

Estudio de evolución y tendencias del sector de artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines

Expediente: 2022/3120012647/491

Abril 2025

Contenidos

1. Introducción y objetivos del estudio	3
1.1. Introducción y objetivos del estudio	3
1.2. Metodología y fuentes de información	4
2. Delimitación y caracterización sectorial	5
2.1. Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines: introducción al sector, objeto y funciones principales	5
2.2. Relación de actividades económicas del sector	6
3. Dimensionamiento del sector y su evolución	11
3.1. Estructura empresarial del sector	11
<i>Caracterización del tejido empresarial del sector</i>	11
<i>Evolución y antigüedad del tejido empresarial del sector</i>	14
3.2. Caracterización económica del sector	17
<i>Evolución de la facturación y rentabilidad en el sector de las artes gráficas manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines</i>	18
<i>Contribución del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines a la economía española</i>	20
3.3. Caracterización del empleo del sector	23
<i>Panorámica del mercado de trabajo del sector</i>	23
<i>Perfil de las personas ocupadas en el sector</i>	27
<i>Calidad y estabilidad del empleo en el sector</i>	33
<i>Relación de las ocupaciones del sector</i>	36
4. Análisis de tendencias socioeconómicas del sector	40
4.1. Factores del cambio y tendencias que afectan la competitividad del sector	40
4.1.1. Megatendencias globales y su impacto en el sector	41
4.1.2. Tendencias sectoriales y su impacto en la competitividad del sector	49
4.2. Identificación de las ocupaciones más afectadas por las tendencias detectadas y su impacto sobre ellas	54
4.3. Previsión de evolución del sector en los próximos años con relación a los procesos productivos y el empleo	59
5. Conclusiones: diagnóstico de la situación actual del sector ante los retos y tendencias	62
6. Referencias	65

1. Introducción y objetivos del estudio

1.1. Introducción y objetivos del estudio

El sector de las artes gráficas engloba un conjunto diverso de actividades vinculadas a la producción, impresión y transformación de soportes gráficos, desempeñando un papel fundamental en la comunicación visual y la industria editorial. Comprende desde la edición de libros, periódicos y revistas hasta la impresión y manipulado de papel y cartón, abarcando procesos como la serigrafía, la impresión digital y la encuadernación. Se trata de un sector con una larga trayectoria, pero en constante transformación debido a los avances tecnológicos y los cambios en los hábitos de consumo. La digitalización y la automatización han impulsado una mayor eficiencia productiva, a la vez que han generado desafíos relacionados con la adaptación al entorno digital y la reducción de la demanda de formatos físicos. Su actividad se ve influida por el desarrollo del comercio electrónico, la personalización de productos y el creciente interés en materias de sostenibilidad. A pesar de ello, sigue siendo un sector estratégico, estrechamente conectado con una multitud de industrias y actividades, como la editorial, el empaquetado, la publicidad o el diseño. Para mantener la competitividad en un entorno en evolución, el sector deberá adaptarse a nuevas tendencias mediante la renovación de las competencias profesionales y una reestructuración que le permita responder a las demandas del mercado.

Así, el sector de las artes gráficas se caracteriza por su diversidad empresarial, y en este contexto, el tejido empresarial del sector se encuentra en plena transformación, impulsado por cinco grandes tendencias: la digitalización, la sostenibilidad, los cambios sociales y patrones de consumo, la influencia normativa y la aparición de nuevos modelos de negocio. La digitalización está redefiniendo los procesos operativos y la experiencia de los lectores, mientras que la sostenibilidad fomenta la transición digital e incrementa la sensibilidad de los consumidores por asuntos medioambientales. Asimismo, la diversificación de ingresos mediante nuevos modelos de negocio está redefiniendo los procesos productivos y la fuerza laboral del sector.

Así pues, el presente informe tiene como **objetivo** principal ofrecer una panorámica integral del sector, combinando un análisis detallado de su estructura económica y productiva con una exploración de las tendencias que lo están transformando. Este enfoque pretende no solo retratar la situación actual, sino también anticipar los cambios que definirán su evolución, y cómo estos impactarán en los procesos productivos y en el empleo, proporcionando un marco estratégico para fortalecer su sostenibilidad y competitividad en los próximos años.

En línea con esta finalidad, el estudio se estructura en torno a **cuatro grandes líneas de trabajo**:

- Definición, delimitación y caracterización del sector.
- Dimensionamiento y análisis de la situación actual del sector y su evolución reciente en términos de su estructura de empleo.
- Análisis de las principales tendencias y factores del cambio, y su impacto en el sector.
- Diagnóstico de la situación actual del sector frente a los retos y tendencias identificadas.

1.2 Metodología y fuentes de información

El presente estudio se ha desarrollado mediante una metodología que combina análisis cuantitativos y cualitativos, a partir de información procedente tanto de fuentes secundarias como primarias.

- **Recopilación y análisis de información secundaria.**

- Se ha recopilado y analizado información cuantitativa de múltiples fuentes de información (véase apartado de referencias), entre ellas el Instituto Nacional de Estadística (INE) - Estadística Estructural de Empresas (EEE) o la Encuesta de Población Activa (EPA), entre otras - ; la Tesorería General de la Seguridad Social - información desagregada sobre la afiliación de trabajadores - o el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) - información sobre mercado de trabajo relativa a contratación -; DIRCE (Directorio Central de Empresas); SABI – Informa.
- Se han recopilado y analizado estudios e informes sectoriales, convenios colectivos de referencia en el ámbito estatal (99000355011982), artículos y otras publicaciones relevantes (véase apartado de referencias).

- **Realización y análisis de información primaria.**

Con la intención de recoger de primera mano la visión y las perspectivas de expertos sectoriales, se han llevado a cabo **entrevistas semiestructuradas** con personas con conocimiento y experiencia del sector, tanto desde el ámbito de la Comisión Paritaria Sectorial (CPS) como de otros expertos¹.

Figura 1. Principales análisis y metodología del estudio



Fuente: Análisis PwC

¹ Con todo, esto no significa que los participantes en las entrevistas, de deliberada composición plural, tengan que identificarse con la literalidad del documento final.

2. Delimitación y caracterización sectorial

El objetivo de esta sección es ofrecer una aproximación y una delimitación lo más precisa posible para el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, a partir de las relaciones con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE)², y el Convenio Colectivo del sector. Para ello, se identifican las actividades económicas que conforman el sector y sus procesos productivos característicos.

2.1. Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines: introducción al sector, objeto y funciones principales

El sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias auxiliares juega un papel fundamental en la producción y comunicación visual. Las especialidades propias de artes gráficas, o comunicación gráfica son impresión comercial, libro, *packaging*, etiquetas, impresión digital gran formato y encuadernación y acabados. En España, su relevancia se refleja tanto en su aportación económica como en su presencia y vinculación con prácticamente la totalidad de los sectores económicos.

De acuerdo con el **ámbito funcional** del sector determinado en el **Convenio colectivo del sector de artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines**³ el cual reúne en general, a las empresas que se dediquen, junta o separadamente, a las actividades de preimpresión, impresión o postimpresión, por cualquier procedimiento o sistema, sobre papel, cartón, tela, plástico, películas, soporte óptico, magnético, informático o cualquier otra materia, de toda clase de caracteres, dibujos o imágenes en general, en uno o más colores. En particular, la actividad del sector de las artes gráficas se puede dividir en tres segmentos principales según su objeto y funciones:

- **Artes gráficas y auxiliares:** Abarca las actividades de preimpresión, impresión y postimpresión sobre diversos materiales (papel, cartón, plástico, entre otros) y mediante tecnologías como *offset*, digital o serigrafía, entre otras. También se incluyen actividades de soporte, como galvanotipia, fabricación de rodillos y troqueles, que son esenciales para la producción gráfica.
- **Manipulados de papel y cartón:** Incluye la transformación de papel y cartón en productos como sobres, bolsas, embalajes o material de oficina. Se enfoca en productos que cumplen funciones prácticas, de comunicación y decorativas, esenciales para otros sectores.
- **Editoriales:** Involucra la edición de libros, revistas y medios audiovisuales, con o sin talleres gráficos. Se excluyen las editoras de periódicos de información general sin taller propio. También incluye empresas que producen publicaciones técnicas, religiosas y profesionales.

² La CNAE representa la unidad estadística nacional y oficial de actividades económicas. En el presente estudio se hace uso de la CNAE definida en 2009 (CNAE-2009) en línea con los principales proveedores de estadísticas oficiales de España.

³ Resolución de 21 septiembre de 2023, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo estatal de artes gráficas, manipulados de papel, manipulados de cartón, editoriales e industrias auxiliares, no. 245

2.2. Relación de actividades económicas del sector

El sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines se enmarca, de acuerdo con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), en tres grandes categorías denominadas **Industria de manipulados del papel y cartón** (CNAE 2 díg. 17), **Artes gráficas y reproducción de soportes grabados** (CNAE 2 díg. 18) y **Edición** (CNAE 2 díg. 58). Además, dentro del sector también se incluye la actividad económica de **Actividades de grabación y edición musical** (CNAE 4 díg. 5920).

La Tabla 1 recoge las actividades económicas asociadas al sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, acompañado por una breve descripción de la actividad y los principales procesos productivos que las caracterizan.

Tabla 1. Relación de actividades económicas del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines

Sector: artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines		
CNAE 4 dígitos	Descripción	Procesos productivos
1721: Fabricación de papel y cartón ondulados; fabricación de envases y embalajes de papel y cartón	Fabricación de papel y cartón ondulados, embalajes de papel y cartón (ondulados, plegables y de cartón duro), sacos y bolsas de papel, y archivadores de cartón de oficina.	- Producción de cartón y envases - Impresión y personalización - Corte montaje y embalaje
1722: Fabricación de artículos de papel y cartón para uso doméstico, sanitario e higiénico	Fabricación de papel para uso doméstico e higiene personal, incluyendo toallitas desmaquillantes, pañuelos, servilletas, papel higiénico, compresas, tampones, pañales, vasos, platos, bandejas y plantillas de celulosa para calzado.	- Fabricación de pasta de papel - Formación de productos de papel - Secado y acabado - Corte embalaje y control de calidad
1723: Fabricación de artículos de papelería	Fabricación de papel para impresión y escritura, papel para impresoras, papel autocopiativo, clichés, papel de calco, papel engomado, sobres, tarjetas postales, artículos de papelería y cajas con material de papelería.	- Fabricación de pasta de papel - Producción de papel - Corte, impresión y personalización
1724: Fabricación de papeles pintados	Esta clase comprende la fabricación de papeles pintados y otros revestimientos similares para paredes, incluyendo papel con baño de vinilo y papel textil.	- Fabricación de papel base - Impresión de diseños - Aplicación de tratamientos - Secado, corte y embalaje

Sector: artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines		
CNAE 4 dígitos	Descripción	Procesos productivos
1729: Fabricación de otros artículos de papel y cartón	Fabricación de etiquetas, papel y cartón filtrantes, tambores y bobinas de papel y cartón, embalajes de huevos, cuerdas de papel, artículos promocionales de papel y tarjetas para máquinas	- Fabricación de papel y cartón base - Procesamiento de productos específicos - Acabado y personalización
1811: Artes gráficas y servicios relacionados con las mismas	Esta clase también incluye la impresión de otras publicaciones periódicas que se publican al menos cuatro veces por semana.	- Producción de planchas de impresión - Impresión en máquinas offset - Corte y pegado
1812: Otras actividades de impresión y artes gráficas	Impresión de publicaciones, artículos de papelería y etiquetas, así como la impresión directa en textiles, plástico, vidrio y metal, o el material impreso sujeto a derechos de autor.	- Diseño y pre prensa - Selección del método de impresión adecuado a la superficie - Impresión, acabado y postproducción
1813: Servicios de preimpresión y preparación de soportes	Actividades de preimpresión, como la composición, reconocimiento óptico de caracteres, fotograbado, y preparación de planchas y archivos para impresión y multimedia.	- Recepción y análisis de materiales - Utilización de la tecnología de reconocimiento de caracteres - Verificación y transferencia de archivos
1814: Encuadernación y servicios relacionados con la misma	Encuadernación comercial y servicios de post-impresión, incluyendo acabados como plegado, corte, estampado, laminado y personalización de correspondencia, así como otros servicios de acabado, como troquelado y copia en Braille.	- Recepción y análisis de pedidos - Selección y preparación de los materiales necesarios - Pegado, corte y encuadernación
1820: Reproducción de soportes grabados	Esta clase incluye la reproducción de discos, discos compactos y cintas de audio, video y datos, a partir de grabaciones originales.	- Recepción y análisis de grabaciones originales - Edición para la mejora de la calidad de sonido o imagen - Selección y preparación de los soportes de reproducción
5811: Edición de libros	Edición de libros en formatos impreso, electrónico, de audio e Internet, abarcando libros, folletos, diccionarios, enciclopedias, atlas, mapas, planos y enciclopedias en CD-ROM.	- Recepción y selección de manuscritos - Edición de textos y diseños - Producción multiformato - Revisiones las versiones realizadas

