	,7	1,8	1,8	3,4	100,0	438
Textil, cuero y calzado	95,9	,0	,9	,5	,5	2,3	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	92,4	1,2	,8	,4	1,6	3,6	100,0	253
Industria química	87,2	1,6	4,8	4,0	,0	2,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	89,3	1,9	2,1	1,0	1,7	4,1	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	94,5	1,0	1,7	,7	,7	1,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	81,0	3,5	2,1	5,6	1,4	6,3	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	85,5	,0	3,6	7,2	2,4	1,2	100,0	83
Transporte	84,8	2,9	3,8	1,0	2,9	4,8	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	94,2	,0	2,9	,0	,0	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>90,7</b>	<b>1,2</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>	<b>1,3</b>	<b>3,3</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.30 b**  
**Uso de tecnologías de *machine learning* (aprendizaje máquinas) / *Data driven management***  
**(gestión por datos) / *big data* (datos masivos)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	<i>Machine learning / data driven management / big data</i>						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	65,1	2,3	5,8	9,3	7,0	10,5	100,0
Textil, cuero y calzado	72,7	,0	9,1	9,1	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	81,3	,0	12,5	,0	,0	6,3	100,0
Industria química	48,0	8,0	12,0	18,0	4,0	10,0	100,0
Metales y productos metálicos	61,4	6,8	4,5	6,8	6,8	13,6	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	67,6	5,9	8,8	2,9	2,9	11,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	71,4	14,3	9,5	,0	4,8	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	54,5	9,1	9,1	9,1	18,2	,0	100,0
Transporte	41,7	5,6	11,1	13,9	16,7	11,1	100,0
Industria del mueble y otras industrias	62,5	,0	,0	,0	25,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	60,6	5,4	8,2	8,8	7,6	9,5	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.31 a**  
**Uso de tecnologías de *cloud computing* / computación en la nube**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Cloud computing / computación en la nube							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	82,8	,9	3,0	2,5	6,6	4,1	100,0	438
Textil, cuero y calzado	86,5	,9	2,7	1,8	5,9	2,3	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	82,1	,8	2,8	4,0	5,6	4,8	100,0	253
Industria química	69,6	,8	7,2	7,2	10,4	4,8	100,0	125
Metales y productos metálicos	78,8	1,4	2,9	5,5	7,6	3,8	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	84,8	,7	3,1	3,4	6,6	1,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	70,4	4,2	7,0	3,5	8,5	6,3	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	77,1	1,2	4,8	4,8	8,4	3,6	100,0	83
Transporte	79,0	2,9	4,8	,0	8,6	4,8	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	79,7	,0	6,5	5,1	5,8	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>80,5</b>	<b>1,2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>7,1</b>	<b>3,7</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

Tabla 10.31 b

Uso de tecnologías de *cloud computing* / computación en la nube

(Porcentaje de empresas)

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	<i>Cloud computing</i> / computación en la nube						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	54,7	1,2	3,5	11,6	18,6	10,5	100,0
Textil, cuero y calzado	81,8	18,2	,0	,0	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	68,8	6,3	,0	6,3	6,3	12,5	100,0
Industria química	44,0	,0	10,0	6,0	32,0	8,0	100,0
Metales y productos metálicos	47,7	9,1	11,4	9,1	4,5	18,2	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	35,3	2,9	20,6	2,9	23,5	14,7	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	52,4	,0	23,8	4,8	9,5	9,5	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	27,3	,0	18,2	27,3	27,3	,0	100,0
Transporte	44,4	2,8	2,8	22,2	19,4	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	50,0	12,5	,0	12,5	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>49,2</b>	<b>3,5</b>	<b>8,8</b>	<b>10,1</b>	<b>17,7</b>	<b>10,7</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 10.32 a**  
**Uso de tecnologías de visión por computadora**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Visión por computadora							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	85,4	,2	2,5	3,0	5,7	3,2	100,0	438
Textil, cuero y calzado	91,9	,0	,9	,9	4,1	2,3	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	83,3	,8	2,4	2,4	5,2	6,0	100,0	253
Industria química	82,4	1,6	,0	4,0	5,6	6,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	82,8	,7	4,1	3,3	3,8	5,3	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	83,8	,3	1,7	5,5	5,9	2,8	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	78,2	1,4	3,5	3,5	6,3	7,0	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	83,1	1,2	3,6	2,4	7,2	2,4	100,0	83
Transporte	81,0	,0	5,7	3,8	4,8	4,8	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	84,1	,7	2,9	2,9	5,1	4,3	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>84,1</b>	<b>,6</b>	<b>2,7</b>	<b>3,2</b>	<b>5,2</b>	<b>4,3</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.32 b**  
**Uso de tecnologías de visión por computadora**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Visión por computadora						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	52,3	3,5	5,8	15,1	12,8	10,5	100,0
Textil, cuero y calzado	72,7	9,1	,0	18,2	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	68,8	,0	18,8	,0	6,3	6,3	100,0
Industria química	40,0	4,0	14,0	12,0	20,0	10,0	100,0
Metales y productos metálicos	50,0	2,3	11,4	6,8	9,1	20,5	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	55,9	,0	14,7	5,9	11,8	11,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	85,7	9,5	,0	,0	4,8	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	45,5	9,1	18,2	18,2	9,1	,0	100,0
Transporte	33,3	5,6	19,4	11,1	16,7	13,9	100,0
Industria del mueble y otras industrias	50,0	12,5	12,5	,0	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>51,7</b>	<b>4,1</b>	<b>11,0</b>	<b>10,1</b>	<b>12,3</b>	<b>10,7</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.33 a**  
**Uso de tecnologías de proceso del lenguaje natural**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Proceso natural del lenguaje							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	92,7	,0	,5	,2	1,4	5,3	100,0	438
Textil, cuero y calzado	94,1	,0	,0	,5	2,3	3,2	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	90,4	,4	,4	,0	,8	8,0	100,0	253
Industria química	90,4	,8	1,6	,8	,8	5,6	100,0	125
Metales y productos metálicos	90,9	,2	,5	,5	1,2	6,7	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	95,2	,3	,0	,7	,7	3,1	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	90,1	1,4	,0	,0	1,4	7,0	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	92,8	2,4	1,2	,0	,0	3,6	100,0	83
Transporte	93,3	,0	,0	,0	1,0	5,7	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	94,9	,0	,0	,7	1,4	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>92,5</b>	<b>,4</b>	<b>,4</b>	<b>,4</b>	<b>1,2</b>	<b>5,3</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.33 b**  
**Uso de tecnologías de proceso del lenguaje natural**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Proceso natural del lenguaje						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	79,1	1,2	1,2	1,2	3,5	14,0	100,0
Textil, cuero y calzado	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	87,5	,0	6,3	,0	,0	6,3	100,0
Industria química	68,0	4,0	8,0	,0	4,0	16,0	100,0
Metales y productos metálicos	77,3	,0	,0	2,3	,0	20,5	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	82,4	2,9	,0	,0	,0	14,7	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	95,2	,0	,0	,0	,0	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	90,9	9,1	,0	,0	,0	,0	100,0
Transporte	66,7	8,3	2,8	2,8	,0	19,4	100,0
Industria del mueble y otras industrias	62,5	,0	12,5	,0	,0	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>78,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>,9</b>	<b>1,6</b>	<b>14,2</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.34 a**  
**Uso de sistemas y sensores de identificación e inventario por radio frecuencia (RFID)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Sistemas y sensores de identificación e inventario por radio frecuencia (RFID)							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	91,1	1,1	,7	1,4	2,7	3,0	100,0	438
Textil, cuero y calzado	89,2	1,8	,9	1,4	5,4	1,4	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	90,0	,4	1,2	1,2	2,8	4,4	100,0	253
Industria química	88,0	,0	1,6	,8	6,4	3,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	92,8	1,4	1,0	,5	1,2	3,1	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	91,4	,3	1,4	1,7	4,1	1,0	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	85,9	1,4	2,8	4,2	,0	5,6	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	86,7	4,8	3,6	1,2	3,6	,0	100,0	83
Transporte	85,7	1,9	2,9	3,8	1,9	3,8	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	90,6	,7	,7	,0	5,1	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>90,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>3,1</b>	<b>2,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.34 b**  
**Uso de sistemas y sensores de identificación e inventario por radio frecuencia (RFID)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Sistemas y sensores de identificación e inventario por radio frecuencia (RFID)						
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	53,5	3,5	5,8	7,0	20,9	9,3	100,0
Textil, cuero y calzado	81,8	,0	,0	9,1	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	68,8	,0	6,3	6,3	12,5	6,3	100,0
Industria química	48,0	4,0	8,0	6,0	22,0	12,0	100,0
Metales y productos metálicos	52,3	4,5	9,1	6,8	11,4	15,9	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	64,7	2,9	5,9	2,9	20,6	2,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	57,1	4,8	23,8	,0	14,3	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	54,5	,0	18,2	,0	27,3	,0	100,0
Transporte	44,4	2,8	11,1	8,3	19,4	13,9	100,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	25,0	12,5	,0	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>54,3</b>	<b>3,8</b>	<b>8,8</b>	<b>5,7</b>	<b>18,3</b>	<b>9,1</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.35 a**  
**Uso de robótica industrial avanzada (colaborativa, cognitiva)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Robótica industrial							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	91,3	,7	1,6	1,4	2,1	3,0	100,0	438
Textil, cuero y calzado	95,5	,5	1,4	,9	,5	1,4	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	92,0	,8	1,6	,8	1,2	3,6	100,0	253
Industria química	89,6	,8	2,4	3,2	,8	3,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	85,9	2,1	3,3	2,6	2,1	3,8	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	86,6	,3	3,1	2,4	6,2	1,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	77,5	1,4	4,2	4,9	5,6	6,3	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	86,7	3,6	,0	3,6	6,0	,0	100,0	83
Transporte	77,1	1,9	2,9	5,7	6,7	5,7	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	90,6	,0	1,4	1,4	3,6	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>88,3</b>	<b>1,1</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.36 b**  
**Uso de robótica industrial avanzada (colaborativa, cognitiva)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Robótica industrial						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	52,3	2,3	10,5	9,3	11,6	14,0	100,0
Textil, cuero y calzado	90,9	,0	,0	,0	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	75,0	,0	6,3	,0	12,5	6,3	100,0
Industria química	60,0	2,0	10,0	8,0	12,0	8,0	100,0
Metales y productos metálicos	61,4	2,3	6,8	4,5	9,1	15,9	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	58,8	,0	11,8	11,8	14,7	2,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	71,4	,0	14,3	9,5	4,8	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	36,4	,0	27,3	36,4	,0	,0	100,0
Transporte	30,6	2,8	8,3	16,7	30,6	11,1	100,0
Industria del mueble y otras industrias	62,5	12,5	,0	,0	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	56,5	1,9	9,8	9,5	12,9	9,5	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.37 a**  
**Uso de pantallas táctiles / quisocos para la interfaz con el cliente (pedidos a través de pantalla)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Pantallas táctiles / quisocos para la interfaz con el cliente							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	83,1	,5	3,0	3,9	7,1	2,5	100,0	438
Textil, cuero y calzado	88,3	,5	3,6	2,3	4,5	,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	87,6	,4	1,6	2,0	4,0	4,4	100,0	253
Industria química	84,8	,8	4,0	4,0	3,2	3,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	86,2	1,2	2,4	3,1	4,5	2,6	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	86,2	,7	2,4	1,7	6,9	2,1	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	79,6	,0	2,8	3,5	9,9	4,2	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	86,7	1,2	3,6	6,0	2,4	,0	100,0	83
Transporte	84,8	1,0	3,8	1,9	5,7	2,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	88,4	,0	,0	2,9	8,0	,7	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>85,5</b>	<b>,6</b>	<b>2,6</b>	<b>3,0</b>	<b>5,7</b>	<b>2,5</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.37 b**  
**Uso de pantallas táctiles / quisocos para la interfaz con el cliente (pedidos a través de pantalla)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Pantallas táctiles / quisocos para la interfaz con el cliente						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	50,0	1,2	8,1	9,3	17,4	14,0	100,0
Textil, cuero y calzado	72,7	,0	,0	18,2	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	62,5	6,3	,0	18,8	6,3	6,3	100,0
Industria química	48,0	,0	10,0	12,0	22,0	8,0	100,0
Metales y productos metálicos	47,7	2,3	13,6	4,5	20,5	11,4	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	58,8	5,9	2,9	8,8	20,6	2,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	71,4	,0	9,5	4,8	14,3	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	36,4	,0	27,3	27,3	,0	9,1	100,0
Transporte	44,4	,0	5,6	8,3	33,3	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	50,0	,0	12,5	12,5	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	52,1	1,6	8,5	10,1	18,9	8,8	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.38 a**  
**Uso de Internet Industrial o de Servicios de las cosas (IIoT, SIIoT).**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Internet industrial o de servicios de las cosas							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	89,0	,2	2,7	1,4	2,1	4,6	100,0	438
Textil, cuero y calzado	94,6	,5	,9	,5	1,4	2,3	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	88,0	,8	,8	2,0	2,4	6,0	100,0	253
Industria química	88,8	2,4	1,6	,8	1,6	4,8	100,0	125
Metales y productos metálicos	87,6	1,2	2,6	1,4	2,6	4,5	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	90,7	1,0	1,4	1,4	2,4	3,1	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	79,6	2,1	2,8	2,8	4,9	7,7	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	78,3	3,6	4,8	3,6	4,8	4,8	100,0	83
Transporte	86,7	2,9	3,8	1,9	1,0	3,8	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	89,9	,0	1,4	2,9	1,4	4,3	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>88,3</b>	<b>1,1</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>2,4</b>	<b>4,5</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.38 b**  
**Uso de Internet Industrial o de Servicios de las cosas (IIoT, SIoT).**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Internet industrial o de servicios de las cosas						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	58,1	2,3	7,0	3,5	12,8	16,3	100,0
Textil, cuero y calzado	81,8	,0	,0	9,1	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	68,8	,0	,0	18,8	,0	12,5	100,0
Industria química	44,0	6,0	20,0	6,0	10,0	14,0	100,0
Metales y productos metálicos	54,5	4,5	9,1	6,8	6,8	18,2	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	67,6	,0	2,9	5,9	14,7	8,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	76,2	4,8	9,5	4,8	,0	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	54,5	18,2	,0	27,3	,0	,0	100,0
Transporte	50,0	2,8	2,8	11,1	19,4	13,9	100,0
Industria del mueble y otras industrias	62,5	,0	,0	12,5	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>58,0</b>	<b>3,5</b>	<b>7,6</b>	<b>7,6</b>	<b>10,4</b>	<b>12,9</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 10.39 a**  
**Uso de tecnologías de Impresión 3D / Fabricación aditiva**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Impresión 3d / fabricación aditiva							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	96,3	,5	,9	,0	,2	2,1	100,0	438
Textil, cuero y calzado	95,0	,5	2,3	,5	,9	,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	92,4	,8	1,6	,8	,8	3,6	100,0	253
Industria química	95,2	,8	2,4	,0	,0	1,6	100,0	125
Metales y productos metálicos	83,5	3,3	8,1	1,4	,7	2,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	89,3	1,7	6,2	1,4	,7	,7	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	75,4	4,2	10,6	3,5	2,1	4,2	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	73,5	2,4	12,0	7,2	4,8	,0	100,0	83
Transporte	77,1	6,7	9,5	2,9	1,0	2,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	84,1	3,6	3,6	4,3	1,4	2,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>88,5</b>	<b>2,0</b>	<b>4,9</b>	<b>1,5</b>	<b>,9</b>	<b>2,2</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.39 b**  
**Uso de tecnologías de Impresión 3D / Fabricación aditiva**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Impresión 3d / fabricación aditiva						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	76,7	7,0	7,0	3,5	,0	5,8	100,0
Textil, cuero y calzado	90,9	,0	,0	9,1	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	93,8	,0	,0	,0	,0	6,3	100,0
Industria química	74,0	4,0	10,0	2,0	2,0	8,0	100,0
Metales y productos metálicos	56,8	9,1	15,9	4,5	2,3	11,4	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	79,4	,0	8,8	2,9	2,9	5,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	61,9	14,3	14,3	4,8	,0	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	54,5	,0	45,5	,0	,0	,0	100,0
Transporte	47,2	11,1	22,2	5,6	2,8	11,1	100,0
Industria del mueble y otras industrias	62,5	12,5	12,5	,0	,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>69,7</b>	<b>6,3</b>	<b>12,0</b>	<b>3,5</b>	<b>1,3</b>	<b>7,3</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 10.40 a**  
**Uso de Inteligencia Artificial Generativa (Chat GPT), por sectores**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Inteligencia Artificial Generativa (tipo Chat GPT)							Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	94,5	1,8	,7	,2	,2	2,5	100,0	438
Textil, cuero y calzado	97,3	1,4	,0	,0	,5	,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	94,0	,8	1,2	,0	,0	4,0	100,0	253
Industria química	92,7	3,2	,8	,0	,0	3,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	94,5	1,7	,7	,2	,0	2,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	96,6	,3	2,1	,7	,0	,3	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	91,5	1,4	2,8	,0	,0	4,2	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	89,2	9,6	1,2	,0	,0	,0	100,0	83
Transporte	94,3	1,0	2,9	,0	,0	1,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	93,5	2,2	2,2	,7	,7	,7	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>94,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>	<b>,2</b>	<b>,1</b>	<b>2,2</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 10.40 b**  
**Uso de Inteligencia Artificial Generativa (Chat GPT), por sectores**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Inteligencia Artificial Generativa (tipo Chat GPT)						Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	En uso para menos del 5% de la actividad	En uso para un intervalo entre el 5% y el 25% de la actividad	En uso para más del 25% de la actividad	No sabe	
Alimentación y bebidas	78,8	8,2	3,5	1,2	1,2	7,1	100,0
Textil, cuero y calzado	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	93,8	,0	,0	,0	,0	6,3	100,0
Industria química	66,0	6,0	8,0	6,0	,0	14,0	100,0
Metales y productos metálicos	79,5	4,5	2,3	,0	,0	13,6	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	85,3	2,9	2,9	,0	,0	8,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	85,7	4,8	4,8	,0	,0	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	81,8	9,1	9,1	,0	,0	,0	100,0
Transporte	75,0	11,1	2,8	2,8	,0	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	62,5	,0	12,5	12,5	,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>78,8</b>	<b>6,0</b>	<b>4,1</b>	<b>1,9</b>	<b>,3</b>	<b>8,9</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

## 5.11. Actividad empresarial y capital extranjero

<b>Tabla 11.1 a</b>					
<b>Media de la propensión exportadora, por sectores y según la participación de capital extranjero</b>					
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Participación de capital extranjero</b>				
	<b>Cero</b>	<b>De 0 a 25%</b>	<b>De 25 a 50%</b>	<b>De 50 a 100%</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	12,7	80,6	41,8	24,8	13,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	22,0	27,9	.	55,7	23,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	11,4	13,9	.	24,5	12,1
<b>Industria química</b>	23,3	.	74,2	42,4	27,9
<b>Metales y productos metálicos</b>	17,9	53,8	91,0	32,5	18,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	18,5	.	,6	37,1	20,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	36,1	6,3	,6	52,3	36,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	28,4	.	41,1	36,9	29,5
<b>Transporte</b>	28,6	.	59,1	45,5	29,9
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	18,4	.	.	60,6	19,7
<b>TOTAL</b>	18,9	31,5	47,2	38,1	20,2

Nº DE EMPRESAS: 2071

ESEE, Año 2022

**Tabla 11.1 b**  
**Media de la propensión exportadora, por sectores y según la participación de capital extranjero**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	TOTAL
Alimentación y bebidas	18,9	68,2	,0	21,7	20,5
Textil, cuero y calzado	45,4	.	.	59,4	48,2
Madera, papel y artes gráficas	44,5	.	.	16,4	34,4
Industria química	42,6	.	6,9	44,4	42,4
Metales y productos metálicos	37,0	.	57,4	61,6	44,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	25,7	.	34,9	30,5	27,4
Máquinas agrícolas e industriales	51,4	.	.	49,0	51,0
Productos informáticos y material eléctrico	40,4	.	.	7,9	31,5
Transporte	41,0	.	.	41,5	41,2
Industria del mueble y otras industrias	40,7	.	.	45,2	42,6
<b>TOTAL</b>	<b>34,0</b>	<b>68,2</b>	<b>24,8</b>	<b>38,9</b>	<b>35,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 275

ESEE, Año 2022

**Tabla 11.2 a**  
**Media de la intensidad importadora, por sectores y según la participación de capital extranjero**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				TOTAL
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	
Alimentación y bebidas	5,0	,0	2,9	12,4	5,3
Textil, cuero y calzado	11,8	4,6	.	29,2	12,3
Madera, papel y artes gráficas	6,7	6,9	.	11,4	6,9
Industria química	10,3	.	26,0	16,4	11,8
Metales y productos metálicos	5,6	5,2	38,9	19,9	6,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	6,8	.	,4	20,7	7,8
Máquinas agrícolas e industriales	7,7	13,2	,0	19,8	8,7
Productos informáticos y material eléctrico	10,7	.	.	27,8	12,8
Transporte	11,7	.	,0	17,4	12,0
Industria del mueble y otras industrias	7,7	.	.	23,7	8,1
<b>TOTAL</b>	<b>7,4</b>	<b>6,0</b>	<b>12,1</b>	<b>18,6</b>	<b>8,0</b>

Nº DE EMPRESAS: 2022

ESEE, Año 2022

**Tabla 11.2 b**  
**Media de la intensidad importadora, por sectores y según la participación de capital extranjero**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				TOTAL
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	
Alimentación y bebidas	10,5	,0	,0	8,8	9,8
Textil, cuero y calzado	19,7	.	.	33,3	21,4
Madera, papel y artes gráficas	9,2	.	.	3,1	7,3
Industria química	13,2	.	38,9	15,9	14,8
Metales y productos metálicos	18,6	.	.	15,6	17,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	10,9	.	34,9	12,0	12,1
Máquinas agrícolas e industriales	14,2	.	.	35,3	17,6
Productos informáticos y material eléctrico	14,4	.	.	32,0	18,3
Transporte	18,4	.	.	29,5	22,8
Industria del mueble y otras industrias	7,5	.	.	23,6	14,4
<b>TOTAL</b>	13,5	,0	24,6	18,6	14,8

Nº DE EMPRESAS: 256

ESEE, Año 2022

**Tabla 11.3 a**  
**Media del saldo de comercio relativo, por sectores y según la participación de capital extranjero**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	TOTAL
Alimentación y bebidas	7,5	80,6	38,9	14,7	8,1
Textil, cuero y calzado	9,3	23,3	.	26,5	10,0
Madera, papel y artes gráficas	4,3	7,0	.	12,8	4,6
Industria química	13,1	.	48,2	25,2	16,0
Metales y productos metálicos	11,9	48,6	52,1	12,7	12,1
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,6	.	,1	18,4	12,0
Máquinas agrícolas e industriales	27,8	-13,2	,6	36,3	28,0
Productos informáticos y material eléctrico	17,3	.	.	4,2	15,9
Transporte	16,5	.	59,1	28,1	17,7
Industria del mueble y otras industrias	9,9	.	.	32,1	10,4
<b>TOTAL</b>	11,1	29,3	35,8	20,2	11,8

Nº DE EMPRESAS: 1989

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 11.3 b</b>					
<b>Media del saldo de comercio relativo, por sectores y según la participación de capital extranjero</b>					
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Participación de capital extranjero</b>				
	<b>Cero</b>	<b>De 0 a 25%</b>	<b>De 25 a 50%</b>	<b>De 50 a 100%</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	9,0	68,2	,0	12,3	11,1
<b>Textil, cuero y calzado</b>	18,1	.	.	-7,5	14,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	35,3	.	.	14,3	28,8
<b>Industria química</b>	31,1	.	-32,0	28,8	28,7
<b>Metales y productos metálicos</b>	16,5	.	.	42,1	24,3
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	10,1	.	,0	21,6	13,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	39,6	.	.	13,6	35,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	22,9	.	.	-21,8	12,9
<b>Transporte</b>	22,7	.	.	14,5	19,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	33,1	.	.	21,6	28,2
<b>TOTAL</b>	19,9	68,2	-10,7	21,3	20,3

Nº DE EMPRESAS: 247

ESEE, Año 2022

**Tabla 11.4 a**  
**Media del saldo tecnológico relativo, por sectores y según la participación de capital extranjero**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	Total
Alimentación y bebidas	,0	,0	,0	,0	,0
Textil, cuero y calzado	,0	.	.	-1,3	-1
Madera, papel y artes gráficas	,0	,0	.	-4	,0
Industria química	,6	.	,0	-4,4	-4
Metales y productos metálicos	,1	,0	,0	-1,9	,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	-3	.	,0	-1,1	-4
Máquinas agrícolas e industriales	-1	,0	,0	2,5	,1
Productos informáticos y material eléctrico	,3	.	,0	-5	,2
Transporte	,0	.	,0	-1	,0
Industria del mueble y otras industrias	,0	.	.	,0	,0
<b>Total</b>	<b>,0</b>	<b>,0</b>	<b>,0</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1</b>

Nº DE EMPRESAS: 2061

ESEE, Año 2022

Tabla 11.4 b

Media del saldo tecnológico relativo, por sectores y según la participación de capital extranjero

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	Total
Alimentación y bebidas	,0	,0	,0	-3,2	-4
Textil, cuero y calzado	,0	.	.	,0	,0
Madera, papel y artes gráficas	,0	.	.	,0	,0
Industria química	,6	.	-2	-3	,3
Metales y productos metálicos	-2	.	,0	,0	-2
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	-2	.	,0	,0	-2
Máquinas agrícolas e industriales	,8	.	.	,0	,7
Productos informáticos y material eléctrico	,0	.	.	,0	,0
Transporte	-5	.	.	-1	-3
Industria del mueble y otras industrias	-3,4	.	.	,0	-1,7
<b>Total</b>	<b>,0</b>	<b>,0</b>	<b>-1</b>	<b>-5</b>	<b>-1</b>