Sector: artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines		
CNAE 4 dígitos	Descripción	Procesos productivos
5812: Edición de directorios y guías de direcciones postales	Edición de bases de datos en formato impreso, tales como guías de direcciones, guías telefónicas, directorios y compilaciones de información, como jurisprudencia y vademécums farmacéuticos.	- Organización y clasificación de la información - Edición, diseño y maquetación - Producción, revisión de contenidos y publicación
5819: Otras actividades editoriales	Edición impresa y en línea de catálogos, fotografías, tarjetas de felicitación, formularios, carteles, material publicitario y otros impresos, además de la publicación de blogs y estadísticas.	- Planificación y desarrollo de contenidos - Diseño y composición gráfica - Edición y revisión de contenidos
5920: Actividades de grabación y edición musical	Producción y distribución de grabaciones sonoras originales, servicios de grabación en estudio, y la edición musical, que abarca la adquisición de derechos de autor y la promoción de composiciones en diversos medios.	- Grabación y captura de audio - Diseño, edición y mezcla de pistas - Masterización y preparación del producto final

Fuente: Análisis PwC basado en Fundae, INE, Organización Internacional del Trabajo y convenios colectivos sectoriales.

Notas: en azul se señalan las actividades de la Industria de manipulados del papel y cartón (CNAE 2díg. 17), en verde se representan las actividades de las Artes gráficas y reproducción de soportes grabados (CNAE 2díg. 18), en rojo se encuentran las actividades de Edición (CNAE 2 díg. 58), y en gris las Actividades de grabación y edición musical (CNAE 4 díg. 5920)

No obstante, algunas de las actividades económicas que caracterizan al sector **no son exclusivas o unívocas**, siendo estas compartidas con otros ámbitos sectoriales. Así, como se detalla en la Tabla 2, el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines comparte algunas de sus actividades económicas con el sector de las pastas, papel y cartón y el sector de la producción audiovisual.

Tabla 2. Detalle de los sectores con los que se comparten las actividades económicas

CNAE 4 dígitos	Sectores (CPS)
1721 fabricación de papel y cartón ondulado, fabricación de envases y embalajes de papel y cartón	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines Pastas, papel y cartón
1722 fabricación de artículos de papel y cartón para uso doméstico, sanitario e higiénico	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
1723 fabricación de artículos de papelería	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
1724 fabricación de papeles pintados	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
1729 fabricación de otros artículos de papel y cartón	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines

CNAE 4 dígitos	Sectores (CPS)
1811 artes gráficas y servicios relacionados con las mismas	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
1812 otras actividades de impresión y artes gráficas	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
1813 servicios de preimpresión y preparación de soportes	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
1814 encuadernación y servicios relacionados con la misma	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
1820 reproducción de soportes y grabados	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
5811 edición de libros	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
5812 edición de directorios y guías de direcciones postales	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
5819 otras actividades editoriales	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
5920 actividades de grabación de sonido y edición musical	Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines
	Producción audiovisual

Fuente: Análisis PwC a partir de Fundae.

Notas: En amarillo  destacamos las actividades económicas exclusivas del sector, en gris  las actividades económicas compartidas con dos o más sectores. A la derecha se incluye el peso aproximado que los diferentes sectores tienen sobre las actividades compartidas.

En lo referente a la Tabla 2 la delimitación sectorial distingue entre dos tipos de actividades económicas:⁴

- i) **Actividades económicas exclusivas:** aquellas que pertenecen únicamente al sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines como artes gráficas o servicios relacionados con las mismas, o la edición de libros, así como la fabricación de artículos de papelería.
- ii) **Actividades económicas compartidas:** aquellas que, aunque son compartidas con otros sectores, constituyen parte fundamental de la actividad del sector como es el caso de la fabricación de papel y cartón o las actividades de grabación de sonido y edición musical.

Teniendo esto último en cuenta, algunos CNAEs contenidos en la Tabla 1 podrían no estar incluidos en los análisis en su totalidad, ya que parte de su actividad estaría compartida con otro sector de actividad que no es objeto de este informe. Por ejemplo, la fabricación de papel y cartón ondulado, fabricación de envases y embalajes de papel y cartón (CNAE 4 dígitos 1721) tendría una actividad compartida con el sector de **Pasta, papel y cartón** —no contemplado en este informe— y con el sector de **Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines**.

⁴ La distinción entre actividades económicas exclusivas y compartidas es esencial para este estudio, ya que tiene importantes implicaciones en el acceso y uso de la información proveniente de fuentes secundarias o estadísticas. Puesto que la clasificación CNAE a 4 dígitos es la opción más desagregada de datos estadísticos sectoriales, se tendrá en cuenta la representatividad del sector dentro de cada código CNAE al que pertenece.

Por lo tanto, para realizar los análisis mostrados a lo largo del presente informe se ha considerado únicamente la parte de la actividad de este CNAE que corresponde al sector objeto de estudio.

Siguiendo con lo especificado en la Tabla 1, se ha hecho una agrupación de los CNAES según actividades relacionadas para simplificar la exposición de los datos obtenidos durante el análisis. De esta manera, para este caso se ha creado un primer subsector que agrupa las **actividades de la industria de manipulados del papel y cartón**, un segundo donde se representan las **actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados**, el tercero que recoge las **actividades de edición** y un último que se compone de las **actividades de grabación y edición musical**.

3. Dimensionamiento del sector y su evolución

Esta sección tiene por objeto describir la estructura económica y empresarial del sector de las artes gráficas en España, así como su evolución reciente. Para ello, se examinan diversos aspectos empresariales y económicos del sector, tales como el número de empresas, su tipología, la situación y distribución geográfica de las mismas, así como las principales cifras relacionadas con el mercado laboral e indicadores económicos relevantes.

Con este objetivo, la estructura de esta sección queda dividida de la siguiente manera:

- En primer lugar, se ha llevado a cabo un análisis descriptivo de la estructura empresarial del sector. Así, se ha analizado la evolución del número de empresas, su antigüedad, y sus características jurídico-económicas principales.
- En segundo lugar, se ha realizado un análisis de las principales magnitudes económicas del sector, incluyendo la descripción de los resultados de explotación, el valor de la producción y Valor Añadido Bruto (VAB), así como su productividad laboral.
- En tercer lugar, de manera análoga a la caracterización económica mencionada en el punto anterior, se ha realizado una descripción del empleo que caracteriza el sector, indicando sus principales magnitudes relacionadas con la cifra de ocupados y asalariados, paro registrado y estructura de contrataciones; así como el perfil sociodemográfico de las personas que trabajan en el mismo. Asimismo, esta sección ofrece una relación detallada de las ocupaciones profesionales del sector.

3.1. Estructura empresarial del sector

Caracterización del tejido empresarial del sector

En España, el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines se compone actualmente de aproximadamente de **9.068 empresas**⁵; representando el 0,26% de las empresas activas del país. En este sentido, las empresas vinculadas a actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados comprenden el 70,4% del sector, las actividades de edición el 17,5%, las actividades económicas de la industria de manipulados del papel y cartón el 10,1% y las actividades de edición y grabación musical el 2%.

Para caracterizar el tejido empresarial del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, se presenta en la Tabla 3 la distribución de empresas por **tamaño según el número de empleados**. Destaca la predominancia de las **microempresas** (menos

⁵ El año 2023 es el último año con información y datos disponibles para realizar los cálculos del número de empresas existentes según los CNAES vinculados al sector. Así, para el ejercicio de caracterización y análisis de la estructura empresarial del sector se ha tomado de referencia los datos obtenidos a partir de las Empresas inscritas a la Seguridad Social de los diferentes sectores. La aproximación realizada tiene como referencia el ámbito de actividad demarcado por las Comisiones Paritarias Sectoriales (CPS), por lo que los datos estadísticos de cada actividad económica se han ajustado para aproximar la realidad del ámbito estudiado. Por todo lo anterior, los resultados mostrados pueden mostrar ligeras divergencias sobre los resultados de otras fuentes estadísticas (Estadística Estructural de Empresas, Directorio Central de Empresas-DIRCE, Demografía Armonizada de Empresas-DAE, etc.) o informes sectoriales.

de 10 empleados), que representan alrededor del 89% del total, y de las **pequeñas empresas** (entre 10 y 49 empleados), que representan el 9,2 % del total. Le siguen las **medianas empresas** y las **grandes empresas** que representan un 1,8% y un 0,3% del total del sector, respectivamente. Asimismo, al analizar por **subsectores**, en todos predominan las **microempresas**.

Tabla 3. Número de empresas por tamaño de empleados en el sector de las artes gráficas, manipulado de papel y cartón, editoriales e industrias afines

Tamaño empresa	De 0 a 2	De 3 a 9	De 10 a 49	De 50 a 99	De 100 a 199	De 200 a 249	Más de 250	TOTAL
Actividades de la industria de manipulados del papel y cartón	334	220	256	51	28	6	17	913
Actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados	4.662	1.171	492	35	20	2	7	6.388
Actividades de edición	1.265	218	80	11	6	3	6	1.588
Actividades de edición y grabación musical	134	35	9	0	1	0	0	179
Total artes gráficas	6.395 (70,5%)	1.644 (18,1%)	838 (9,2%)	97 (1,1%)	55 (0,6%)	10 (0,1%)	30 (0,3%)	9.068

Fuente: Análisis PwC a partir de datos del DIRCE y la Seguridad Social.

Por **condición jurídica**, la Tabla 4 muestra que **la mayor parte de las empresas del sector (55,4%) están gestionadas por sociedades de responsabilidad limitada**. Asimismo, para todos los subsectores, también se establece como predominante la forma jurídica de **sociedades de responsabilidad limitada**; representando, aproximadamente, el 69% en las actividades de la industria de manipulados del papel y cartón, el 63,3% en actividades de edición y grabación musical, el 59,5% en actividades de edición y el 52,3% en actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados. Así, para el conjunto del sector, las **personas físicas** representan, aproximadamente, el 32,7% del total, y las sociedades anónimas un 5,2%. Además, el 6,7% de las empresas del sector tienen otras formas jurídicas diferentes a personas físicas, sociedades anónimas o sociedades de responsabilidad limitada.

Tabla 4. Número de empresas por condición jurídica en el sector de las artes gráficas, manipulado de papel y cartón, editoriales e industrias afines

Condición jurídica	Personas físicas	Sociedades anónimas	Sociedades de responsabilidad limitada	Otras formas jurídicas	TOTAL
Actividades de la industria de manipulados del papel y cartón	124	126	630	33	913
Actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados	2.424	266	3.338	360	6.388
Actividades de edición	360	75	945	207	1.588
Actividades de edición y grabación musical	55	4	113	6	179
Total artes gráficas	2.964 (30%)	470 (5,3%)	5.027 (56,6%)	607 (8%)	9.068

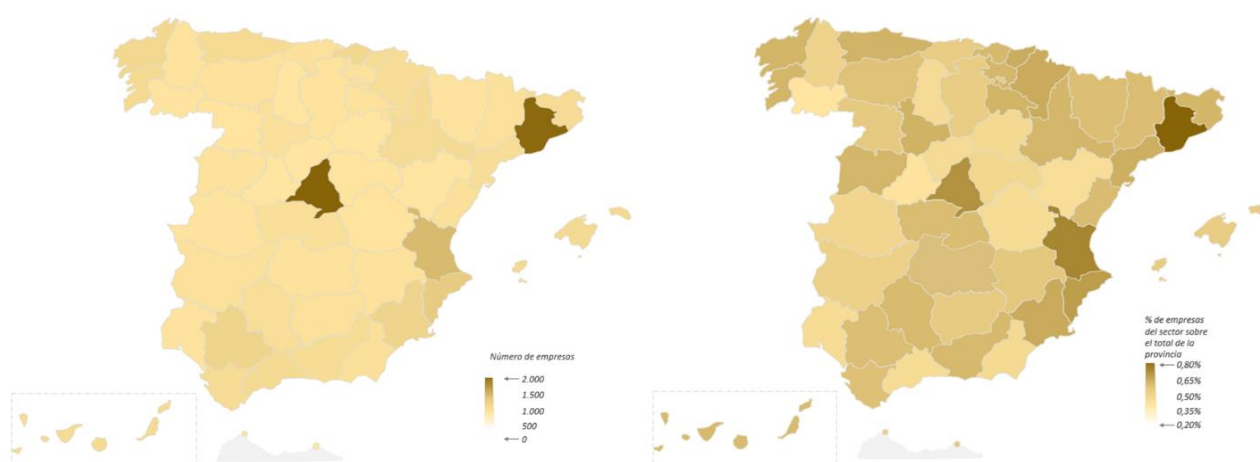
Fuente: Análisis PwC a partir de datos del DIRCE y la Seguridad Social.

Por otro lado, el sector de las artes gráficas, manipulado de papel y cartón, editoriales e industrias afines en España se distingue por su distribución geográfica en zonas de mayor concentración de población. A continuación, en la Figura 2 se observan dos tipos de mapas. El primer mapa refleja el **número absoluto de empresas** del sector por provincia española. El segundo mapa muestra el **porcentaje que representa el número de empresas del sector** en relación con el número total de empresas que tiene la provincia.

Así, en el primer mapa se observa que **Madrid y Barcelona** son las provincias de España con mayor número de empresas del sector; destacando también las provincias mediterráneas de **Valencia y Alicante**. Asimismo, en términos generales, la distribución del número de empresas de los subsectores a nivel provincial es equiparable a lo identificado a nivel nacional, destacando la presencia mayoritaria de empresas vinculadas a actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados, así como empresas dedicadas a actividades de edición.

En **términos relativos**, en el segundo mapa, destacan Barcelona, Valencia y Madrid, así como las provincias de Alicante, Murcia y Navarra. En estas localizaciones, la participación de empresas del sector respecto al total provincial varía entre un 0,48% y un 0,82%. En contraste, las provincias de Ourense, Ávila y Teruel, muestran la menor proporción relativa en el país, con una representación empresarial del sector en estas provincias del 0,20%, 0,22% y 0,24%, respectivamente.

Figura 2. Mapa de la distribución geográfica de empresas del sector de las artes gráficas, manipulado de papel y cartón, editoriales e industrias afines

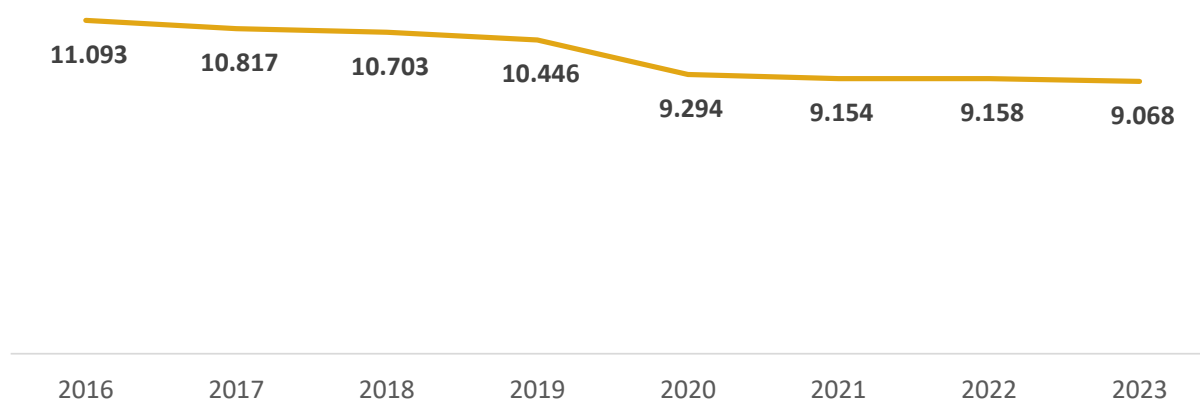


Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Seguridad Social

Evolución y antigüedad del tejido empresarial del sector

La **evolución del número de empresas** en el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, presentada en la Figura 3, refleja una disminución del total de empresas activas en los últimos años, con una **reducción aproximada del 18,3% entre 2016 y 2023**. Esta disminución no ha sido generalizada en todo el sector, ya que, como se verá a continuación, algunos subsectores han experimentado un aumento en su número de empresas.

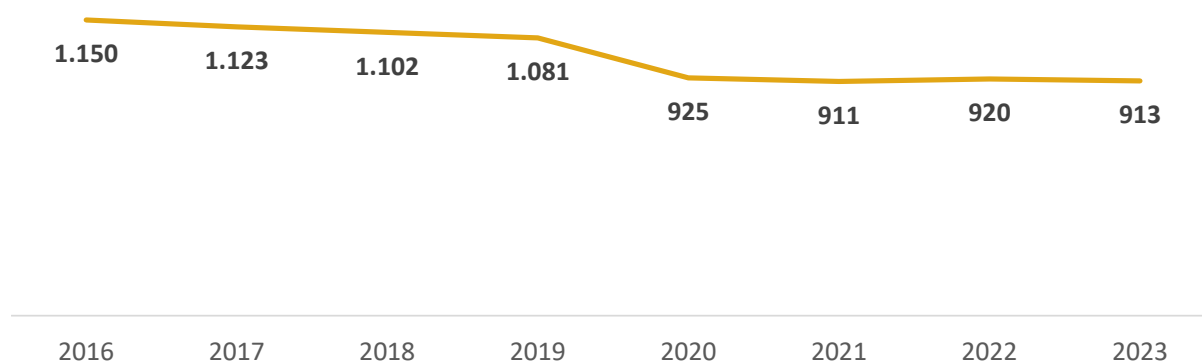
Figura 3. Evolución del número de empresas del sector



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Seguridad Social.

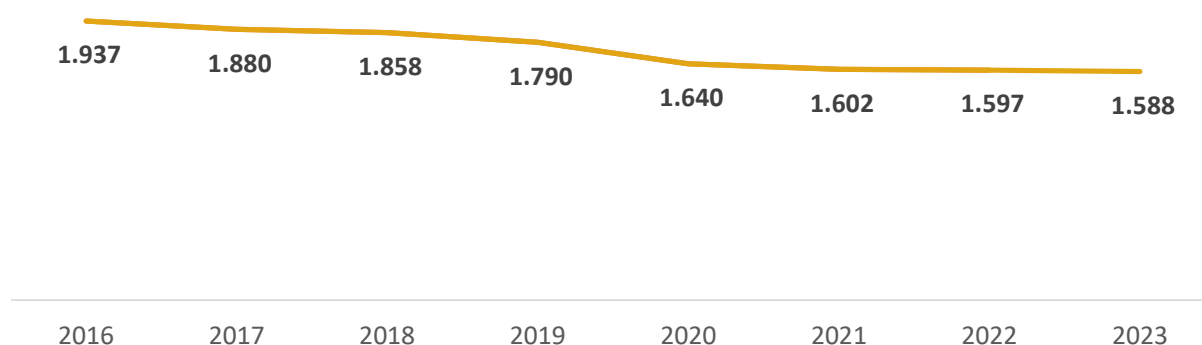
Al analizar los principales subsectores, se observa lo siguiente: en las **actividades de la industria de manipulados del papel y cartón**, como muestra la Figura 4, el número de empresas ha disminuido en el espacio temporal estudiado. Entre los años 2016 y 2023, este subsector experimentó un decrecimiento en el número de empresas de aproximadamente un 18,3%. Por otro lado, en la Figura 5, se observa la evolución de las empresas del subsector de las **actividades de edición**; presentando un descenso del número de empresas del 18% entre 2016 y 2023.

Figura 4. Evolución del número de empresas del subsector de actividades de la industria de manipulados del papel y cartón



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Seguridad Social.

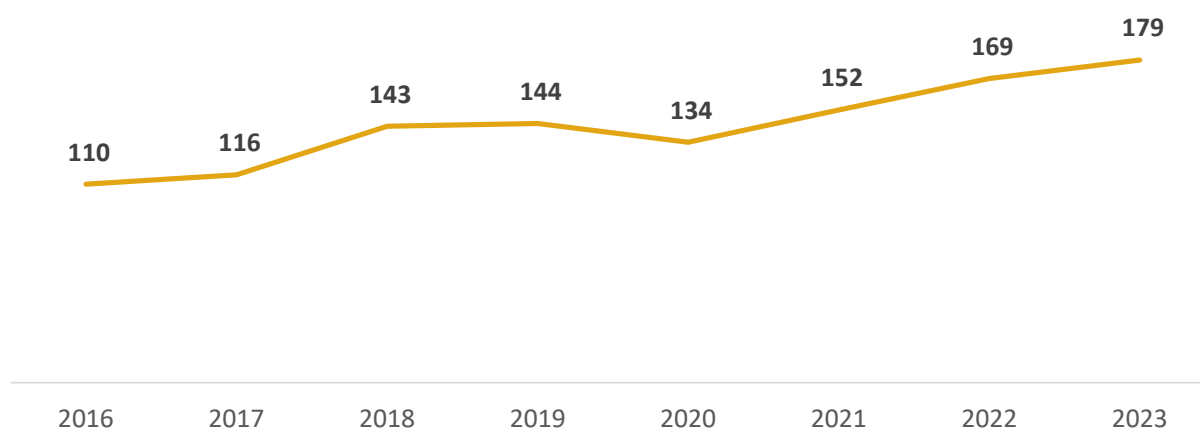
Figura 5. Evolución del número de empresas del subsector de actividades de edición



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Seguridad Social.

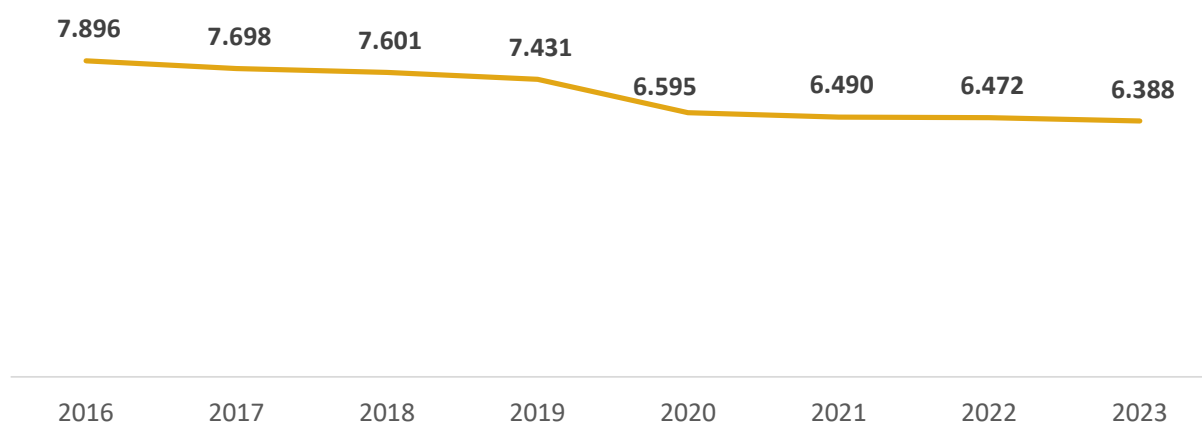
En este sentido, el subsector de las **actividades de artes gráficas y reproducción de soportes grabados** (Figura 7) el número de empresas en el periodo estudiado se redujo en un 19,1%. Mientras, **las actividades de edición y grabación musical** (Figura 6) el número total de empresas activas aumentaron un 62,6% en el mismo periodo.