Nº DE EMPRESAS: 277

ESEE, Año 2022

Tabla 11.5 a

## Media del margen bruto de explotación, por sectores y según la participación de capital extranjero

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	Total
Alimentación y bebidas	8,6	18,0	3,4	9,3	8,6
Textil, cuero y calzado	7,8	9,2	.	6,9	7,7
Madera, papel y artes gráficas	10,7	14,8	.	7,4	10,5
Industria química	9,5	.	19,0	8,3	9,4
Metales y productos metálicos	10,6	8,1	4,6	7,2	10,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,3	.	40,3	9,0	11,2
Máquinas agrícolas e industriales	8,4	12,2	21,2	13,0	8,9
Productos informáticos y material eléctrico	13,1	.	18,0	9,2	12,7
Transporte	8,8	.	7,7	12,2	9,0
Industria del mueble y otras industrias	8,5	.	.	8,7	8,5
<b>Total</b>	<b>9,7</b>	<b>12,4</b>	<b>15,2</b>	<b>8,9</b>	<b>9,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 2106

ESEE, Año 2022

Tabla 11.5 b

## Media del margen bruto de explotación, por sectores y según la participación de capital extranjero

EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES	Participación de capital extranjero				
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%	Total
Alimentación y bebidas	5,9	5,6	11,1	7,5	6,2
Textil, cuero y calzado	13,2	.	.	13,0	13,2
Madera, papel y artes gráficas	12,5	.	.	14,4	13,1
Industria química	19,4	.	4,4	16,4	18,0
Metales y productos metálicos	5,7	.	-1,6	10,2	6,9
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,9	.	8,1	10,7	11,5
Máquinas agrícolas e industriales	5,6	.	.	6,6	5,8
Productos informáticos y material eléctrico	7,7	.	.	9,0	8,0
Transporte	9,1	.	.	1,9	6,0
Industria del mueble y otras industrias	13,6	.	.	5,9	9,7
<b>Total</b>	9,4	5,6	5,5	9,5	9,4

Nº DE EMPRESAS: 305

ESEE, Año 2022

## 5.12. Productividad

<b>Tabla 12.1</b>		
<b>Media de la productividad por trabajador, por sectores y tamaños</b>		
<b>(Valor añadido por trabajador, en miles de euros)</b>		
	<b>Tamaño de la empresa</b>	
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	65,5	58,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	46,0	49,1
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	59,0	84,2
<b>Industria química</b>	83,2	130,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	62,7	73,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	63,7	79,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	67,0	67,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	76,2	64,9
<b>Transporte</b>	66,7	70,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	47,0	67,8
<b>TOTAL</b>	62,5	77,3

Nº DE EMPRESAS: 2450

ESEE, Año 2022

**Tabla 12.2**  
**Media de la productividad horaria,**  
**por sectores y tamaños (en miles de euros)**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	37,2	32,9
Textil, cuero y calzado	25,8	27,8
Madera, papel y artes gráficas	33,7	48,7
Industria química	47,4	73,4
Metales y productos metálicos	35,7	42,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	36,2	45,2
Máquinas agrícolas e industriales	38,3	38,0
Productos informáticos y material eléctrico	43,8	34,4
Transporte	38,7	40,4
Industria del mueble y otras industrias	26,9	38,7
<b>TOTAL</b>	<b>35,6</b>	<b>43,9</b>

Nº DE EMPRESAS: 2380

ESEE, Año 2022

**Tabla 12.4 a**  
**Media de las desviaciones de la productividad por trabajador respecto a las medias sectoriales, por sectores y según el esfuerzo tecnológico**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Esfuerzo tecnológico					
	Cero	De 0 a 1%	De 1 a 2.5%	De 2.5 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%
Alimentación y bebidas	-4,6	21,8	45,4	-4,4	-10,5	-26,4
Textil, cuero y calzado	-1,7	6,7	5,3	9,5	35,6	-11,4
Madera, papel y artes gráficas	-1,4	9,6	21,6	-3,3	.	-19,8
Industria química	-7,8	22,3	1,5	8,4	-7,2	-33,2
Metales y productos metálicos	-1,4	7,4	11,4	11,6	-7,1	-5,7
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	-2,1	5,8	7,6	10,6	25,4	-21,8
Máquinas agrícolas e industriales	-4,8	-6,1	17,3	18,4	.	-25,0
Productos informáticos y material eléctrico	-13,1	-17,0	145,4	-10,1	8,6	-7,9
Transporte	,2	15,1	-12,7	-12,3	-27,5	-8,4
Industria del mueble y otras industrias	-2,7	13,8	15,8	-4,2	.	-23,8
<b>TOTAL</b>	<b>-2,8</b>	<b>10,3</b>	<b>19,6</b>	<b>4,0</b>	<b>,8</b>	<b>-16,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 1950

ESEE, Año 2022

**Tabla 12.4 b**  
**Media de las desviaciones de la productividad por trabajador respecto a las medias sectoriales,**  
**por sectores y según el esfuerzo tecnológico**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Esfuerzo tecnológico					
	Cero	De 0 a 1%	De 1 a 2.5%	De 2.5 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%
Alimentación y bebidas	,3	1,9	-17,6	-8,1	4,0	.
Textil, cuero y calzado	-7,2	35,5	.	-2,2	.	.
Madera, papel y artes gráficas	-1,3	22,5	-78,2	.	.	.
Industria química	23,1	5,8	-22,4	-4,9	-5,7	.
Metales y productos metálicos	-17,4	22,7	-10,0	9,7	.	-14,1
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	1,0	-1,8	,0	.	.	.
Máquinas agrícolas e industriales	-5,7	12,1	-12,8	37,1	5,9	.
Productos informáticos y material eléctrico	-21,6	35,2	-16,9	.	8,0	50,7
Transporte	-18,5	6,1	14,8	-5	-20,1	38,2
Industria del mueble y otras industrias	-20,6	-7,4	.	81,4	-10,8	.
<b>TOTAL</b>	-4,2	7,2	-8,7	4,2	-5,0	24,9

Nº DE EMPRESAS: 244

ESEE, Año 2022

**Tabla 12.5 a**  
**Media de las desviaciones de la productividad por trabajador**  
**respecto a las medias sectoriales, por sectores y según la participación de capital extranjero**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Participación de capital extranjero			
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%
Alimentación y bebidas	-2,0	82,8	-5,2	33,5
Textil, cuero y calzado	-,2	-,4	.	6,3
Madera, papel y artes gráficas	-,5	50,9	.	4,2
Industria química	-3,7	.	29,8	11,8
Metales y productos metálicos	-,7	-12,0	6,8	15,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	-1,8	.	61,1	16,0
Máquinas agrícolas e industriales	-5,4	-13,3	37,4	56,7
Productos informáticos y material eléctrico	,5	.	16,3	-5,2
Transporte	-,6	.	-2,1	10,7
Industria del mueble y otras industrias	-,5	.	.	17,3
<b>TOTAL</b>	<b>-1,4</b>	<b>15,8</b>	<b>18,7</b>	<b>18,1</b>

Nº DE EMPRESAS: 2086

ESEE, Año 2022

**Tabla 12.5 b**  
**Media de las desviaciones de la productividad por trabajador**  
**respecto a las medias sectoriales, por sectores y según la participación de capital extranjero**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Participación de capital extranjero			
	Cero	De 0 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 100%
Alimentación y bebidas	-2,4	22,6	1,2	9,5
Textil, cuero y calzado	-3,9	.	.	17,6
Madera, papel y artes gráficas	-11,1	.	.	22,2
Industria química	3,6	.	-65,0	-2,7
Metales y productos metálicos	2,5	.	.	-5,9
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	,7	.	-18,9	,5
Máquinas agrícolas e industriales	-3,8	.	.	22,8
Productos informáticos y material eléctrico	-3,9	.	.	10,3
Transporte	4,2	.	.	-5,6
Industria del mueble y otras industrias	12,2	.	.	-12,2
<b>TOTAL</b>	<b>-,4</b>	<b>22,6</b>	<b>-27,5</b>	<b>1,6</b>

Nº DE EMPRESAS: 289

ESEE, Año 2022

**Tabla 12.6 a**  
**Media de las desviaciones de la productividad por trabajador**  
**respecto a las medias sectoriales, por sectores y según el grado de subcontratación de servicios**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Grado de subcontratación de servicios				
	De 0 a 20%	De 20 a 40%	De 40 a 60%	De 60 a 80%	De 80 a 100%
Alimentación y bebidas	-40,3	-24,5	,7	13,0	-37,1
Textil, cuero y calzado	-18,5	-8,8	1,2	7,2	-,8
Madera, papel y artes gráficas	-24,0	-3,2	-6,9	13,1	-17,1
Industria química	.	-40,6	18,3	-11,0	66,5
Metales y productos metálicos	-19,9	-4,3	-,3	2,8	-6,6
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	-9,9	5,8	9,9	-9,1	-9,1
Máquinas agrícolas e industriales	.	-30,5	-2,2	3,9	22,9
Productos informáticos y material eléctrico	.	-3,2	-2,2	-3,9	40,8
Transporte	.	-23,8	11,5	-10,9	.
Industria del mueble y otras industrias	8,8	-3,1	1,5	1,8	-12,8
<b>TOTAL</b>	-20,3	-11,6	1,9	3,1	-3,4

Nº DE EMPRESAS: 581

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 12.6 b</b>					
<b>Media de las desviaciones de la productividad por trabajador respecto a las medias sectoriales, por sectores y según el grado de subcontratación de servicios</b>					
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Grado de subcontratación de servicios</b>				
	<b>De 0 a 20%</b>	<b>De 20 a 40%</b>	<b>De 40 a 60%</b>	<b>De 60 a 80%</b>	<b>De 80 a 100%</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	.	7,5	-,7	2,0	-21,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	.	-12,6	.	25,2	.
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	.	18,6	-33,1	11,9	.
<b>Industria química</b>	162,4	-23,4	-1,1	-24,4	17,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	.	377,1	-39,6	-25,0	.
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	.	5,5	3,2	-9,5	-10,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	.	.	-2,3	7,9	-2,9
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	.	-32,9	,4	-22,5	53,8
<b>Transporte</b>	.	34,0	-6,3	-1,5	.
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	-10,1	20,6	33,1	-25,5	.
<b>TOTAL</b>	76,2	23,6	-5,1	-5,8	7,2

Nº DE EMPRESAS: 123

ESEE, Año 2022

## 5.13. Competitividad

<b>Tabla 13.1</b>		
<b>Media de la relación entre exportación e importación, por sectores y tamaños</b>		
<b>(sólo empresas importadoras)</b>		
	<b>Tamaño de la empresa</b>	
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	11,2	10,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	25,2	1,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	24,5	5,6
<b>Industria química</b>	63,1	4,7
<b>Metales y productos metálicos</b>	12,1	12,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	8,7	5,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	22,0	5,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	13,3	1,8
<b>Transporte</b>	10,3	3,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	17,2	4,8
<b>TOTAL</b>	19,8	6,8

Nº DE EMPRESAS: 1451

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 13.2 a</b>					
<b>Dinamismo de los mercados y Evolución de las cuotas en los mercados (Número de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>		<b>Dinamismo de los mercados</b>			
		<b>Expansivos</b>	<b>Estables</b>	<b>Recesivos</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Evolución de las cuotas en los mercados:</b>	<b>Han aumentado</b>	341	125	13	479
	<b>Se han mantenido constantes</b>	190	1032	115	1337
	<b>Han disminuido</b>	21	54	187	262
	<b>TOTAL</b>	552	1211	315	2078

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 13.2 b</b>					
<b>Dinamismo de los mercados y Evolución de las cuotas en los mercados (Número de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>		<b>Dinamismo de los mercados</b>			
		<b>Expansivos</b>	<b>Estables</b>	<b>Recesivos</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Evolución de las cuotas en los mercados:</b>	<b>Han aumentado</b>	64	18	4	86
	<b>Se han mantenido constantes</b>	51	122	14	187
	<b>Han disminuido</b>	2	5	8	15
	<b>TOTAL</b>	117	145	26	288

ESEE, Año 2022

**Tabla 13.3 a**  
**Evolución de las cuotas en los mercados nacionales, según el dinamismo del mercado**  
**(Porcentaje de mercados)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES		Dinamismo del mercado			TOTAL
		Expansivo	Estable	Recesivo	
Evolución de la cuota en el mercado:					
	0	12,5	50,0	37,5	,6
	Ha aumentado	69,5	28,4	2,1	19,7
	Se ha mantenido cte.	9,5	82,1	8,2	69,1
	Ha disminuido	5,4	14,6	80,0	10,6
	<b>TOTAL</b>	<b>20,9</b>	<b>64,2</b>	<b>14,8</b>	<b>100,0</b>

Nº DE MERCADOS: 1232

ESEE, Año 2022

**Tabla 13.3 b**  
**Evolución de las cuotas en los mercados nacionales, según el dinamismo del mercado**  
**(Porcentaje de mercados)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES		Dinamismo del mercado			TOTAL
		Expansivo	Estable	Recesivo	
Evolución de la cuota en el mercado:					
	0	,0	100,0	,0	1,3
	Ha aumentado	81,0	16,7	2,4	26,8
	Se ha mantenido cte.	14,7	77,5	7,8	65,0
	Ha disminuido	9,1	36,4	54,5	7,0
	<b>TOTAL</b>	<b>31,8</b>	<b>58,6</b>	<b>9,6</b>	<b>100,0</b>