Figura 6. Evolución del número de empresas del subsector de actividades de edición y grabación musical



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Seguridad Social.

Figura 7. Evolución del número de empresas del subsector de actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Seguridad Social.

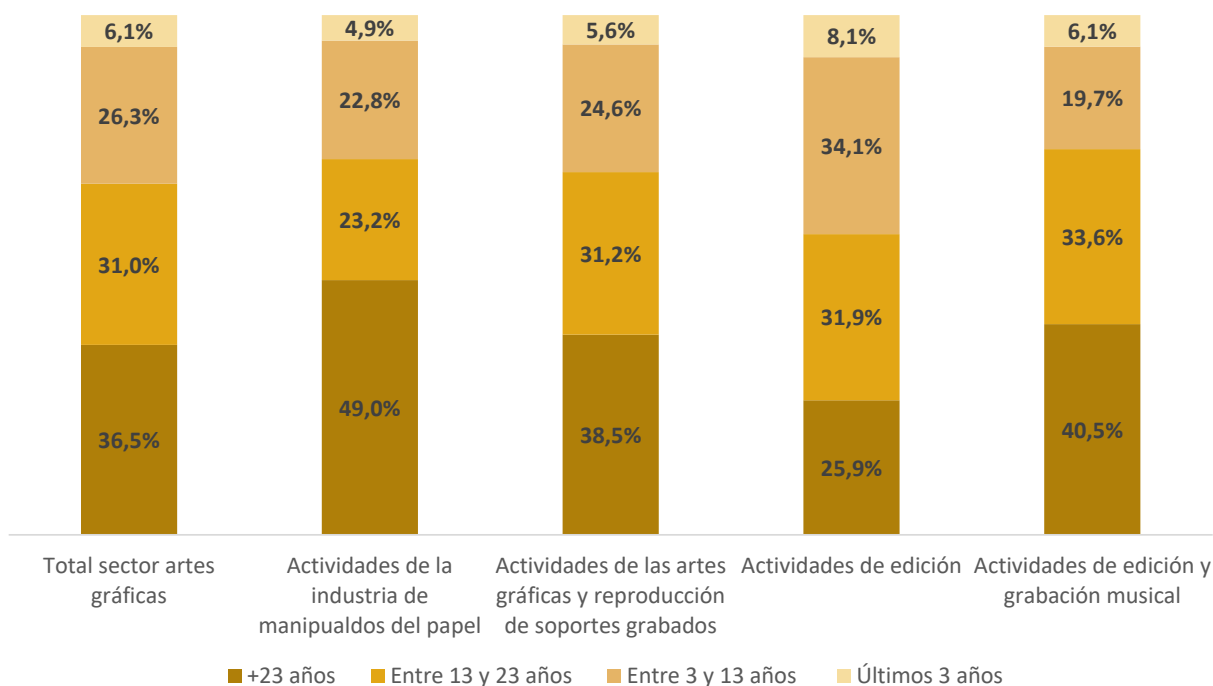
A continuación, se agrupan las empresas pertenecientes al sector en cuatro rangos de **antigüedad**, tomando como referencia aquellas empresas existentes durante el año 2023. En primer lugar, aquellas con más de 23 años corresponden a las creadas antes del año 2000. Le siguen las empresas con entre 13 y 23 años de antigüedad, formadas antes de la crisis financiera de 2008 y durante sus primeros años de impacto. Luego, aquellas con entre 3 y 13 años se establecieron en el periodo de recuperación económica posterior a la crisis financiera de 2008 y hasta la llegada de la pandemia de la COVID-19. Finalmente, el gráfico muestra las empresas creadas desde el inicio de la pandemia hasta el último año con datos disponibles, ilustrando así cómo ha evolucionado la creación de empresas en este sector a lo largo del tiempo.

En este contexto, la Figura 8 muestra que el segmento empresarial con mayor representación en el sector lo constituye las empresas con **más de 23 años**, representando el **36,5%** del total. Les siguen las empresas establecidas antes de la crisis del 2008 (**entre 13 y 23 años**), que constituyen el **31%** del sector. Las empresas con **una antigüedad entre 3 y 13 años** representan un **26,3%** del

total de las empresas del sector, y finalmente, las empresas creadas en los **últimos 3 años** solo representan el **6,1%** del total.

Al analizar los distintos subsectores, se observan tendencias diferentes. Las empresas del subsector de actividades de la industria de manipulados del papel y cartón y de actividades de edición y grabación musical, muestran una clara predominancia de las empresas de más de 23 años (49,6% y 40,5%, respectivamente), al mismo tiempo que cuentan con un porcentaje relativamente pequeño de empresas de menos de 3 años, representando el 4,9% y 6,1% respectivamente. Lo mismo sucede, aunque en menor medida, con el subsector de actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados, que cuenta con una estructura empresarial en la que el 38,5% de las empresas tienen más de 23 años, y las empresas de creación más reciente con menos de 3 años representan alrededor del 5,6%. Sin embargo, en el caso de las actividades de edición, las empresas siguen una tendencia diferente al resto de subsectores, ya que las compañías con una antigüedad entre 3 y 13 años comprenden el 34,1%, seguidas por las empresas que tienen entre 13 y 23 años, representando un 31,9%.

Figura 8. Antigüedad de las empresas del sector de las artes gráficas



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de SABI y la Seguridad Social

3.2. Caracterización económica del sector

Tras examinar la estructura empresarial del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, se procede a una caracterización económica detallada basada en diversas magnitudes, tanto para evaluar los ingresos y la rentabilidad del sector, mediante la cifra de negocios, los gastos y el Excedente Bruto de Explotación (EBE), como para analizar su contribución a la economía a través de indicadores como el VAB y la productividad. Este enfoque permite alcanzar un entendimiento profundo de la configuración del sector,

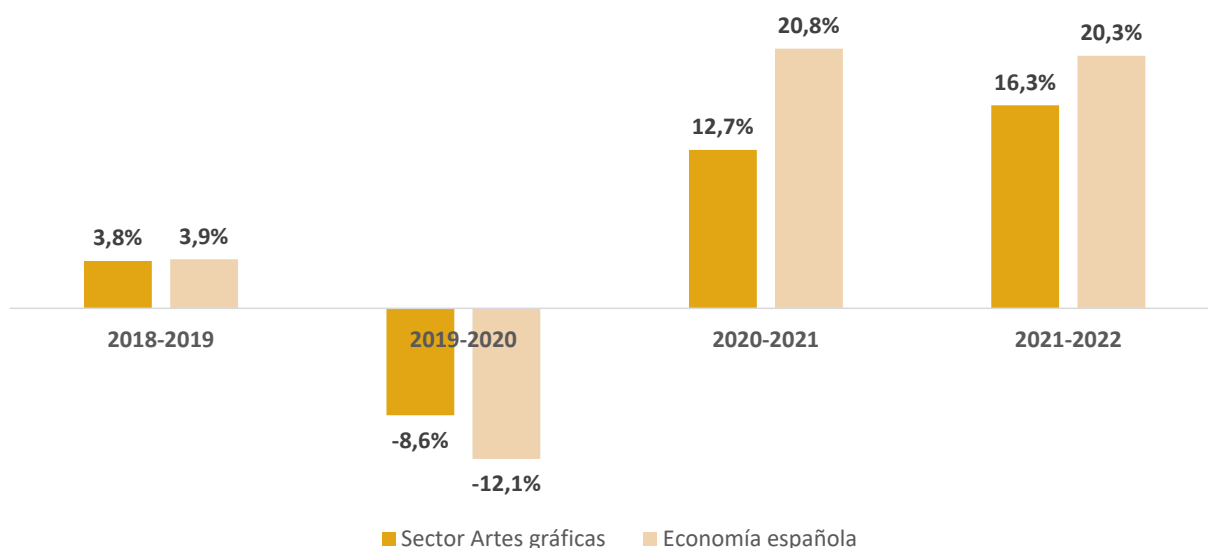
ofreciendo así una perspectiva integral de su relevancia dentro del conjunto de la economía española.

Evolución de la facturación y rentabilidad en el sector de las artes gráficas manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines

En 2022, la **cifra de negocios** del sector alcanzó aproximadamente los **19.878 millones de euros**, lo que representa **el 0,77% de la economía nacional**.

Asimismo, en este ámbito de análisis el sector ha experimentado una **tendencia general de crecimiento** en los últimos años, con un aumento del **24,4% entre 2018 y 2022**. En 2020, las restricciones a la actividad debido a la pandemia de la COVID-19 afectaron al sector, reduciendo su cifra de negocio un 8,6% (entre el año 2019 y 2020), mientras que la economía nacional presentó una mayor disminución en el mismo periodo de su cifra de negocio (12,1%), tal y como se observa en la Figura 9.

Figura 9. Comparativa evolución de la cifra de negocios



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Estadística Estructural de Empresas.

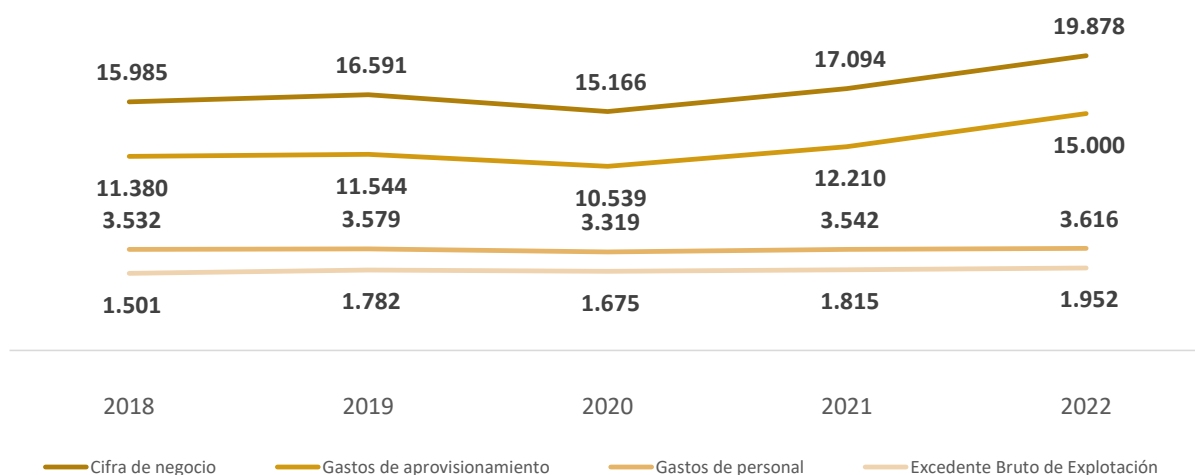
En este contexto, en la Figura 10 se presentan los resultados detallados de la facturación del sector, incluyendo un desglose de las principales partidas de gasto asociadas.

Los **gastos de aprovisionamiento**, que comprenden los insumos necesarios para el funcionamiento diario del sector, ascendieron a aproximadamente 15.000 millones de euros en 2022, lo que representó el 75,46% de la cifra total de negocio. Su evolución ha seguido una trayectoria similar a la de la cifra de negocio, con un crecimiento sostenido hasta 2020, y un repunte a partir de 2021, lo que implica un aumento del 31,8% en comparación con 2018.