Nº DE MERCADOS: 157

ESEE, Año 2022

**Tabla 13.4**  
**Evolución de las cuotas en los mercados internacionales, según el dinamismo del mercado**  
**(Porcentaje de mercados)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES		Dinamismo del mercado			TOTAL
		Expansivo	Estable	Recesivo	
Evolución de la cuota en el mercado:					
	0	44,4	22,2	11,1	1,3
	Ha aumentado	83,6	13,7	2,7	20,9
	Se ha mantenido cte.	14,4	79,3	6,3	66,5
	Ha disminuido	2,5	15,2	82,3	11,3
	<b>TOTAL</b>	<b>27,9</b>	<b>57,6</b>	<b>14,2</b>	<b>100,0</b>

Nº DE MERCADOS: 698

ESEE, Año 2022

## 5.14. Rentabilidad

Tabla 14.1 a					
Media de las ratios de compras consumidas, servicios exteriores, compras intermedias, costes de personal y costes totales sobre producción, por sectores					
EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Compras consumidas sobre producción	Servicios exteriores sobre producción	Compras intermedias sobre producción	Costes de personal sobre producción	Costes totales sobre producción
Alimentación y bebidas	57,2	14,7	72,5	19,5	91,4
Textil, cuero y calzado	47,5	15,1	63,1	29,6	92,2
Madera, papel y artes gráficas	52,0	14,8	67,9	22,6	89,3
Industria química	54,2	18,0	73,4	18,3	90,5
Metales y productos metálicos	46,8	13,4	60,5	29,3	89,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	48,5	18,9	68,1	21,3	88,7
Máquinas agrícolas e industriales	50,1	11,7	62,6	29,2	91,0
Productos informáticos y material eléctrico	49,9	11,2	63,0	27,6	88,7
Transporte	49,2	13,8	64,0	27,9	90,9
Industria del mueble y otras industrias	46,1	15,4	62,7	29,7	91,3
<b>TOTAL</b>	<b>50,6</b>	<b>14,9</b>	<b>66,3</b>	<b>24,8</b>	<b>90,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 2168

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.1 b**  
**Media de las ratios de compras consumidas, servicios exteriores, compras intermedias, costes de personal y costes totales sobre producción, por sectores**

<b>EMPRESAS DE MAS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Compras consumidas sobre producción</b>	<b>Servicios exteriores sobre producción</b>	<b>Compras intermedias sobre producción</b>	<b>Costes de personal sobre producción</b>	<b>Costes totales sobre producción</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	64,7	16,5	81,4	12,6	93,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	56,1	9,5	65,6	21,2	86,8
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	44,4	22,5	66,9	20,0	86,9
<b>Industria química</b>	47,9	19,1	68,3	15,1	82,2
<b>Metales y productos metálicos</b>	59,7	14,4	74,7	19,0	93,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	50,9	20,4	72,3	16,7	88,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	57,0	16,0	72,4	21,2	94,2
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	55,7	16,5	74,0	19,7	92,0
<b>Transporte</b>	57,5	14,5	72,7	22,1	94,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	50,0	19,9	70,1	20,4	90,3
<b>TOTAL</b>	56,6	16,9	74,0	17,1	90,6

Nº DE EMPRESAS: 318

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 14.2</b>		
<b>Media de los costes totales sobre producción, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	91,4	93,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	92,2	86,8
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	89,3	86,9
<b>Industria química</b>	90,5	82,2
<b>Metales y productos metálicos</b>	89,5	93,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	88,7	88,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	91,0	94,2
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	88,7	92,0
<b>Transporte</b>	90,9	94,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	91,3	90,3
<b>TOTAL</b>	90,3	90,6

Nº DE EMPRESAS: 2539

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.3 a**  
**Margen bruto de explotación, por sectores (Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Margen bruto de explotación					Total empresas
	Menos de 5%	De 5 a 15%	De 15 a 25%	Más de 25%		
Alimentación y bebidas	40,6	37,4	11,8	10,2	100,0	438
Textil, cuero y calzado	41,3	30,3	19,3	9,2	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	27,0	42,3	20,2	10,5	100,0	253
Industria química	35,0	39,8	12,2	13,0	100,0	125
Metales y productos metálicos	28,9	40,2	17,2	13,7	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	28,2	37,0	22,9	12,0	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	39,9	32,6	14,5	13,0	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	29,6	35,8	19,8	14,8	100,0	83
Transporte	38,4	31,3	20,2	10,1	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	40,7	30,4	16,3	12,6	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>34,4</b>	<b>36,8</b>	<b>17,1</b>	<b>11,7</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.3 b**  
**Margen bruto de explotación, por sectores (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Margen bruto de explotación				
	Menos de 5%	De 5 a 15%	De 15 a 25%	Más de 25%	Total
Alimentación y bebidas	48,2	35,3	11,8	4,7	100,0
Textil, cuero y calzado	18,2	45,5	27,3	9,1	100,0
Madera, papel y artes gráficas	26,7	40,0	20,0	13,3	100,0
Industria química	14,3	38,8	20,4	26,5	100,0
Metales y productos metálicos	40,0	42,2	17,8	,0	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	25,0	41,7	22,2	11,1	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	42,9	52,4	,0	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	36,4	45,5	9,1	9,1	100,0
Transporte	43,2	40,5	13,5	2,7	100,0
Industria del mueble y otras industrias	50,0	12,5	25,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>35,8</b>	<b>39,6</b>	<b>15,7</b>	<b>8,8</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 14.4</b>						
<b>Margen bruto de explotación, por tamaños (Porcentaje de empresas)</b>						
		<b>Margen bruto de explotación</b>				
		<b>Menos de 5%</b>	<b>De 5 a 15%</b>	<b>De 15 a 25%</b>	<b>Más de 25%</b>	<b>Total</b>
<b>Tamaño de la empresa:</b>	<b>200 y menos trabajadores</b>	34,4	36,8	17,1	11,7	100,0
	<b>Más de 200 trabajadores</b>	35,8	39,6	15,7	8,8	100,0
	<b>TOTAL</b>	34,6	37,2	16,9	11,3	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 14.5</b>		
<b>Media del margen bruto de explotación, por sectores y tamaños</b>		
	<b>Tamaño de la empresa</b>	
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	8,6	6,2
<b>Textil, cuero y calzado</b>	7,8	13,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	10,7	13,1
<b>Industria química</b>	9,5	17,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	10,5	6,9
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	11,3	12,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	9,0	5,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	11,3	8,0
<b>Transporte</b>	9,1	5,9
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	8,7	9,7
<b>TOTAL</b>	9,7	9,4

Nº DE EMPRESAS: 2486

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 14.6 a</b>						
<b>Media del margen bruto de explotación, por sectores y según la cuota ponderada en los mercados</b>						
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Cuota ponderada de los mercados</b>					
	<b>Cero</b>	<b>De 0 a 10%</b>	<b>De 10 a 25%</b>	<b>De 25 a 50%</b>	<b>Más de 50%</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	8,6	10,0	10,2	7,0	,3	8,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	7,2	6,4	13,0	8,2	11,2	7,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	11,0	12,1	8,2	12,0	4,9	10,7
<b>Industria química</b>	10,2	-2,6	12,4	5,3	2,6	9,7
<b>Metales y productos metálicos</b>	10,2	15,5	14,2	8,7	11,2	10,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	11,2	13,9	13,4	6,7	11,4	11,3
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	7,6	15,0	14,0	9,3	18,3	8,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	9,7	9,9	20,5	17,0	16,1	11,3
<b>Transporte</b>	8,7	13,1	-,8	10,0	19,3	9,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	8,7	6,9	10,8	12,6	4,3	8,7
<b>TOTAL</b>	9,4	11,1	12,1	9,0	9,4	9,6

Nº DE EMPRESAS: 2119

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.6 b**  
**Media del margen bruto de explotación, por sectores y según la cuota ponderada en los mercados**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Cuota ponderada de los mercados					TOTAL
	Cero	De 0 a 10%	De 10 a 25%	De 25 a 50%	Más de 50%	
Alimentación y bebidas	6,5	,3	6,1	11,1	,9	5,9
Textil, cuero y calzado	16,1	.	12,0	7,4	.	14,8
Madera, papel y artes gráficas	11,0	26,6	.	12,1	10,0	13,1
Industria química	18,7	21,8	17,3	10,9	11,4	17,9
Metales y productos metálicos	8,4	3,9	4,7	5,9	6,7	6,8
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	12,7	3,0	8,5	16,9	.	12,1
Máquinas agrícolas e industriales	2,4	4,6	5,4	10,9	.	5,8
Productos informáticos y material eléctrico	5,3	.	13,2	11,3	-,3	8,0
Transporte	7,1	11,2	-3,7	.	9,4	5,8
Industria del mueble y otras industrias	22,2	,1	.	4,1	.	10,7
<b>TOTAL</b>	<b>10,3</b>	<b>8,2</b>	<b>7,3</b>	<b>9,9</b>	<b>6,9</b>	<b>9,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 306

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 14.7 a</b>							
<b>Media del margen bruto de explotación, por sectores y según el CR4 ponderado de los mercados</b>							
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>CR4 ponderado de los mercados</b>						
	<b>Cero</b>	<b>De 0 a 20%</b>	<b>De 20 a 40%</b>	<b>De 40 a 60%</b>	<b>De 60 a 80%</b>	<b>De 80 a 100%</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	8,2	13,6	6,9	8,7	7,3	10,3	8,5
<b>Textil, cuero y calzado</b>	7,8	14,8	8,0	11,1	7,1	1,5	7,5
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	11,2	9,8	9,2	8,8	12,3	9,1	10,7
<b>Industria química</b>	10,8	17,1	9,2	3,4	10,9	6,4	9,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	10,2	7,9	9,2	12,8	16,3	10,3	10,6
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	10,8	12,4	17,8	10,1	12,2	10,4	11,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	7,9	8,3	3,2	16,8	10,0	7,6	8,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	8,9	7,0	12,0	10,0	25,2	13,6	11,1
<b>Transporte</b>	8,8	6,3	9,7	10,9	3,9	13,7	9,2
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	8,0	13,7	18,5	12,9	7,7	4,3	8,7
<b>TOTAL</b>	9,4	11,4	10,3	10,3	11,0	8,7	9,6

Nº DE EMPRESAS: 2088

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.7 b**  
**Media del margen bruto de explotación, por sectores y según el CR4 ponderado de los mercados**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	CR4 ponderado de los mercados						
	Cero	De 0 a 20%	De 20 a 40%	De 40 a 60%	De 60 a 80%	De 80 a 100%	TOTAL
Alimentación y bebidas	6,2	2,9	7,0	8,7	5,6	4,0	5,9
Textil, cuero y calzado	18,8	12,0	.	7,4	.	.	16,5
Madera, papel y artes gráficas	8,4	33,6	5,4	12,1	21,7	.	13,7
Industria química	17,5	14,5	25,7	22,7	20,8	12,5	17,9
Metales y productos metálicos	8,8	-1	6,5	4,1	12,6	3,6	6,8
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	10,4	12,2	19,6	11,8	8,7	.	12,1
Máquinas agrícolas e industriales	6,6	5,8	4,1	-2,8	4,2	10,5	5,8
Productos informáticos y material eléctrico	5,0	28,0	8,5	.	5,9	-3	8,0
Transporte	6,9	9,4	-15,5	-3,8	.	11,2	5,8
Industria del mueble y otras industrias	22,2	.	3,1	.	,3	1,9	10,7
<b>TOTAL</b>	<b>9,9</b>	<b>8,6</b>	<b>7,8</b>	<b>11,1</b>	<b>10,7</b>	<b>7,7</b>	<b>9,5</b>

Nº DE EMPRESAS: 302

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.8 a**  
**Media del margen bruto de explotación, por sectores y según la variación media de los precios de venta**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Variación precios de venta					TOTAL
	-5% y menos	De -5 a 0%	De 0 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%	
Alimentación y bebidas	3,5	8,7	7,1	8,9	11,2	8,6
Textil, cuero y calzado	.	7,9	4,8	10,8	9,1	7,7
Madera, papel y artes gráficas	.	12,0	9,4	9,3	9,4	10,8
Industria química	2,5	11,5	8,2	9,0	6,0	9,5
Metales y productos metálicos	15,6	9,9	8,3	12,3	15,6	10,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	.	10,9	13,2	9,9	10,5	11,3
Máquinas agrícolas e industriales	.	11,2	10,5	2,1	3,8	9,1
Productos informáticos y material eléctrico	.	11,0	13,3	11,1	4,7	11,3
Transporte	19,8	8,1	8,3	8,8	13,3	9,0
Industria del mueble y otras industrias	.	9,7	7,1	6,0	9,9	8,4
<b>TOTAL</b>	<b>10,3</b>	<b>9,9</b>	<b>8,8</b>	<b>9,2</b>	<b>10,8</b>	<b>9,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 2137