Por otro lado, los **gastos de personal** constituyen otro componente clave dentro de los costes operativos. En 2022, estos gastos ascendieron a 3.616 millones de euros, presentando en este año sus cifras más elevadas. Los gastos de personal se han mantenido estables a lo largo del periodo estudiado, con un leve incremento (2,4%) entre 2018 y 2022. Por lo que respecta al **EBE**,

una magnitud que permite aproximar la capacidad de generación de **beneficios del sector**, en 2022 alcanzó aproximadamente 1.952 millones de euros, con una tendencia positiva desde 2018, incrementándose en un 30%.

Figura 10. Evolución de los resultados de explotación, gastos en aprovisionamiento y gastos de personal de las artes gráficas manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines (M€)



Fuente: Análisis PwC a partir de la Estadística Estructural de Empresas.

La **desagregación por grupos de actividad**, representada en la Tabla 5, revela una notable diferencia entre los subsectores del sector de las artes gráficas manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines. La cifra de negocio presenta valores muy variados, destacando los 10.466 millones de euros en 2022 del subsector de actividades de la industria de manipulados del papel y cartón. En este subsector, también destaca el EBE, que se sitúa en 918 millones de euros, cifra superior a todos los subsectores.

Por otro lado, al analizar la evolución del EBE entre 2018 y 2022, se observa que, mientras que las actividades de la industria de manipulados del papel y cartón han experimentado un crecimiento de aproximadamente el 55,3%, seguido de cerca por las actividades de edición con un 23,8%, los subsectores de actividades de edición y grabación musical y actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados presentan un crecimiento menor en el periodo estudiado (12,7% y 8,2%, respectivamente).

Tabla 5. Evolución de los resultados de explotación por los subsectores principales de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines (M€)

Subsectores		2018	2019	2020	2021	2022
Actividades de la industria de manipulados del papel y cartón	Cifra de negocios	7.261	7.739	7.395	8.501	10.466
	Gastos de aprovisionamiento	5.656	5.749	5.434	6.582	8.450
	Gastos de personal	1.132	1.178	1.161	1.237	1.299
	Excedente bruto de explotación	591	851	879	816	918

Subsectores		2018	2019	2020	2021	2022
Actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados	Cifra de negocios	6.176	6.190	5.363	5.960	6.568
	Gastos de aprovisionamiento	3.991	3.953	3.417	3.878	4.516
	Gastos de personal	1.707	1.711	1.522	1.646	1.622
	Excedente bruto de explotación	571	617	475	593	617
Actividades de edición	Cifra de negocios	2.313	2.411	2.135	2.347	2.515
	Gastos de aprovisionamiento	1.564	1.660	1.488	1.540	1.785
	Gastos de personal	650	645	592	615	642
	Excedente bruto de explotación	308	280	287	370	382
Actividades de edición y grabación musical	Cifra de negocios	235	251	273	286	329
	Gastos de aprovisionamiento	169	183	200	210	249
	Gastos de personal	42	45	44	45	53
	Excedente bruto de explotación	31	35	33	37	35

Fuente: Análisis PwC basado en datos de la Estadística Estructural de Empresas.

Contribución del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines a la economía española

Para determinar la contribución del sector al total de la economía española, la Figura 11 muestra la evolución del Valor Añadido Bruto (VAB) durante el periodo comprendido entre 2018 y 2022.

El **VAB** del sector alcanzó en 2022 aproximadamente **5.568 millones de euros**, lo que representa el **0,85% del total de la economía española**. En términos de evolución reciente, el sector ha mostrado una tendencia de crecimiento, incrementando su VAB de 5.033 millones de euros en 2018 a 5.568 millones en 2022, lo que supone un incremento del 10,64%.

Figura 11. Evolución del valor de la producción y el VAB de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines (M€)



Fuente: Análisis PwC a partir de los datos de la Estadística Estructural de Empresas.

Al desagregar el **VAB por subsectores**, la Tabla 6 muestra que el subsector de **actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados** es el principal contribuyente, aportando en 2022 aproximadamente 2.240 millones de euros, lo que representó el **40,2% del VAB total** del sector en ese año. Esta estructura es similar a la observada en los años previos a la pandemia, donde estas actividades eran las que más representaban, por encima del resto de subsectores. Sin embargo, durante la pandemia en el año 2020, este subsector pasó a ser el segundo subsector sobre el total, posicionándose en un 40% y siendo superado por las actividades de la **industria de manipulados del papel y cartón** (40,8%).

Tabla 6. Evolución del VAB por subsectores (M€)

Sector y subsectores	2018	2019	2020	2021	2022
Actividades de la industria de manipulados del papel y cartón (VAB)	1.723 (34,2%)	2.029 (37,8%)	2.040 (40,8%)	2.052 (38,3%)	2.217 (39,8%)
Actividades de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados (VAB)	2.278 (45,3%)	2.328 (43,4%)	1.998 (40%)	2.239 (41,8%)	2.240 (40,2%)
Actividades de edición (VAB)	958 (19%)	924 (17,2%)	879 (17,6%)	984 (18,4%)	1.023 (18,4%)
Actividades de edición y grabación musical (VAB)	734 (14,6%)	798 (14,9%)	776 (15,5%)	814 (15,2%)	881 (15,8%)

Fuente: Análisis PwC basado en datos de la Estadística Estructural de Empresas.

El análisis del VAB no solo permite evaluar la capacidad del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines para generar valor económico, sino que también sienta la base para entender la productividad del sector. La productividad, medida a través del VAB por ocupado, proporciona una perspectiva sobre la productividad individual de

cada trabajador en términos de valor generado. Adicionalmente, la productividad también se puede medir relacionando el VAB con los gastos de personal (tanto los costes salariales como otros gastos asociados al empleo), lo que relaciona el valor generado y los costes laborales incurridos.

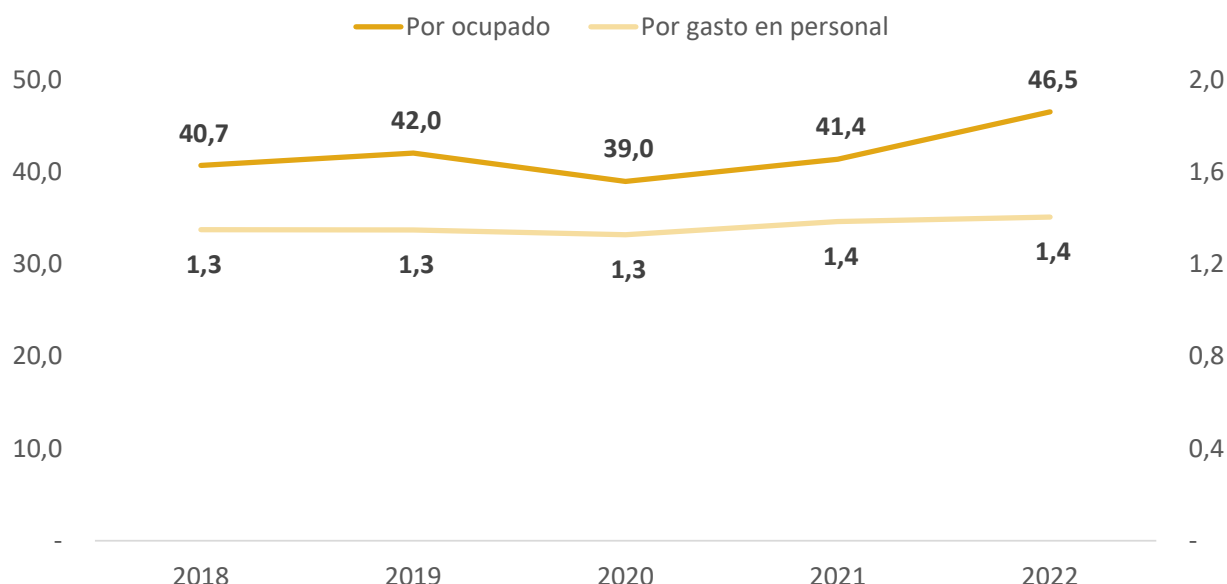
La **productividad por persona ocupada** en el sector en España alcanzó aproximadamente los 46.520 euros por empleado, cifra que se encuentra cercana al promedio de la economía española, que se sitúa en torno a los 47.200 euros por ocupado.

En cuanto a la **productividad medida por gasto en personal**, el sector generó 1,4 euros de VAB por cada euro de gasto en personal, una cifra que está por debajo de la productividad del conjunto de la economía española (1,7 euros) en 2022.

El análisis de la evolución del período entre 2018 y 2022, presentado en la Figura 12, muestra un crecimiento del 14,3% en el VAB por persona ocupada, superando los incrementos de la economía en general (12,1%). Por otro lado, en el mismo período, el VAB por gasto en personal creció un 4,1%, superando el 2,3% registrado a nivel nacional.

Además, el análisis de la evolución de la productividad revela diferencias significativas según se mida en términos de VAB por persona ocupada o por gasto en personal. Así pues, durante el año de la pandemia, la productividad medida por gasto en personal experimentó un descenso del 7,3%, mientras que la productividad por persona ocupada sufrió una caída del 1,6%. En el periodo posterior a la pandemia, la productividad por persona ocupada mostró una notable recuperación, con un crecimiento del 19,4% entre 2020 y 2022, y la productividad por gasto en personal también mejoró, aunque en menor medida con un 5,8% en este mismo periodo.

Figura 12. Productividad laboral del sector por ocupado (m€) y gasto en personal



Fuente: Análisis PwC a partir del Análisis PwC basado en datos de la Estadística Estructural de Empresas.

3.3. Caracterización del empleo del sector

En este apartado, se ofrece un análisis sobre la situación del empleo en el sector evaluando aspectos esenciales que configuran su estructura y dinámica laboral y el volumen de personas ocupadas y desempleadas, así como diversas variables demográficas y profesionales que permiten una comprensión detallada de la composición de la fuerza laboral.

Panorámica del mercado de trabajo del sector

En el año 2024⁶, como se observa en la Figura 13, el sector artes gráficas registró un total de **124.404 personas afiliadas a la Seguridad Social**. De este total, el **23,3%** (28.933 personas afiliadas) pertenecía al subsector de **actividades de la industria de manipulados del papel y cartón**; el **57,4%** (71.442 personas afiliadas) al subsector de **actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados**; el **16,6%**, equivalente a 20.686 personas afiliadas correspondía a **actividades de edición**; y el **2,7%** restante, con 3.343 personas afiliadas al subsector de **actividades de edición y grabación musical**.

Figura 13. Análisis del total de personas afiliadas sector de artes gráficas por subsectores



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Seguridad Social

Al analizar la evolución de las personas afiliadas entre 2016 y 2024, presentada anteriormente, se observa una tendencia de crecimiento anual constante que ha incrementado el número total de personas afiliadas en un 5,1% a lo largo de dicho periodo. Dentro del sector, tres subsectores experimentaron un crecimiento durante el periodo estudiado, el subsector de actividades de la

⁶ Se utilizan los datos del último año disponible en el momento de redacción del informe.

industria de manipulados del papel y cartón con un aumento del 17,7%, las actividades de artes gráficas y reproducción de soportes grabados con un aumento del 1,4% y las actividades de edición y grabación musical con un crecimiento acumulado más profundo del 152,7% entre 2016 y 2025. Por el contrario, los subsectores de actividades de actividades experimentaron un decrecimiento del 6,2%.

Por otro lado, en cuanto a la evolución de la participación relativa de los subsectores dentro del total del sector, el subsector de actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados ha mantenido su importancia predominante a lo largo de todo el periodo analizado, representando entorno al 60% durante todo el periodo y consolidándose como el principal componente del sector.

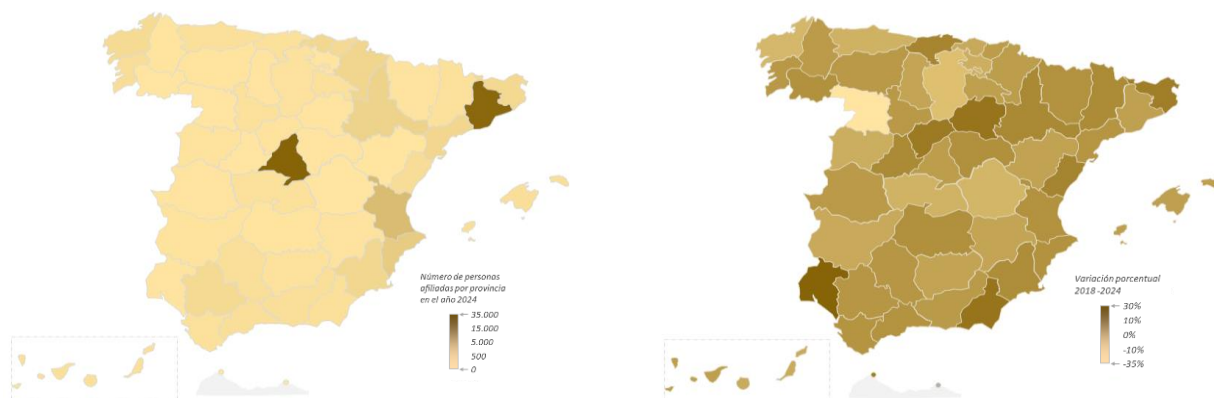
Para el análisis de la distribución geográfica de las personas afiliadas, la Figura 14 presenta la distribución de los trabajadores y trabajadoras afiliados a la Seguridad Social en el sector de artes gráficas mediante dos mapas diferenciados. El primer mapa, a la izquierda, muestra el **número absoluto de personas afiliadas por provincia en 2024**. Por otro lado, el mapa de la derecha representa la **variación porcentual de las personas afiliadas por provincia entre 2018 y 2024**.

El primer mapa evidencia una marcada concentración de personas afiliadas del sector en las provincias de **Madrid y Barcelona**, que registran los valores más altos, con aproximadamente **31.300 y 30.670 personas afiliadas**, respectivamente.

En un nivel intermedio, destacan provincias como **Castellón, Pontevedra, Málaga y Córdoba**, con cifras de afiliación que oscilan entre las 1.500 y 2.000 personas empleadas, consolidándose como áreas de significativa importancia en términos de empleo dentro del sector.

Al analizar la evolución del número de personas afiliadas entre 2018 y 2024, para identificar los cambios en la distribución geográfica del empleo, se observa un notable incremento en algunas provincias del sur y adyacentes a grandes áreas metropolitanas y de alta densidad económica. Por ejemplo, Huelva y Almería en el sur, y Soria y Segovia, cercanas a Madrid, han experimentado aumentos significativos en el número de personas afiliadas, con porcentajes de crecimiento que oscilan entre el 20% y el 30%. De manera similar, Lleida, próxima a Barcelona, y Murcia han registrado incrementos en torno al 10%. Por otro lado, la evolución de las personas afiliadas al sector ha sido negativa en las provincias de A Coruña y Zamora y Burgos.

Figura 14. Mapas de la distribución geográfica de personas afiliadas del sector



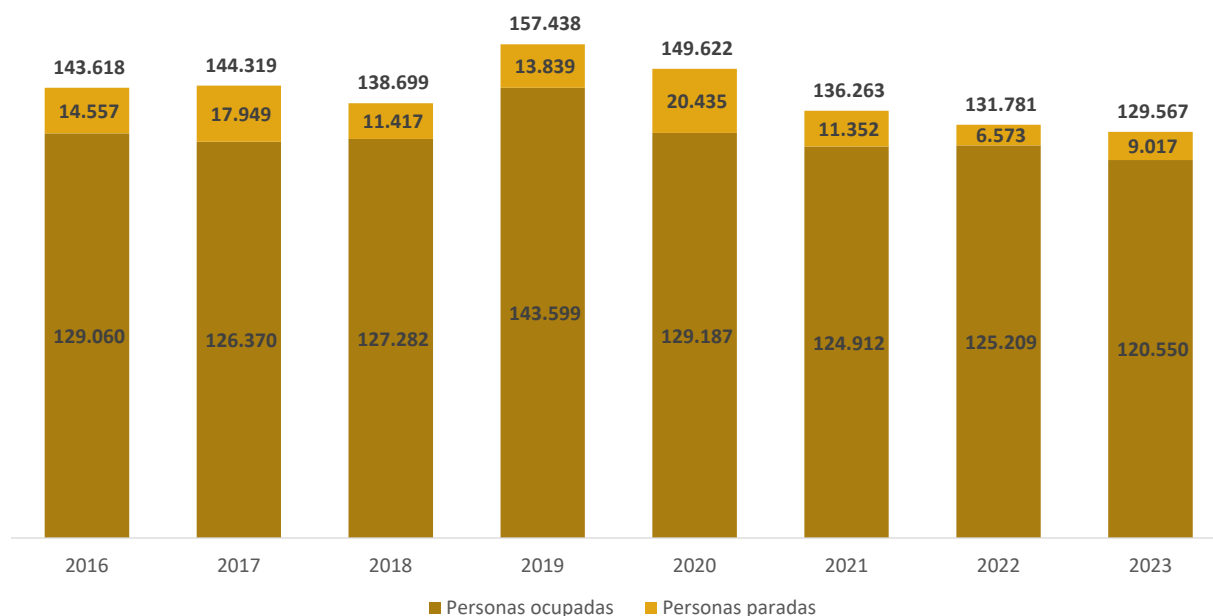
Fuente: Análisis PwC a partir de datos la Seguridad Social

En lo que respecta a la **población activa**, al cierre de 2023, el número de personas activas en las actividades económicas del sector de artes gráficas en España ascendió a **129.567**. De este total, **el 93% se encontraba ocupada**, mientras que el 7% restante, equivalente a aproximadamente 9.017 personas, estaba en situación de desempleo.

En comparación, en el conjunto de la economía española la población activa alcanzó los 24 millones, también con un 82,4% de ocupación. Estas cifras revelan que la ocupación en el sector artes gráficas es superior a la observada en el conjunto de la economía, con un peso relativo de los ocupados cerca de 11 puntos porcentuales superior en comparación con la economía nacional.

La Figura 15 pone de manifiesto un mercado laboral de altos y bajos en términos de actividad durante el periodo analizado, con un leve estancamiento en 2018. Entre 2016 y 2023, el número de personas activas en el sector disminuyó un 9,8%, además el número de personas ocupadas también se redujo en un 6,6%. Por su parte, el número de personas paradas experimentó una caída del 38,1% durante el mismo periodo. Esta mayor caída de las personas paradas ha llevado a un incremento significativo en la importancia relativa de los ocupados dentro del total de la población activa del sector, que pasó del 89,9% en 2016 al 93% en 2023, consolidando la tendencia positiva en términos de empleo.

Figura 15. Evolución del total de personas activas en el sector de artes gráficas



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

Así tal y como muestra la Tabla 7, entre 2018 y 2023, las **actividades de la industria de manipulados del papel y cartón** sufrieron un aumento del 38,9% en el número de ocupados, que pasó de 20.656 a 28.699, representando el 90,2% del total de las personas activas de este subsector. Este crecimiento compensa el descenso del último año donde disminuyó un 6,1% (2022-2023). Paralelamente, la población activa creció un 41,2% desde 2018, alcanzando 31.822 personas en 2023, sin embargo, el desempleo, también mostró un aumento significativo, obteniendo un crecimiento del 65,5% en el mismo periodo.

En cuanto a las **actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados**, el número de ocupados disminuyó un 23,4%, pasando de 83.437 personas en 2018 a 63.919 en 2023, lo que representó un 93,8% del subsector. La población activa siguió la misma tendencia que los ocupados y experimentó un decrecimiento del 24,2% en el mismo periodo, alcanzando solo 68.177 personas en 2023. De igual forma el desempleo también disminuyó, tras su punto máximo en 2020 con 12.673 parados, la cifra se ha reducido hasta las 4.258 personas en 2023, aunque con un aumento considerable desde 2022, donde se alcanzaron las 2.574 personas paradas.

Por otro lado, las **actividades de edición**, si experimentaron una tendencia positiva en el número de ocupados pasando de 20.562 en 2018 a 23.620 en 2023, lo que supone un crecimiento de 14,9%. Este crecimiento viene acompañado también por una subida del 7,8% de la población activa y un decrecimiento de los parados del 49,3%. En este sentido, en el año 2023, la ratio de ocupados sobre activos del subsector fue del 94,8%.

Finalmente, en cuanto a las **actividades de edición y grabación musical**, el número de ocupados aumentó un 64,2%, pasando de 2.626 en 2018 a 4.313 en 2023. Los parados, sin embargo, disminuyeron en un 28% destacando una tendencia positiva del subsector en la contratación. Finalmente, el número de activos en el subsector aumentó un 50,3%. Así, tras esta evolución, los ocupados pasaron a representar el 92,8% del total de los activos del subsector.

Tabla 7. Evolución personas activas por subsector

Actividad económica	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Actividades de la industria de manipulados del papel y cartón						
Ocupados/as	20.656	23.202	25.631	30.889	30.549	28.699
Parados/as	1.887	3.427	3.888	3.049	1.735	3.123
Activos/as	22.543	26.629	29.519	33.938	32.283	31.822
Actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados						
Ocupados/as	83.437	96.145	79.865	69.560	63.773	63.919
Parados/as	6.501	8.111	12.673	6.060	2.574	4.258
Activos/as	89.938	104.256	92.538	75.620	66.347	68.177
Actividades de edición						
Ocupados/as	20.562	21.097	22.087	19.952	25.779	23.620
Parados/as	2.562	1.794	3.033	2.111	1.283	1.299
Activos/as	23.124	22.891	25.120	22.062	27.062	24.919
Actividades de edición y grabación musical						
Ocupados/as	2.626	3.155	1.604	4.510	5.108	4.313
Parados/as	468	507	841	132	981	337
Activos/as	3.094	3.662	2.445	4.643	6.089	4.649

Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

Perfil de las personas ocupadas en el sector

A continuación, se realiza una caracterización detallada de los ocupados del sector, desglosando y analizando los datos según distintas variables o características que permitan comprender mejor el perfil, la estructura y la composición de la fuerza laboral del sector de artes gráficas.

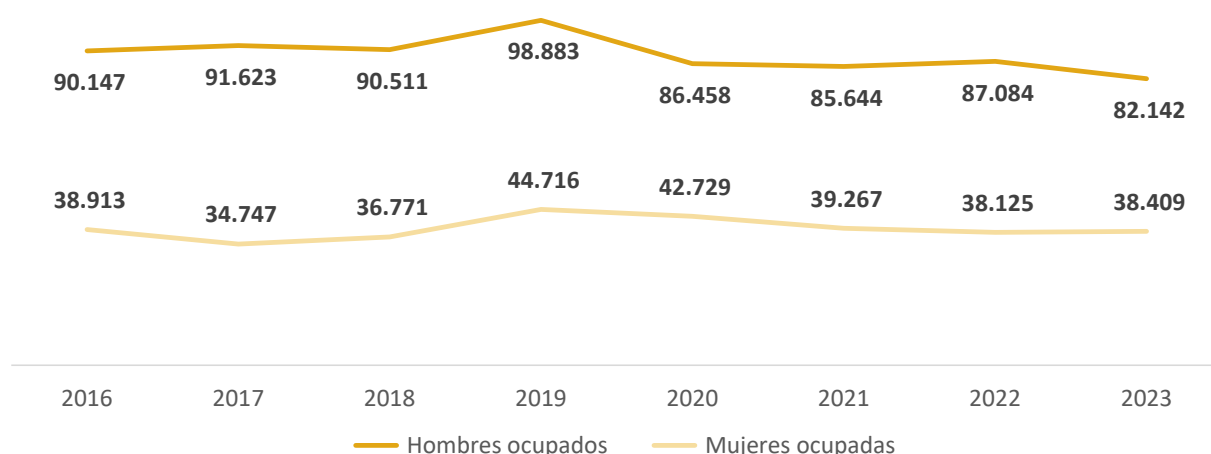
En cuanto a la **distribución por género**, como puede observarse en la Figura 16, la cifra de hombres ocupados en el sector supera a la de las mujeres. A cierre de 2023, el número de **mujeres ocupadas** en el sector de artes gráficas ascendía a **38.409, representando el 31,9% del total** de ocupados en dicho sector. Este porcentaje contrasta con el 49% en el conjunto de la economía

española, evidenciando una marcada brecha de género. En este contexto, la ocupación masculina en el sector supera a la femenina en aproximadamente 36 puntos porcentuales.