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.8 b**  
**Media del margen bruto de explotación, por sectores y según la variación media de los precios de venta**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Variación precios de venta					TOTAL
	-5% y menos	De -5 a 0%	De 0 a 5%	De 5 a 10%	Más de 10%	
Alimentación y bebidas	3,7	8,0	4,4	6,8	3,7	6,4
Textil, cuero y calzado	.	8,6	22,5	34,4	19,2	13,2
Madera, papel y artes gráficas	.	11,3	14,2	.	10,7	11,7
Industria química	.	17,9	18,4	13,8	17,2	17,2
Metales y productos metálicos	.	6,5	6,4	2,4	7,3	6,3
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	.	9,6	5,7	19,8	18,7	12,3
Máquinas agrícolas e industriales	.	5,4	2,6	11,4	-1,2	5,4
Productos informáticos y material eléctrico	.	6,7	10,0	9,9	8,2	8,1
Transporte	.	6,0	7,4	3,2	1,8	6,0
Industria del mueble y otras industrias	1,9	3,1	25,7	,3	.	9,0
<b>TOTAL</b>	<b>3,1</b>	<b>9,3</b>	<b>8,0</b>	<b>10,9</b>	<b>10,1</b>	<b>9,3</b>

Nº DE EMPRESAS: 299

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.9 a**  
**Media del margen bruto de explotación, por sectores y según el dinamismo de los mercados**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Dinamismo de los mercados			
	Expansivos	Estables	Recesivos	TOTAL
Alimentación y bebidas	11,2	8,2	5,5	8,6
Textil, cuero y calzado	10,3	7,2	6,8	7,7
Madera, papel y artes gráficas	11,6	11,0	7,0	10,6
Industria química	8,7	10,8	6,6	9,6
Metales y productos metálicos	12,5	10,2	8,3	10,5
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	12,9	11,5	8,5	11,4
Máquinas agrícolas e industriales	10,6	11,1	-1	8,9
Productos informáticos y material eléctrico	11,0	11,0	13,5	11,2
Transporte	11,4	9,5	4,3	9,1
Industria del mueble y otras industrias	11,6	8,1	5,5	8,7
<b>TOTAL</b>	<b>11,5</b>	<b>9,7</b>	<b>6,5</b>	<b>9,7</b>

Nº DE EMPRESAS: 2122

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.9 b**  
**Media del margen bruto de explotación, por sectores y según el dinamismo de los mercados**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Dinamismo de los mercados			
	Expansivos	Estables	Recesivos	TOTAL
Alimentación y bebidas	7,0	5,7	3,8	6,2
Textil, cuero y calzado	5,0	17,0	9,6	13,1
Madera, papel y artes gráficas	19,9	14,8	-2,9	13,7
Industria química	18,8	17,7	-,2	17,8
Metales y productos metálicos	4,2	8,4	11,1	6,8
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	14,8	9,2	8,4	12,1
Máquinas agrícolas e industriales	6,6	5,1	7,2	5,8
Productos informáticos y material eléctrico	5,9	8,0	10,2	8,0
Transporte	4,9	6,4	3,8	5,5
Industria del mueble y otras industrias	16,7	2,7	.	10,7
<b>TOTAL</b>	10,5	9,3	5,7	9,5

Nº DE EMPRESAS: 306

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.10 a**  
**Media del margen bruto de explotación, según las variables: CR4 y cuota ponderada de los mercados**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES CR4 ponderado de los mercados:		Cuota ponderada de los mercados					TOTAL
		Cero	De 0 a 10%	De 10 a 25%	De 25 a 50%	Más de 50%	
	Cero	9,4	.	.	.	.	9,4
	De 0 a 20%	7,8	12,6	16,3	.	.	11,4
	De 20 a 40%	11,2	10,5	13,0	6,8	.	10,3
	De 40 a 60%	9,6	16,2	12,7	6,5	7,0	10,3
	De 60 a 80%	11,1	6,8	14,2	10,4	8,3	11,0
	De 80 a 100%	8,0	6,0	7,0	10,9	11,0	8,7
	<b>TOTAL</b>	9,4	11,2	12,2	9,0	9,4	9,6

Nº DE EMPRESAS: 2088

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.10 b**  
**Media del margen bruto de explotación, según las variables: CR4 y cuota ponderada de los mercados**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES CR4 ponderado de los mercados:		Cuota ponderada de los mercados					TOTAL
		Cero	De 0 a 10%	De 10 a 25%	De 25 a 50%	Más de 50%	
	Cero	9,9	.	.	.	.	9,9
	De 0 a 20%	8,6	6,3	12,0	.	.	8,6
	De 20 a 40%	14,6	2,8	2,6	9,0	.	7,8
	De 40 a 60%	14,5	11,1	9,5	11,2	5,3	11,1
	De 60 a 80%	17,1	13,4	8,8	8,7	9,4	10,7
	De 80 a 100%	8,5	13,2	4,4	10,7	5,4	7,7
	<b>TOTAL</b>	10,4	8,2	7,3	9,9	6,9	9,5

Nº DE EMPRESAS: 302

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.11 a**  
**Media del margen bruto de explotación según las variables: dinamismo de los mercados y cuota ponderada de los mercados**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Cuota ponderada de los mercados						
	Dinamismo de los mercados	Cero	De 0 a 10%	De 10 a 25%	De 25 a 50%	Más de 50%	TOTAL
Expansivos		11,7	12,1	12,7	10,2	7,8	11,5
Estables		9,5	10,6	11,5	9,6	10,2	9,6
Recesivos		6,0	8,6	13,1	5,5	10,2	6,6
<b>TOTAL</b>		9,5	10,8	12,1	9,0	9,4	9,7

Nº DE EMPRESAS: 2099

ESEE, Año 2022

**Tabla 14.11 b**  
**Media del margen bruto de explotación según las variables:  
dinamismo de los mercados y cuota ponderada de los mercados**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Cuota ponderada de los mercados						
	Dinamismo de los mercados	Cero	De 0 a 10%	De 10 a 25%	De 25 a 50%	Más de 50%	TOTAL
Expansivos		10,0	11,9	11,4	12,0	8,6	10,5
Estables		11,7	5,0	3,6	8,2	5,1	9,3
Recesivos		3,7	4,9	8,3	12,1	5,2	6,0
<b>TOTAL</b>		10,4	8,2	7,3	9,9	6,9	9,5

Nº DE EMPRESAS: 301

ESEE, Año 2022

## 5.15. Activo

<b>Tabla 15.1</b>		
<b>Media del inmovilizado total neto sobre activo, por sectores y tamaños</b>		
	<b>Tamaño de la empresa</b>	
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	41,8	40,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	30,3	26,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	39,8	48,7
<b>Industria química</b>	33,7	34,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	37,7	36,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	39,0	35,2
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	27,1	31,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	26,9	33,5
<b>Transporte</b>	37,3	36,8
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	34,5	38,9
<b>TOTAL</b>	36,7	36,9

Nº DE EMPRESAS: 2328

ESEE, Año 2022

**Tabla 15.2**  
**Media del activo circulante sobre activo, por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	58,2	60,0
Textil, cuero y calzado	69,7	73,4
Madera, papel y artes gráficas	60,2	51,3
Industria química	66,3	66,0
Metales y productos metálicos	62,3	63,2
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	61,0	64,8
Máquinas agrícolas e industriales	72,9	68,7
Productos informáticos y material eléctrico	73,1	66,5
Transporte	62,7	63,2
Industria del mueble y otras industrias	65,5	61,1
<b>TOTAL</b>	<b>63,3</b>	<b>63,1</b>

Nº DE EMPRESAS: 2328

ESEE, Año 2022

**Tabla 15.3 a**  
**Media de inmovilizado material sobre personal, por sectores**  
**(en miles de euros)**

<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Inmov. material sobre personal</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	162,4
<b>Textil, cuero y calzado</b>	73,2
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	139,9
<b>Industria química</b>	141,1
<b>Metales y productos metálicos</b>	105,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	170,9
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	72,2
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	76,4
<b>Transporte</b>	101,3
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	72,5
<b>TOTAL</b>	122,4

Nº DE EMPRESAS: 2134

ESEE, Año 2022

**Tabla 15.3 b**  
**Media de inmovilizado material sobre personal, por sectores**  
**(en miles de euros)**

<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Inmov. material sobre personal</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	190,3
<b>Textil, cuero y calzado</b>	66,4
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	314,1
<b>Industria química</b>	251,3
<b>Metales y productos metálicos</b>	217,8
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	291,3
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	117,9
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	155,4
<b>Transporte</b>	126,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	115,3
<b>TOTAL</b>	200,6

Nº DE EMPRESAS: 294

ESEE, Año 2022

**Tabla 15.4**  
**Media de antigüedad media inmov. material (sin terrenos y construcciones), por sectores y tamaños**

	Tamaño de la empresa	
	200 y menos trabajadores	Más de 200 trabajadores
Alimentación y bebidas	12,1	11,5
Textil, cuero y calzado	12,2	9,9
Madera, papel y artes gráficas	12,0	9,9
Industria química	11,4	12,6
Metales y productos metálicos	11,6	16,1
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,5	13,7
Máquinas agrícolas e industriales	11,3	13,3
Productos informáticos y material eléctrico	11,4	10,0
Transporte	12,2	11,7
Industria del mueble y otras industrias	11,1	9,0
<b>TOTAL</b>	<b>11,7</b>	<b>12,4</b>

Nº DE EMPRESAS: 1991

ESEE, Año 2022

## 5.16. Estructura financiera

<b>Tabla 16.1</b>		
<b>Media de fondos propios sobre pasivo, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	50,5	45,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	55,1	53,8
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	54,8	55,3
<b>Industria química</b>	58,5	56,7
<b>Metales y productos metálicos</b>	53,9	50,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	55,1	53,3
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	54,1	56,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	56,6	49,3
<b>Transporte</b>	48,4	35,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	52,5	51,2
<b>TOTAL</b>	53,6	49,5

Nº DE EMPRESAS: 2514

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.2</b>		
<b>Media de fondos ajenos C/P sobre pasivo, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	33,5	39,9
<b>Textil, cuero y calzado</b>	30,4	35,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	30,9	32,4
<b>Industria química</b>	29,5	32,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	29,8	34,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	29,6	31,1
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	33,8	37,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	32,3	36,0
<b>Transporte</b>	37,4	43,4
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	32,7	32,9
<b>TOTAL</b>	31,6	36,4

Nº DE EMPRESAS: 2514

ESEE, Año 2022

**Tabla 16.3**  
**Media de fondos ajenos L/P sobre pasivo, por sectores y tamaños**

	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	16,1	14,3
<b>Textil, cuero y calzado</b>	14,4	10,3
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	14,2	12,3
<b>Industria química</b>	12,0	10,9
<b>Metales y productos metálicos</b>	16,3	15,1
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	15,2	15,7
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	12,1	5,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	11,1	14,7
<b>Transporte</b>	14,1	21,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	14,8	15,9
<b>TOTAL</b>	14,8	14,1

Nº DE EMPRESAS: 2525

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.4</b>		
<b>Media de fondos ajenos con coste sobre fondos ajenos, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	46,6	43,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	46,9	27,5
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	52,4	29,3
<b>Industria química</b>	41,5	41,3
<b>Metales y productos metálicos</b>	44,8	42,3
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	42,5	42,4
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	39,5	37,5
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	39,4	36,6
<b>Transporte</b>	40,6	47,9
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	43,5	24,4
<b>TOTAL</b>	44,9	40,8

Nº DE EMPRESAS: 1821

ESEE, Año 2022

**Tabla 16.5**  
**Media de finan. ent. crédito sobre fondos ajenos,**  
**por sectores y tamaños**

	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	41,5	34,2
<b>Textil, cuero y calzado</b>	43,6	33,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	42,3	22,7
<b>Industria química</b>	34,4	27,5
<b>Metales y productos metálicos</b>	38,9	38,2
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	35,8	33,3
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	32,8	30,3
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	30,3	25,3
<b>Transporte</b>	34,1	25,8
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	39,1	18,2
<b>TOTAL</b>	38,7	30,9

Nº DE EMPRESAS: 2343

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.6</b>		
<b>Media de fondos ajenos C/P sobre fondos ajenos, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	70,7	74,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	72,6	79,9
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	72,0	82,9
<b>Industria química</b>	76,4	78,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	69,0	71,7
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	70,2	66,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	75,7	87,7
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	77,3	76,8
<b>Transporte</b>	75,3	72,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	71,3	74,0
<b>TOTAL</b>	71,8	75,1

Nº DE EMPRESAS: 2489

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.7</b>		
<b>Media de coste medio deuda L/P ent. crédito, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	3,4	2,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	3,3	3,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	3,9	3,3
<b>Industria química</b>	3,8	3,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	3,5	2,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	3,6	2,8
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	2,8	5,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	3,5	1,7
<b>Transporte</b>	3,4	2,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	3,3	3,7
<b>TOTAL</b>	3,5	2,8