El subsector con la mayor tasa de ocupación femenina es el de **actividades de edición**, donde las mujeres representan el **48,4% del total de personas empleadas en 2023**. Este porcentaje ha experimentado un decrecimiento cercano a 4 puntos porcentuales desde 2016. Por el contrario, en los subsectores de **actividades de la industria manipulados del papel, artes gráficas y reproducción de los soportes grabados y edición y grabación musical**, la **proporción de mujeres ocupadas** se sitúa en un **27,5%, 27,7% y 32,6% respectivamente**, destacando el aumento en estos tres subsectores de entre 4 y 5 puntos porcentuales en dicho período.

En relación con la evolución del empleo según género, el número de hombres ocupados en el sector decreció un 8,9% entre 2016 y 2023. Del mismo modo, también decreció el empleo femenino, aunque a un menor ritmo (1,3%), permitiendo un incremento del peso relativo de las mujeres dentro del sector, pasando del 30,2% en 2016 al 31,9% en 2023.

Figura 16. Evolución del empleo del sector por género

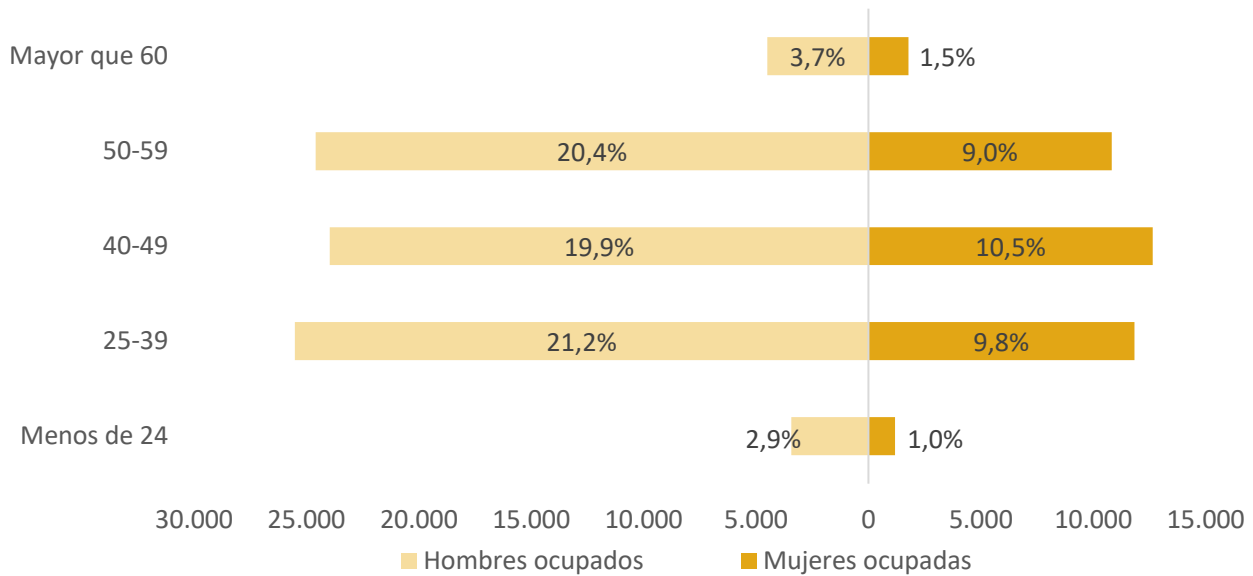


Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

En relación con la **distribución por edad de los ocupados** en el sector de artes gráficas, el grupo más representado es el de **25 a 39 años**, que concentra el **31,1% del total** de los ocupados. Le sigue el grupo de **40 a 49 años**, con un **30,4%**, y el de **50 a 59 años**, con un **29,4%**. En los extremos de la pirámide poblacional, destaca el segmento de los trabajadores mayores de 60 años que representan el 5,2% del total de ocupados, mientras que los menores de 24 años apenas constituyen el 3,8%. Este patrón refleja una media de edad relativamente equilibrada en el sector.

En cuanto a la distribución de género por grupo de edad, se observa en la Figura 17 una notable predominancia de hombres en todas las franjas de edad sin excepción. No obstante, en los grupos con mayor y menor edad, las mujeres presentan una mayor diferencia respecto a los hombres trabajadores del sector. En las personas empleadas mayores de 60 años, hay más del doble de hombres más que mujeres, y en los trabajadores menores de 24 años los hombres casi triplican la presencia de mujeres.

Figura 17. Número de personas ocupadas por género y edad⁷



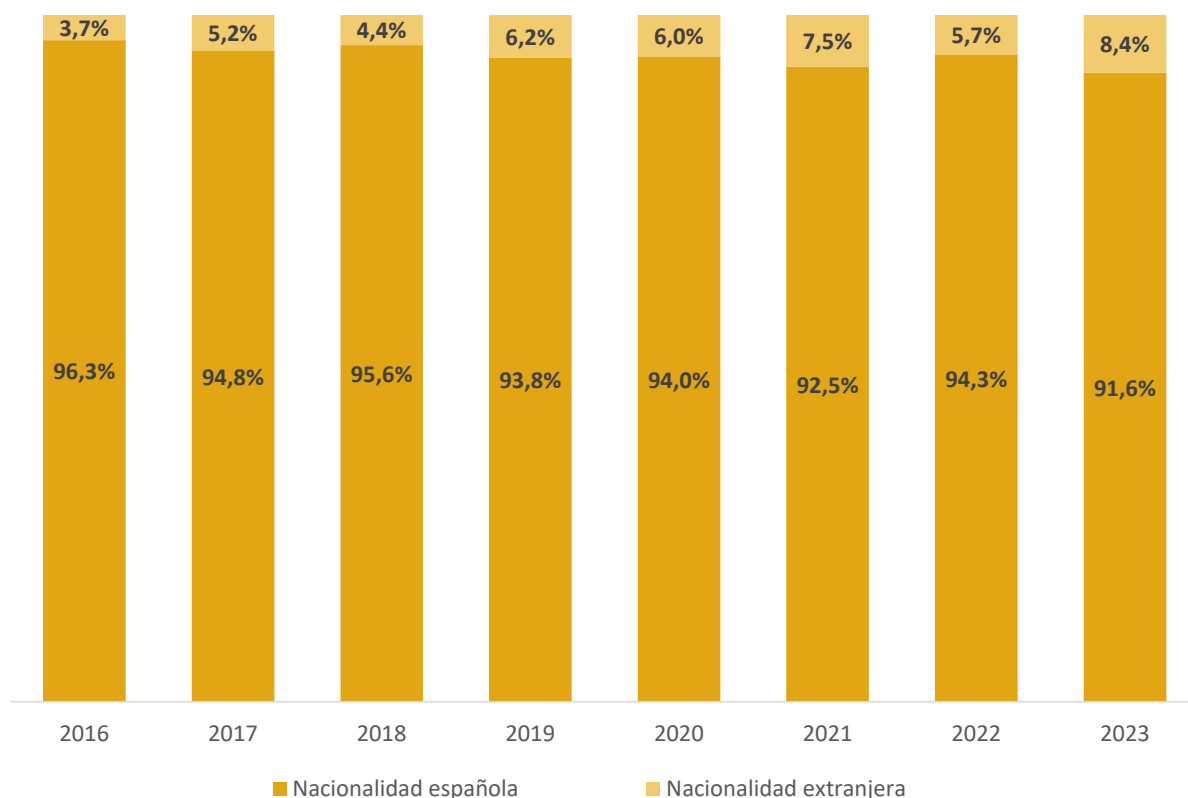
Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

En el sector de artes gráficas, la **mayoría de los ocupados son de nacionalidad española**, representando en el año 2023 el **91,6% del total**. No obstante, el análisis del período comprendido entre 2016 y 2023 (Figura 18) revela un crecimiento leve en el número de ocupados de nacionalidad extranjera, con un aumento de los 4,7 puntos porcentuales de su peso relativo dentro del sector, pasando del 3,7% en 2016 al 8,4% en 2023.

Por subsectores, se observa un aumento en el número de ocupados de nacionalidad extranjera en las actividades de la industria de manipulados del papel y cartón y actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados, lo que ha incrementado su participación relativa en el total de ocupados (en 1,74 y 1,98 puntos porcentuales), mientras que los dos subsectores restantes se han mantenido estables.

⁷ Los porcentajes reflejan la proporción del número de ocupados en cada grupo de edad y género respecto al total de ocupados del sector. El eje X representa el número absoluto de ocupados del sector que cumplen con dichas características.

Figura 18. Número de personas ocupadas por nacionalidad

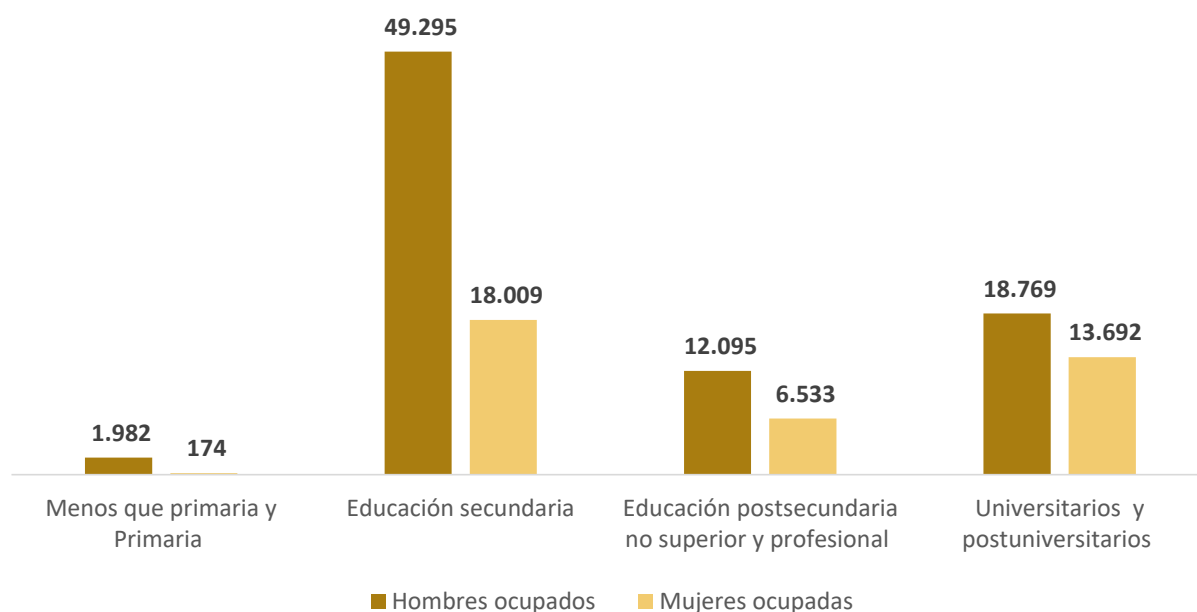


Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

Una característica clave para comprender el empleo en el sector de las artes gráficas es la **distribución de los trabajadores según su nivel educativo**. La Figura 19 proporciona un análisis detallado que desglosa el número de empleados por género y nivel formativo, permitiendo una visión clara de esta segmentación.