Nº DE EMPRESAS: 1004

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.8</b>		
<b>Media de coste medio deuda L/P otros fondos ajenos, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	3,4	2,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	3,3	3,6
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	3,9	3,3
<b>Industria química</b>	3,8	3,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	3,5	2,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	3,6	2,8
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	2,8	5,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	3,5	1,7
<b>Transporte</b>	3,4	2,5
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	3,3	3,7
<b>TOTAL</b>	3,5	2,8

Nº DE EMPRESAS: 583

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.9</b>		
<b>Media de coste actual deuda L/P ent. crédito, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	2,6	2,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	3,7	5,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	3,1	2,0
<b>Industria química</b>	3,7	2,4
<b>Metales y productos metálicos</b>	3,0	1,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	3,7	2,7
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	3,4	4,8
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	3,5	1,3
<b>Transporte</b>	3,0	2,7
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	3,0	5,0
<b>TOTAL</b>	3,2	2,8

Nº DE EMPRESAS: 317

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.10</b>		
<b>Media de coste actual deuda L/P otros fondos ajenos, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	2,9	2,8
<b>Textil, cuero y calzado</b>	3,0	.
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	2,1	4,0
<b>Industria química</b>	1,8	5,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	5,5	3,5
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	4,8	4,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	3,3	8,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	1,5	.
<b>Transporte</b>	1,0	3,7
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	5,0	6,0
<b>TOTAL</b>	3,6	3,9

Nº DE EMPRESAS: 79

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 16.11</b>		
<b>Media de coste actual deuda C/P ent. crédito, por sectores y tamaños</b>		
	<b>200 y menos trabajadores</b>	<b>Más de 200 trabajadores</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	3,3	2,7
<b>Textil, cuero y calzado</b>	3,4	3,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	3,7	2,4
<b>Industria química</b>	3,6	3,8
<b>Metales y productos metálicos</b>	3,9	3,3
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	3,5	2,6
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	3,6	5,1
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	3,3	2,0
<b>Transporte</b>	3,7	4,1
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	3,7	4,0
<b>TOTAL</b>	3,6	3,2

Nº DE EMPRESAS: 949

ESEE, Año 2022

## 5.17. Sostenibilidad

Tabla 17.1 a							
Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Reciclaje o reutilización de materiales (Porcentaje y número de empresas)							
EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Reciclaje o reutilización de materiales						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	39,5	1,1	25,6	27,4	6,4	100,0	438
Textil, cuero y calzado	47,7	1,4	21,6	25,2	4,1	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	33,7	2,4	25,4	32,9	5,6	100,0	253
Industria química	21,6	2,4	32,0	37,6	6,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	35,0	1,7	30,0	28,8	4,5	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	31,7	,0	35,5	29,3	3,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	33,1	2,8	28,9	28,9	6,3	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	26,5	2,4	33,7	32,5	4,8	100,0	83
Transporte	27,6	1,0	32,4	31,4	7,6	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	35,5	2,2	22,5	34,1	5,8	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>35,1</b>	<b>1,5</b>	<b>28,3</b>	<b>29,8</b>	<b>5,3</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 17.1 b**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Reciclaje o reutilización de materiales**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Reciclaje o reutilización de materiales					
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	19,8	,0	30,2	38,4	11,6	100,0
Textil, cuero y calzado	36,4	9,1	9,1	45,5	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	31,3	,0	37,5	25,0	6,3	100,0
Industria química	6,0	2,0	50,0	28,0	14,0	100,0
Metales y productos metálicos	18,2	,0	36,4	36,4	9,1	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,1	,0	44,4	36,1	8,3	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	19,0	,0	61,9	19,0	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	,0	27,3	54,5	,0	100,0
Transporte	8,3	,0	36,1	47,2	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	,0	,0	25,0	75,0	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	15,7	,6	37,9	37,0	8,8	100,0

ESEE, Año 2022

Tabla 17.2 a

**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Reducción del consumo o del impacto sobre los recursos naturales (por ejemplo, ahorrar agua o cambiar a recursos más sostenibles)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Reducción del consumo o del impacto sobre los recursos naturales						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	43,8	3,4	36,3	8,4	8,0	100,0	438
Textil, cuero y calzado	57,2	1,8	29,7	4,1	7,2	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	48,4	1,6	34,9	6,7	8,3	100,0	253
Industria química	34,4	4,0	48,8	4,8	8,0	100,0	125
Metales y productos metálicos	48,8	5,7	33,3	6,7	5,5	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	50,7	2,4	33,8	6,9	6,2	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	54,2	2,1	33,1	2,8	7,7	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	38,6	4,8	39,8	12,0	4,8	100,0	83
Transporte	37,1	2,9	45,7	4,8	9,5	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	52,2	5,1	30,4	4,3	8,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>47,7</b>	<b>3,4</b>	<b>35,3</b>	<b>6,4</b>	<b>7,2</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

Tabla 17.2 b

**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Reducción del consumo o del impacto sobre los recursos naturales (por ejemplo, ahorrar agua o cambiar a recursos más sostenibles)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Reducción del consumo o del impacto sobre los recursos naturales					
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	23,3	4,7	43,0	17,4	11,6	100,0
Textil, cuero y calzado	36,4	,0	45,5	18,2	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	25,0	6,3	43,8	12,5	12,5	100,0
Industria química	6,0	4,0	60,0	14,0	16,0	100,0
Metales y productos metálicos	25,0	4,5	47,7	9,1	13,6	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	16,7	2,8	63,9	13,9	2,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	9,5	9,5	71,4	9,5	,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	27,3	,0	36,4	36,4	,0	100,0
Transporte	8,3	2,8	72,2	8,3	8,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	25,0	,0	37,5	37,5	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>18,2</b>	<b>4,1</b>	<b>53,6</b>	<b>14,7</b>	<b>9,4</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 17.3 a**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Ahorrar energía o cambiar a fuentes de energía más sostenibles**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Ahorrar energía o cambiar a fuentes de energía más sostenibles						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	41,1	5,5	30,6	16,0	6,8	100,0	438
Textil, cuero y calzado	51,4	6,8	24,8	11,7	5,4	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	45,6	5,2	27,0	14,3	7,9	100,0	253
Industria química	35,2	12,0	35,2	11,2	6,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	43,3	8,3	29,3	14,5	4,5	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	49,7	6,6	22,8	15,5	5,5	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	43,0	9,9	28,2	12,0	7,0	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	36,1	4,8	41,0	15,7	2,4	100,0	83
Transporte	36,2	4,8	35,2	17,1	6,7	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	49,3	13,0	21,7	10,9	5,1	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>44,1</b>	<b>7,3</b>	<b>28,5</b>	<b>14,2</b>	<b>5,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 17.3 b**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Ahorrar energía o cambiar a**  
**fuentes de energía más sostenibles**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Ahorrar energía o cambiar a fuentes de energía más sostenibles					
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	24,4	5,8	41,9	18,6	9,3	100,0
Textil, cuero y calzado	27,3	,0	45,5	27,3	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	31,3	6,3	31,3	25,0	6,3	100,0
Industria química	4,0	4,0	62,0	16,0	14,0	100,0
Metales y productos metálicos	25,0	9,1	40,9	15,9	9,1	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	16,7	8,3	36,1	36,1	2,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	4,8	19,0	47,6	19,0	9,5	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	,0	45,5	36,4	,0	100,0
Transporte	8,3	5,6	50,0	25,0	11,1	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	,0	50,0	37,5	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>17,2</b>	<b>6,6</b>	<b>45,5</b>	<b>22,3</b>	<b>8,5</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 17.4 a**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Desarrollar productos o servicios más sostenibles**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Desarrollar productos o servicios más sostenibles						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	68,0	4,6	13,7	3,2	10,5	100,0	438
Textil, cuero y calzado	65,8	8,6	17,6	2,7	5,4	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	67,9	2,8	17,1	2,4	9,9	100,0	253
Industria química	48,0	5,6	28,8	8,0	9,6	100,0	125
Metales y productos metálicos	72,4	3,3	12,4	3,3	8,6	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	69,0	5,2	17,6	3,1	5,2	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	64,8	5,6	17,6	1,4	10,6	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	56,6	7,2	27,7	3,6	4,8	100,0	83
Transporte	70,5	2,9	11,4	3,8	11,4	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	68,1	7,2	14,5	2,2	8,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>67,1</b>	<b>4,9</b>	<b>16,3</b>	<b>3,2</b>	<b>8,5</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

<b>Tabla 17.4 b</b>						
<b>Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental: Desarrollar productos o servicios más sostenibles (Porcentaje de empresas)</b>						
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Desarrollar productos o servicios más sostenibles</b>					
	<b>No uso</b>	<b>Testada, pero no utilizada</b>	<b>SI. Realizada internamente</b>	<b>SI. Realizada en colaboración con agentes externos</b>	<b>No sabe</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	36,0	2,3	33,7	8,1	19,8	100,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	36,4	,0	54,5	9,1	,0	100,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	43,8	6,3	31,3	6,3	12,5	100,0
<b>Industria química</b>	16,0	4,0	60,0	6,0	14,0	100,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	50,0	6,8	18,2	6,8	18,2	100,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	33,3	8,3	47,2	2,8	8,3	100,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	47,6	9,5	38,1	,0	4,8	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	45,5	,0	45,5	9,1	,0	100,0
<b>Transporte</b>	50,0	2,8	25,0	2,8	19,4	100,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	50,0	,0	12,5	37,5	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	37,9	4,4	37,0	6,6	14,1	100,0

ESEE, Año 2022

Tabla 17.5 a							
Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Mejora de las condiciones de trabajo de los empleados (Porcentaje y número de empresas)							
EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Mejora de las condiciones de trabajo de los empleados						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	42,9	2,5	40,0	4,6	10,0	100,0	438
Textil, cuero y calzado	44,1	4,1	40,1	3,6	8,1	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	43,3	2,4	37,7	4,8	11,9	100,0	253
Industria química	34,4	1,6	50,4	3,2	10,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	38,3	2,9	48,3	5,5	5,0	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	44,1	1,7	43,8	4,1	6,2	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	41,5	1,4	44,4	4,9	7,7	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	31,3	2,4	56,6	4,8	4,8	100,0	83
Transporte	28,6	3,8	51,4	6,7	9,5	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	34,1	4,3	48,6	5,1	8,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>40,1</b>	<b>2,7</b>	<b>44,4</b>	<b>4,7</b>	<b>8,1</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 17.5 b**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Mejora de las condiciones de trabajo de los empleados (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Mejora de las condiciones de trabajo de los empleados					
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	18,6	2,3	58,1	4,7	16,3	100,0
Textil, cuero y calzado	18,2	,0	72,7	,0	9,1	100,0
Madera, papel y artes gráficas	18,8	,0	68,8	6,3	6,3	100,0
Industria química	8,0	6,0	64,0	6,0	16,0	100,0
Metales y productos metálicos	11,4	2,3	61,4	9,1	15,9	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	19,4	,0	72,2	2,8	5,6	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	19,0	4,8	71,4	,0	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	,0	72,7	9,1	,0	100,0
Transporte	8,3	,0	66,7	13,9	11,1	100,0
Industria del mueble y otras industrias	,0	,0	87,5	12,5	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	14,4	2,2	65,2	6,3	11,9	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.6 a**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Promoción y mejora de la diversidad y la igualdad**  
**en el lugar de trabajo**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Promoción y mejora de la diversidad y la igualdad en el lugar de trabajo						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	42,5	2,7	38,1	6,6	10,0	100,0	438
Textil, cuero y calzado	46,4	6,3	32,0	6,3	9,0	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	40,9	2,4	39,3	6,0	11,5	100,0	253
Industria química	29,6	3,2	50,4	4,0	12,8	100,0	125
Metales y productos metálicos	42,9	3,3	39,5	7,9	6,4	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	44,1	1,4	39,0	7,9	7,6	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	43,0	2,1	38,0	5,6	11,3	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	30,1	3,6	51,8	9,6	4,8	100,0	83
Transporte	29,5	1,9	51,4	6,7	10,5	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	34,8	5,1	46,4	5,8	8,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>40,7</b>	<b>3,1</b>	<b>40,4</b>	<b>6,8</b>	<b>9,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 17.6 b**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Promoción y mejora de la diversidad y la igualdad en el lugar de trabajo (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Promoción y mejora de la diversidad y la igualdad en el lugar de trabajo					
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	20,9	,0	58,1	5,8	15,1	100,0
Textil, cuero y calzado	18,2	,0	81,8	,0	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	25,0	,0	62,5	6,3	6,3	100,0
Industria química	4,0	2,0	72,0	10,0	12,0	100,0
Metales y productos metálicos	13,6	,0	61,4	9,1	15,9	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	16,7	,0	69,4	8,3	5,6	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	19,0	,0	71,4	4,8	4,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	,0	,0	90,9	9,1	,0	100,0
Transporte	5,6	5,6	63,9	11,1	13,9	100,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	,0	50,0	12,5	,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>14,7</b>	<b>,9</b>	<b>65,5</b>	<b>7,8</b>	<b>11,0</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.7 a**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Evaluación del impacto de la empresa en la sociedad**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Evaluación del impacto de la empresa en la sociedad						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	72,4	3,9	8,0	1,8	13,9	100,0	438
Textil, cuero y calzado	75,7	4,5	9,5	,9	9,5	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	69,8	3,6	7,5	2,8	16,3	100,0	253
Industria química	60,0	6,4	15,2	3,2	15,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	72,1	3,6	12,1	2,1	10,0	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	75,2	2,1	9,7	1,7	11,4	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	71,8	,7	10,6	,7	16,2	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	62,7	7,2	12,0	2,4	15,7	100,0	83
Transporte	64,8	2,9	12,4	2,9	17,1	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	68,1	5,1	10,1	,7	15,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>71,0</b>	<b>3,7</b>	<b>10,2</b>	<b>1,9</b>	<b>13,2</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

**Tabla 17.7 b**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Evaluación del impacto de la empresa en la**  
**sociedad**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Evaluación del impacto de la empresa en la sociedad					
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total
<b>Alimentación y bebidas</b>	36,0	3,5	30,2	9,3	20,9	100,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	27,3	9,1	45,5	,0	18,2	100,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	56,3	,0	18,8	6,3	18,8	100,0
<b>Industria química</b>	16,0	4,0	40,0	14,0	26,0	100,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	47,7	2,3	22,7	2,3	25,0	100,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	38,9	8,3	33,3	8,3	11,1	100,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	61,9	4,8	33,3	,0	,0	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	45,5	,0	27,3	18,2	9,1	100,0
<b>Transporte</b>	27,8	5,6	36,1	2,8	27,8	100,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	62,5	,0	25,0	,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	37,3	4,1	31,7	7,2	19,7	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.8 a**  
**Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Involucrar a los empleados en el gobierno de la empresa**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Involucrar a los empleados en el gobierno de la empresa						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	72,4	2,5	13,2	1,1	10,7	100,0	438
Textil, cuero y calzado	75,7	3,2	14,9	,5	5,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	71,0	2,0	11,9	,8	14,3	100,0	253
Industria química	68,8	5,6	13,6	1,6	10,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	71,9	2,4	18,3	,5	6,9	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	72,1	,3	19,0	,3	8,3	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	68,3	2,1	15,5	,7	13,4	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	62,7	7,2	19,3	2,4	8,4	100,0	83
Transporte	63,8	1,0	19,0	2,9	13,3	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	67,4	2,2	18,8	,7	10,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>70,9</b>	<b>2,4</b>	<b>16,0</b>	<b>,9</b>	<b>9,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

<b>Tabla 17.8 b</b>						
<b>Acciones y estrategia de sostenibilidad social: Involucrar a los empleados en el gobierno de la empresa (Porcentaje de empresas)</b>						
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Involucrar a los empleados en el gobierno de la empresa</b>					
	<b>No uso</b>	<b>Testada, pero no utilizada</b>	<b>SI. Realizada internamente</b>	<b>SI. Realizada en colaboración con agentes externos</b>	<b>No sabe</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	48,8	,0	29,1	2,3	19,8	100,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	36,4	9,1	45,5	,0	9,1	100,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	50,0	,0	37,5	6,3	6,3	100,0
<b>Industria química</b>	30,0	6,0	36,0	4,0	24,0	100,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	52,3	4,5	22,7	,0	20,5	100,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	33,3	,0	44,4	2,8	19,4	100,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	71,4	,0	9,5	,0	19,0	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	36,4	,0	63,6	,0	,0	100,0
<b>Transporte</b>	30,6	2,8	36,1	5,6	25,0	100,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	75,0	,0	,0	12,5	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	43,9	2,2	32,0	2,8	19,1	100,0

ESEE, Año 2022

Tabla 17.9 a

**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental o social: Estrategia de sostenibilidad (por ejemplo, combinar el rendimiento económico con un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente) (Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Estrategia de sostenibilidad						Total empresas
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	68,3	3,4	12,1	1,4	14,8	100,0	438
Textil, cuero y calzado	77,5	1,8	11,7	,9	8,1	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	69,4	2,8	9,5	1,2	17,1	100,0	253
Industria química	59,2	6,4	18,4	1,6	14,4	100,0	125
Metales y productos metálicos	72,9	2,1	11,9	1,9	11,2	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	70,3	3,4	13,8	2,1	10,3	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	76,1	2,1	7,0	,7	14,1	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	57,8	3,6	19,3	3,6	15,7	100,0	83
Transporte	60,0	3,8	13,3	3,8	19,0	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	63,0	7,2	13,8	,7	15,2	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>69,3</b>	<b>3,3</b>	<b>12,4</b>	<b>1,6</b>	<b>13,3</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

Tabla 17.9 b

**Acciones y estrategia de sostenibilidad ambiental o social: Estrategia de sostenibilidad (por ejemplo, combinar el rendimiento económico con un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente) (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Estrategia de sostenibilidad					Total
	No uso	Testada, pero no utilizada	SI. Realizada internamente	SI. Realizada en colaboración con agentes externos	No sabe	
Alimentación y bebidas	34,9	5,8	33,7	7,0	18,6	100,0
Textil, cuero y calzado	36,4	18,2	36,4	9,1	,0	100,0
Madera, papel y artes gráficas	31,3	12,5	37,5	6,3	12,5	100,0
Industria química	16,0	8,0	42,0	10,0	24,0	100,0
Metales y productos metálicos	31,8	11,4	36,4	,0	20,5	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	38,9	5,6	36,1	5,6	13,9	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	52,4	4,8	23,8	,0	19,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	45,5	,0	36,4	9,1	9,1	100,0
Transporte	22,2	,0	44,4	11,1	22,2	100,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	,0	25,0	25,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>32,0</b>	<b>6,6</b>	<b>36,4</b>	<b>6,9</b>	<b>18,2</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

Tabla 17.10 a

**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de voluntad o visión entre la dirección de la empresa (Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Falta de voluntad o visión entre la dirección de la empresa				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	7,5	48,2	44,3	100,0	438
Textil, cuero y calzado	5,4	51,4	43,2	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	5,6	49,6	44,8	100,0	253

<b>Industria química</b>	3,2	53,6	43,2	100,0	125
<b>Metales y productos metálicos</b>	6,4	54,3	39,3	100,0	420
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	3,4	53,1	43,4	100,0	290
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	7,7	50,7	41,5	100,0	142
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	2,4	57,8	39,8	100,0	83
<b>Transporte</b>	3,8	57,1	39,0	100,0	105
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	8,0	52,2	39,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	5,8	52,0	42,3	100,0	2216

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.10 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de voluntad o visión entre la dirección de la empresa**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Falta de voluntad o visión entre la dirección de la empresa			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	1,2	60,5	38,4	100,0
Textil, cuero y calzado	,0	90,9	9,1	100,0
Madera, papel y artes gráficas	,0	62,5	37,5	100,0
Industria química	,0	68,0	32,0	100,0
Metales y productos metálicos	4,5	59,1	36,4	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	5,6	69,4	25,0	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	4,8	76,2	19,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	,0	63,6	36,4	100,0
Transporte	2,8	72,2	25,0	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	75,0	12,5	100,0
<b>TOTAL</b>	2,5	66,5	31,0	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.11 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de**  
**demanda del consumidor o cliente**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Falta de demanda del consumidor o cliente				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	21,9	36,5	41,6	100,0	438
Textil, cuero y calzado	25,7	38,3	36,0	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	26,6	30,2	43,3	100,0	253
Industria química	25,6	37,6	36,8	100,0	125
Metales y productos metálicos	27,1	36,7	36,2	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	20,0	39,3	40,7	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	26,1	33,8	40,1	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	26,5	39,8	33,7	100,0	83
Transporte	22,9	35,2	41,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	22,5	37,0	40,6	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>24,3</b>	<b>36,3</b>	<b>39,4</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.11 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:**  
**Falta de demanda del consumidor o cliente**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Falta de demanda del consumidor o cliente			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	15,1	45,3	39,5	100,0
Textil, cuero y calzado	18,2	72,7	9,1	100,0
Madera, papel y artes gráficas	25,0	31,3	43,8	100,0
Industria química	16,0	48,0	36,0	100,0
Metales y productos metálicos	15,9	43,2	40,9	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	38,9	44,4	16,7	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	23,8	47,6	28,6	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	45,5	36,4	100,0
Transporte	13,9	61,1	25,0	100,0
Industria del mueble y otras industrias	25,0	50,0	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	19,4	47,6	32,9	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.12 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de coordinación entre los usos de las tecnologías digitales y la sostenibilidad**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Sin coordinación entre los usos de tecnologías digitales y de sostenibilidad				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	8,9	43,6	47,5	100,0	438
Textil, cuero y calzado	8,6	45,0	46,4	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	12,3	39,3	48,4	100,0	253
Industria química	10,4	49,6	40,0	100,0	125
Metales y productos metálicos	9,5	48,1	42,4	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	9,3	42,1	48,6	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	11,3	41,5	47,2	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	14,5	42,2	43,4	100,0	83
Transporte	11,4	45,7	42,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	6,5	42,8	50,7	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>9,8</b>	<b>44,1</b>	<b>46,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.12 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:**  
**Falta de coordinación entre los usos de las tecnologías digitales y la**  
**sostenibilidad (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Sin coordinación entre los usos de tecnologías digitales y de sostenibilidad			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	10,5	47,7	41,9	100,0
Textil, cuero y calzado	9,1	63,6	27,3	100,0
Madera, papel y artes gráficas	6,3	50,0	43,8	100,0
Industria química	6,0	58,0	36,0	100,0
Metales y productos metálicos	11,4	36,4	52,3	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	22,2	52,8	25,0	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	9,5	66,7	23,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	45,5	36,4	100,0
Transporte	11,1	55,6	33,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	,0	62,5	37,5	100,0
<b>TOTAL</b>	11,0	51,4	37,6	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.13 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de preparación sobre cómo integrar la sostenibilidad en el modelo de negocio de la empresa**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Sin integrar la sostenibilidad en el modelo de negocio de la empresa				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	20,8	37,9	41,3	100,0	438
Textil, cuero y calzado	18,9	39,2	41,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	19,0	36,9	44,0	100,0	253
Industria química	18,4	46,4	35,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	17,9	43,6	38,6	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	17,9	37,9	44,1	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	16,2	38,0	45,8	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	22,9	36,1	41,0	100,0	83
Transporte	22,9	36,2	41,0	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	21,7	34,8	43,5	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>19,3</b>	<b>39,1</b>	<b>41,6</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

Tabla 17.13 b

**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:  
Falta de preparación sobre cómo integrar la sostenibilidad en el modelo de  
negocio de la empresa (Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Sin integrar la sostenibilidad en el modelo de negocio de la empresa			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	15,1	45,3	39,5	100,0
Textil, cuero y calzado	45,5	36,4	18,2	100,0
Madera, papel y artes gráficas	6,3	50,0	43,8	100,0
Industria química	10,0	56,0	34,0	100,0
Metales y productos metálicos	15,9	47,7	36,4	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	25,0	55,6	19,4	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	19,0	61,9	19,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	45,5	36,4	100,0
Transporte	13,9	61,1	25,0	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	62,5	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	16,3	51,7	32,0	100,0

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 17.14 a</b>					
<b>Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:</b>					
<b>Incompatibilidad con el modelo de negocio actual de la empresa</b>					
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Incompatibilidad con el modelo de negocio actual de la empresa</b>				<b>Total empresas</b>
	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No sabe</b>	<b>Total</b>	
<b>Alimentación y bebidas</b>	16,4	42,7	40,9	100,0	438
<b>Textil, cuero y calzado</b>	18,5	37,8	43,7	100,0	222
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	16,7	42,1	41,3	100,0	253
<b>Industria química</b>	11,2	48,8	40,0	100,0	125
<b>Metales y productos metálicos</b>	18,3	45,5	36,2	100,0	420
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	15,2	42,8	42,1	100,0	290
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	15,5	42,3	42,3	100,0	142
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	10,8	47,0	42,2	100,0	83
<b>Transporte</b>	19,0	42,9	38,1	100,0	105
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	18,1	41,3	40,6	100,0	138
<b>TOTAL</b>	16,5	43,1	40,4	100,0	2216

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 17.14 b</b>				
<b>Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:</b>				
<b>Incompatibilidad con el modelo de negocio actual de la empresa</b>				
<b>(Porcentaje de empresas)</b>				
<b>EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES</b>	<b>Incompatibilidad con el modelo de negocio actual de la empresa</b>			
	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No sabe</b>	<b>Total</b>
<b>Alimentación y bebidas</b>	5,8	58,1	36,0	100,0
<b>Textil, cuero y calzado</b>	,0	72,7	27,3	100,0
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	6,3	50,0	43,8	100,0
<b>Industria química</b>	8,0	62,0	30,0	100,0
<b>Metales y productos metálicos</b>	11,4	52,3	36,4	100,0
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	13,9	69,4	16,7	100,0
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	4,8	76,2	19,0	100,0
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	9,1	63,6	27,3	100,0
<b>Transporte</b>	11,1	55,6	33,3	100,0
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	12,5	62,5	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	8,5	60,5	31,0	100,0

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.15 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: No**  
**sería rentable**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	La sostenibilidad no sería rentable				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	15,5	34,2	50,2	100,0	438
Textil, cuero y calzado	20,3	33,3	46,4	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	17,5	35,3	47,2	100,0	253
Industria química	13,6	43,2	43,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	14,8	40,0	45,2	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	13,1	35,9	51,0	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	11,3	33,1	55,6	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	13,3	42,2	44,6	100,0	83
Transporte	13,3	43,8	42,9	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	15,9	34,1	50,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>15,2</b>	<b>36,7</b>	<b>48,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.15 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de**  
**sostenibilidad: No sería rentable**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	La sostenibilidad no sería rentable			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	7,0	50,0	43,0	100,0
Textil, cuero y calzado	27,3	36,4	36,4	100,0
Madera, papel y artes gráficas	18,8	43,8	37,5	100,0
Industria química	14,0	48,0	38,0	100,0
Metales y productos metálicos	13,6	43,2	43,2	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	19,4	52,8	27,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	,0	76,2	23,8	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	18,2	54,5	27,3	100,0
Transporte	19,4	44,4	36,1	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	50,0	37,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>13,2</b>	<b>49,5</b>	<b>37,3</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.16 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de**  
**habilidades, incluidas habilidades directivas y de gestión**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Falta de habilidades, incluidas habilidades directivas y de gestión				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	13,2	45,0	41,8	100,0	438
Textil, cuero y calzado	11,3	46,8	41,9	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	10,7	46,0	43,3	100,0	253
Industria química	12,0	50,4	37,6	100,0	125
Metales y productos metálicos	11,2	51,4	37,4	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	10,0	47,9	42,1	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	12,0	43,0	45,1	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	14,5	47,0	38,6	100,0	83
Transporte	13,3	48,6	38,1	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	14,5	42,8	42,8	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>11,9</b>	<b>47,2</b>	<b>40,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.16 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de habilidades, incluidas habilidades directivas y de gestión**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Falta de habilidades, incluidas habilidades directivas y de gestión			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	7,0	58,1	34,9	100,0
Textil, cuero y calzado	9,1	81,8	9,1	100,0
Madera, papel y artes gráficas	12,5	50,0	37,5	100,0
Industria química	4,0	64,0	32,0	100,0
Metales y productos metálicos	11,4	54,5	34,1	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,1	69,4	19,4	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	19,0	71,4	9,5	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	,0	72,7	27,3	100,0
Transporte	5,6	69,4	25,0	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	62,5	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>8,5</b>	<b>63,0</b>	<b>28,5</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.17 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:**  
**Falta de recursos financieros**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Falta de recursos financieros				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	26,9	38,8	34,2	100,0	438
Textil, cuero y calzado	28,8	39,2	32,0	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	25,8	38,9	35,3	100,0	253
Industria química	21,6	45,6	32,8	100,0	125
Metales y productos metálicos	26,7	44,0	29,3	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	22,8	41,4	35,9	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	28,2	35,9	35,9	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	31,3	41,0	27,7	100,0	83
Transporte	30,5	38,1	31,4	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	27,5	37,0	35,5	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>26,5</b>	<b>40,3</b>	<b>33,1</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.17 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de**  
**sostenibilidad: Falta de recursos financieros**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Falta de recursos financieros			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	12,8	51,2	36,0	100,0
Textil, cuero y calzado	18,2	63,6	18,2	100,0
Madera, papel y artes gráficas	18,8	43,8	37,5	100,0
Industria química	14,0	54,0	32,0	100,0
Metales y productos metálicos	15,9	52,3	31,8	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	25,0	52,8	22,2	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	14,3	66,7	19,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	9,1	63,6	27,3	100,0
Transporte	27,8	44,4	27,8	100,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	37,5	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>17,6</b>	<b>52,4</b>	<b>30,1</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.18 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de apoyo de la Administración (por ejemplo, incentivos fiscales o subvenciones)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Falta de apoyo de la Administración				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	29,7	30,1	40,2	100,0	438
Textil, cuero y calzado	37,8	28,4	33,8	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	29,0	28,6	42,5	100,0	253
Industria química	28,8	32,0	39,2	100,0	125
Metales y productos metálicos	32,1	33,3	34,5	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	30,0	30,0	40,0	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	26,8	33,1	40,1	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	38,6	25,3	36,1	100,0	83
Transporte	36,2	28,6	35,2	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	29,7	28,3	42,0	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>31,3</b>	<b>30,3</b>	<b>38,4</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

Tabla 17.18 b

**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de apoyo de la Administración (por ejemplo, incentivos fiscales o subvenciones)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Falta de apoyo de la Administración			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	18,6	38,4	43,0	100,0
Textil, cuero y calzado	27,3	45,5	27,3	100,0
Madera, papel y artes gráficas	18,8	43,8	37,5	100,0
Industria química	20,0	42,0	38,0	100,0
Metales y productos metálicos	36,4	25,0	38,6	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	50,0	30,6	19,4	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	28,6	42,9	28,6	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	45,5	36,4	18,2	100,0
Transporte	22,2	44,4	33,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	37,5	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>27,6</b>	<b>37,6</b>	<b>34,8</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

<b>Tabla 17.19 a</b>					
<b>Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de colaboración con entidades expertas (no Administración)</b>					
<b>(Porcentaje y número de empresas)</b>					
<b>EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES</b>	<b>Falta de colaboración con entidades expertas (no Administración)</b>				<b>Total empresas</b>
	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No sabe</b>	<b>Total</b>	
<b>Alimentación y bebidas</b>	14,2	43,2	42,7	100,0	438
<b>Textil, cuero y calzado</b>	16,7	42,8	40,5	100,0	222
<b>Madera, papel y artes gráficas</b>	12,3	39,3	48,4	100,0	253
<b>Industria química</b>	15,2	40,8	44,0	100,0	125
<b>Metales y productos metálicos</b>	16,0	43,6	40,5	100,0	420
<b>Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos</b>	15,5	37,9	46,6	100,0	290
<b>Máquinas agrícolas e industriales</b>	14,8	38,0	47,2	100,0	142
<b>Productos informáticos y material eléctrico</b>	20,5	39,8	39,8	100,0	83
<b>Transporte</b>	17,1	43,8	39,0	100,0	105
<b>Industria del mueble y otras industrias</b>	15,9	37,7	46,4	100,0	138
<b>TOTAL</b>	15,3	41,2	43,5	100,0	2216

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.19 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Falta de**  
**colaboración con entidades expertas (no Administración)**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Falta de colaboración con entidades expertas (no Administración)			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	7,0	50,0	43,0	100,0
Textil, cuero y calzado	9,1	54,5	36,4	100,0
Madera, papel y artes gráficas	,0	62,5	37,5	100,0
Industria química	8,0	48,0	44,0	100,0
Metales y productos metálicos	15,9	40,9	43,2	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	11,1	63,9	25,0	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	14,3	66,7	19,0	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	,0	54,5	45,5	100,0
Transporte	2,8	58,3	38,9	100,0
Industria del mueble y otras industrias	37,5	37,5	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>9,1</b>	<b>52,7</b>	<b>38,2</b>	<b>100,0</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.20 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad: Dificultades procedentes del entorno legal o administrativo (por ejemplo, burocracia, legislación ambiental cambiante)**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Dificultades procedentes del entorno legal o administrativo				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	30,6	30,6	38,8	100,0	438
Textil, cuero y calzado	29,3	31,5	39,2	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	27,8	30,2	42,1	100,0	253
Industria química	36,0	27,2	36,8	100,0	125
Metales y productos metálicos	30,5	32,9	36,7	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	28,6	27,2	44,1	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	36,6	25,4	38,0	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	36,1	28,9	34,9	100,0	83
Transporte	28,6	31,4	40,0	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	27,5	25,4	47,1	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>30,5</b>	<b>29,8</b>	<b>39,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

Tabla 17.20 b

**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:  
Dificultades procedentes del entorno legal o administrativo (por ejemplo,  
burocracia, legislación ambiental cambiante)  
(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Dificultades procedentes del entorno legal o administrativo			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	26,7	32,6	40,7	100,0
Textil, cuero y calzado	27,3	45,5	27,3	100,0
Madera, papel y artes gráficas	18,8	43,8	37,5	100,0
Industria química	34,0	26,0	40,0	100,0
Metales y productos metálicos	34,1	25,0	40,9	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	52,8	30,6	16,7	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	19,0	52,4	28,6	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	45,5	27,3	27,3	100,0
Transporte	25,0	41,7	33,3	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	50,0	37,5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>31,0</b>	<b>33,9</b>	<b>35,1</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 17.21 a**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:**  
**Incertidumbres con el futuro de la sostenibilidad**  
**(Porcentaje y número de empresas)**

EMPRESAS DE 200 Y MENOS TRABAJADORES	Incertidumbres con el futuro de la sostenibilidad				Total empresas
	No	Si	No sabe	Total	
Alimentación y bebidas	18,0	40,6	41,3	100,0	438
Textil, cuero y calzado	19,4	41,9	38,7	100,0	222
Madera, papel y artes gráficas	15,1	38,5	46,4	100,0	253
Industria química	19,2	39,2	41,6	100,0	125
Metales y productos metálicos	19,3	41,2	39,5	100,0	420
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	17,6	37,6	44,8	100,0	290
Máquinas agrícolas e industriales	17,6	37,3	45,1	100,0	142
Productos informáticos y material eléctrico	16,9	41,0	42,2	100,0	83
Transporte	16,2	43,8	40,0	100,0	105
Industria del mueble y otras industrias	12,3	34,8	52,9	100,0	138
<b>TOTAL</b>	<b>17,6</b>	<b>39,7</b>	<b>42,7</b>	<b>100,0</b>	<b>2216</b>

ESEE, Año 2022

**Tabla 17.21 b**  
**Barreras para la implantación de una estrategia o acciones de sostenibilidad:**  
**Incertidumbres con el futuro de la sostenibilidad**  
**(Porcentaje de empresas)**

EMPRESAS DE MÁS DE 200 TRABAJADORES	Incertidumbres con el futuro de la sostenibilidad			
	No	Si	No sabe	Total
Alimentación y bebidas	11,6	50,0	38,4	100,0
Textil, cuero y calzado	36,4	36,4	27,3	100,0
Madera, papel y artes gráficas	6,3	56,3	37,5	100,0
Industria química	12,0	52,0	36,0	100,0
Metales y productos metálicos	22,7	40,9	36,4	100,0
Caucho, plásticos y product. minerales no metálicos	27,8	44,4	27,8	100,0
Máquinas agrícolas e industriales	14,3	47,6	38,1	100,0
Productos informáticos y material eléctrico	27,3	54,5	18,2	100,0
Transporte	13,9	50,0	36,1	100,0
Industria del mueble y otras industrias	12,5	62,5	25,0	100,0
<b>TOTAL</b>	16,6	48,6	34,8	100,0

ESEE, Año 2022

La **Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE)** es una operación estadística, auspiciada por la Fundación SEPI y recientemente integrada al Plan Estadístico Nacional, en la que se analizan los procesos de generación de valor, fuerzas competitivas y principales resultados de la empresa industrial en España.

Las principales conclusiones de la investigación pueden resumirse a través de los siguientes dos elementos. En primer lugar, señalar que, en 2022 la empresa industrial continuó recuperando el pulso perdido durante la pandemia, aunque con un ritmo de expansión mucho más moderado que en 2021. En términos nominales, ventas, valor añadido, productividad, exportaciones, empleo y márgenes brutos de explotación evolucionaron favorablemente. Sin embargo, las empresas industriales también tuvieron que continuar afrontando un repentino y desigual aumento de los costes de sus suministros, en especial de la energía y las materias primas, pero también de los costes de personal y los servicios subcontratados. En su gran mayoría no los pudieron trasladar a sus precios de venta, lo que acabó por generar notables desigualdades de rendimiento en función de su capacidad de adaptación. Como resultado de este proceso inflacionario, los resultados de la empresa industrial en términos reales fueron más bien modestos, en especial en la gran empresa que acabó por disminuir sus niveles de productividad.

Por su parte, la desigualdad empresarial también tuvo otro fundamento interno que está relacionado con sus capacidades dinámicas para movilizar nuevas fuentes de competitividad. La presencia mayoritaria de empleados con poca formación o los bajos niveles de implantación de las actividades formales y el gasto en I+D+i siguieron restringiendo el potencial competitivo de la empresa industrial en 2022. Sin embargo, también pudimos recoger, por primera vez en tiempo, algunos indicadores positivos para la competitividad industrial. Por ejemplo, que todas las tipologías de innovación económica aumentaron respecto el año anterior, o que el gasto externo en ampliación de formación por trabajador también avanzó notablemente respecto al año anterior.

En 2022 también se ha obtenido nueva información relativa a la sostenibilidad social y ambiental de la empresa industrial. Los resultados obtenidos señalan un largo camino por recorrer. En 2022 únicamente un 14,0% de PYMES y un 43,3% de grandes empresas industriales tenían una estrategia de sostenibilidad identificada, definida y desplegada efectivamente en sus organizaciones.



**FUNDACIÓN SEPI, F.S.P**

Avda. Burgos, 8B, planta 14

28036 Madrid

Tel.: (34) 91 548 83 51.

[desee@fundacionsepi.es](mailto:desee@fundacionsepi.es)

[www.fundacionsepi.es](http://www.fundacionsepi.es)