El análisis revela que la mayoría de los ocupados en el sector poseen únicamente la **educación secundaria**, representando un **55,8% del total**. A continuación, se encuentran aquellos con **formación universitaria y postuniversitaria**, que constituyen el 26,9%, seguidos por la **educación postsecundaria no superior y profesional**, con un 15,5%. Las personas empleadas con solo **educación primaria** representan menos del 1,8% del total del sector. En cuanto a la diferencia por género, el nivel educativo con la mayor diferencia es el de menos que primaria o primaria en el que las mujeres solo representan el 8,1% en comparación con el 91,9% que representan los hombres. La menor diferencia la presenta el nivel educativo de universitarios y postuniversitarios en el que las mujeres representan el 42,2% y los hombres el 58,8% con una diferencia de aproximadamente 16 puntos porcentuales.

Figura 19. Número de personas ocupadas por nivel de formación y género



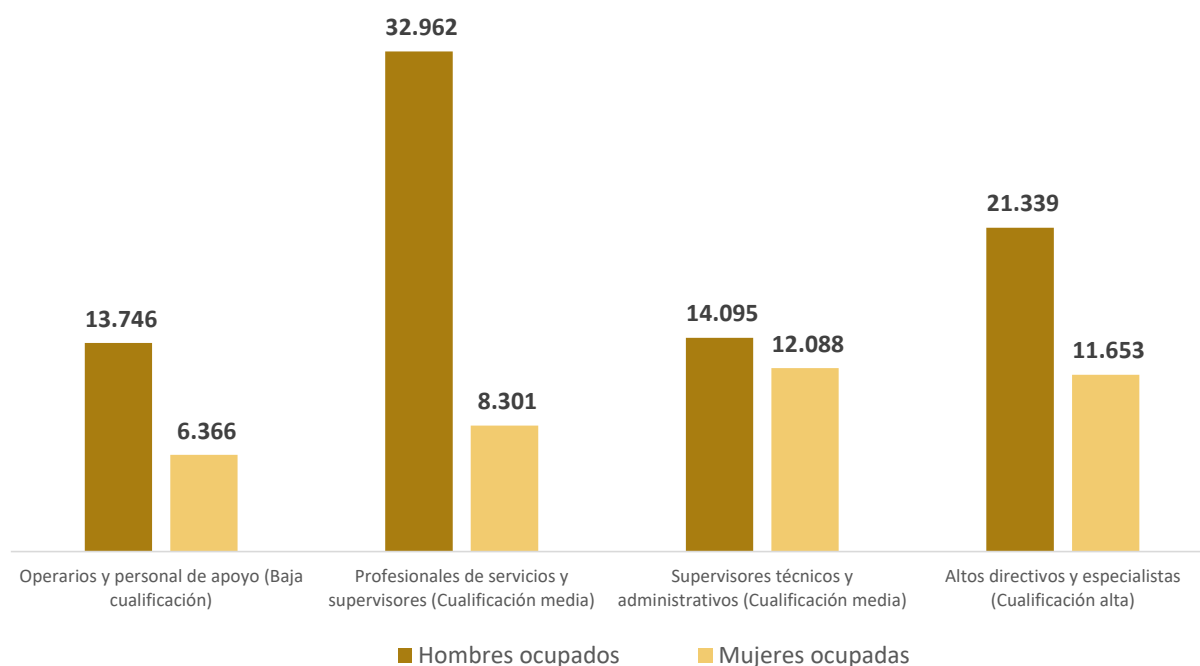
Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

Por otro lado, la Figura 20 ofrece una visión general de la **distribución por grupo ocupacional** dentro del sector de artes gráficas. Se observa que la mayoría de los ocupados pertenecen al grupo de **profesionales de servicios y supervisores**, que representa el **34,2%** del total. A continuación, se encuentran los **altos directivos y especialistas**, con un **27,4%**, seguidos por los **supervisores técnicos y administrativos**, que constituyen el **21,7%**, y los **operarios y personal de apoyo**, con un **16,7%**.

En lo que respecta a la distribución por género, se aprecian desigualdades significativas en todos los grupos ocupacionales. En el grupo de operarios y personal de apoyo, los hombres representan el 68,3% de los ocupados. En el caso de los profesionales de servicios y supervisores, los hombres constituyen el 79,9% del grupo. El grupo con mayor paridad es el de supervisores técnicos y administrativos, donde la cifra de hombres se aproxima a la de mujeres representando el 53,8%. Finalmente, en los altos directivos y especialistas los hombres presentan el 64,7% de los ocupados. En estos dos últimos grupos, pese a que la mujer está infrarrepresentada, presenta un peso superior al peso de la mujer medio del sector, indicando un sesgo de las mujeres hacia ocupaciones de mayor cualificación.

En este sentido, en aquellos grupos ocupacionales de cualificación media se observa tanto la mayor como la menor diferencia en la distribución por género. La brecha más pronunciada se da en el grupo de profesionales de servicios y supervisores, donde los hombres ocupados representan 60 puntos porcentuales más que las mujeres. En contraste, la diferencia más reducida se encuentra en el grupo de supervisores técnicos y administrativos, situándose apenas 7,7 puntos porcentuales por debajo de la masculina.

Figura 20. Número de personas ocupadas por género y ocupación



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

En este contexto, la Tabla 8 presenta la distribución de **la situación profesional en relación con el empleo principal** en los distintos subsectores de las artes gráficas. Se destaca que los **asalariados del sector privado** representan la mayoría tanto en el total del sector (85,2%) como en los subsectores individuales. En el caso del subsector de las **actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados**, los asalariados del sector privado constituyen **el 43,3%** del total de ocupados. Por su parte, en el subsector de **actividades de la industria de manipulados del papel y cartón**, este porcentaje alcanza hasta el **23%**. Para **actividades de edición** representa un **16,7%** y para **actividades de edición y grabación musical** un **2,1%**.

Por otro lado, en el subsector de las actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados, el segundo grupo más representativo es el de empresarios con asalariados, que representan el 3,9% del empleo total, equivalente a unos 4.715 ocupados. Mientras, en el subsector de actividades de edición y de las actividades de la industria de manipulados del papel y cartón este colectivo tiene una presencia menor, representando el 0,4% de las personas ocupadas en ambos subsectores. Por otro lado, los trabajadores independientes o empresarios sin asalariados tienen una participación del 5,5% en las actividades de artes gráficas, reproducción de soportes grabados y edición y grabación musical, seguido de las actividades de edición, con un 2,4%, de las actividades de edición y grabación musical, con un 1,3% y de las actividades de la industria de manipulados del papel y cartón, con un 0,4%.

Tabla 8. Situación profesional respecto al empleo principal

Situación profesional	Industria de manipulados del papel y cartón	Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	Edición	Edición y grabación musical
Empresario/a con asalariados/as	436 (0,4%)	4.1717 (3,9%)	488 (0,4%)	-
Trabajador/a independiente o empresario/a sin asalariados/as	269 (0,2%)	6.640 (5,5%)	2.865 (2,4%)	1.621 (1,3%)
Miembro de una cooperativa	147 (0,1%)	141 (0,1%)	-	-
Ayuda en la empresa o negocio familiar	-	155 (0,1%)	-	-
Asalariado/a sector público	156 (0,1%)	11 (0,1%)	131 (0,1%)	-
Asalariado/a sector privado	27.690 (23,0%)	52.256 (43,3%)	20.136 (16,7%)	3.586 (2,1%)
Otra situación	-	-	-	106 (0,1%)
Total ocupados/as artes gráficas	28.699 (23,8%)	63.919 (53,0%)	23.620 (19,6%)	4.313 (3,6%)

Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

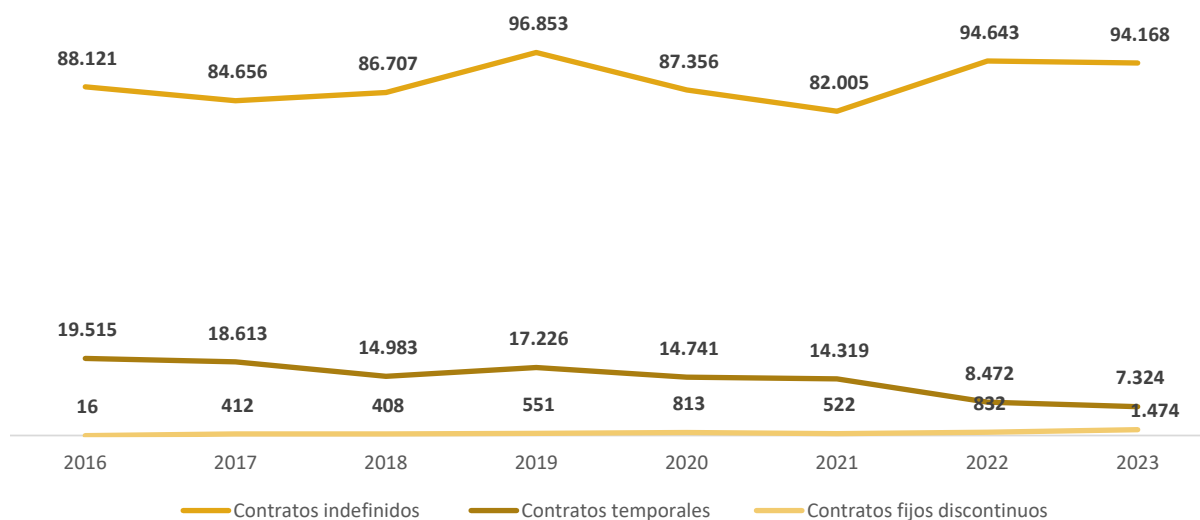
Calidad y estabilidad del empleo en el sector

Para analizar la calidad y estabilidad del empleo en el sector, se examina, en primer lugar, la distribución de los ocupados según el tipo de contrato. La

Figura 21 muestra que, en el sector de artes gráficas, los contratos indefinidos son la modalidad predominante, representando el **91,5% del total**. Por otro lado, los **contratos temporales** representan el **7,1%** del total, mientras que los **fijos discontinuos** el **1,4%**.

En términos evolutivos, el empleo con contratos indefinidos ha crecido aproximadamente un 13,8% entre 2016 y 2023. En contraste, los contratos temporales han disminuido un 62,5% en el mismo periodo, reduciendo su peso en el sector del 18,1% en 2016 al 7,1% en 2023. Este cambio ha favorecido el aumento de los contratos indefinidos, que han pasado del 81,9% al 91,5% en ese mismo intervalo. Finalmente, aunque los fijos discontinuos tienen un peso reducido, han experimentado un notable crecimiento en los últimos años, con un aumento del 81,4% desde 2020, cuando apenas alcanzaban el 0,8% del total.

Figura 21. Evolución del número de personas ocupadas por tipo de contrato



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

Asimismo, la Tabla 9 muestra que, en términos generales, los **contratos a jornada completa representan aproximadamente el 93% del total en el sector** de artes gráficas. No obstante, esta proporción varía entre subsectores. Si bien en todos los subsectores la presencia de la jornada completa es elevada, la mayor cifra se encuentra en las actividades de artes gráficas y reproducción de los soportes grabados (94,1%), seguido de la industria de manipulados del papel y cartón (93,4%) y las actividades de edición (92%). Por último, en las actividades de edición y grabación musical el porcentaje desciende ligeramente hasta el 87%.

Además, se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres. En el conjunto del sector, el 96% de los hombres cuentan con un contrato a jornada completa, frente al 87,1% de las mujeres. La brecha es más marcada en las actividades de edición, donde el 98,3% de los hombres trabajan a jornada completa, en comparación con el 86,9% de las mujeres. Un patrón similar se observa en las artes gráficas y reproducción de soportes grabados (96,8% frente a 87%) y en las actividades de la industria de manipulados del papel y cartón (95% frente a 87,6%). Por otro lado, en el subsector de edición y grabación musical, la distribución se invierte: todas las mujeres empleadas tienen contratos a jornada completa (100%), mientras que entre los hombres este porcentaje es del 80,7%.

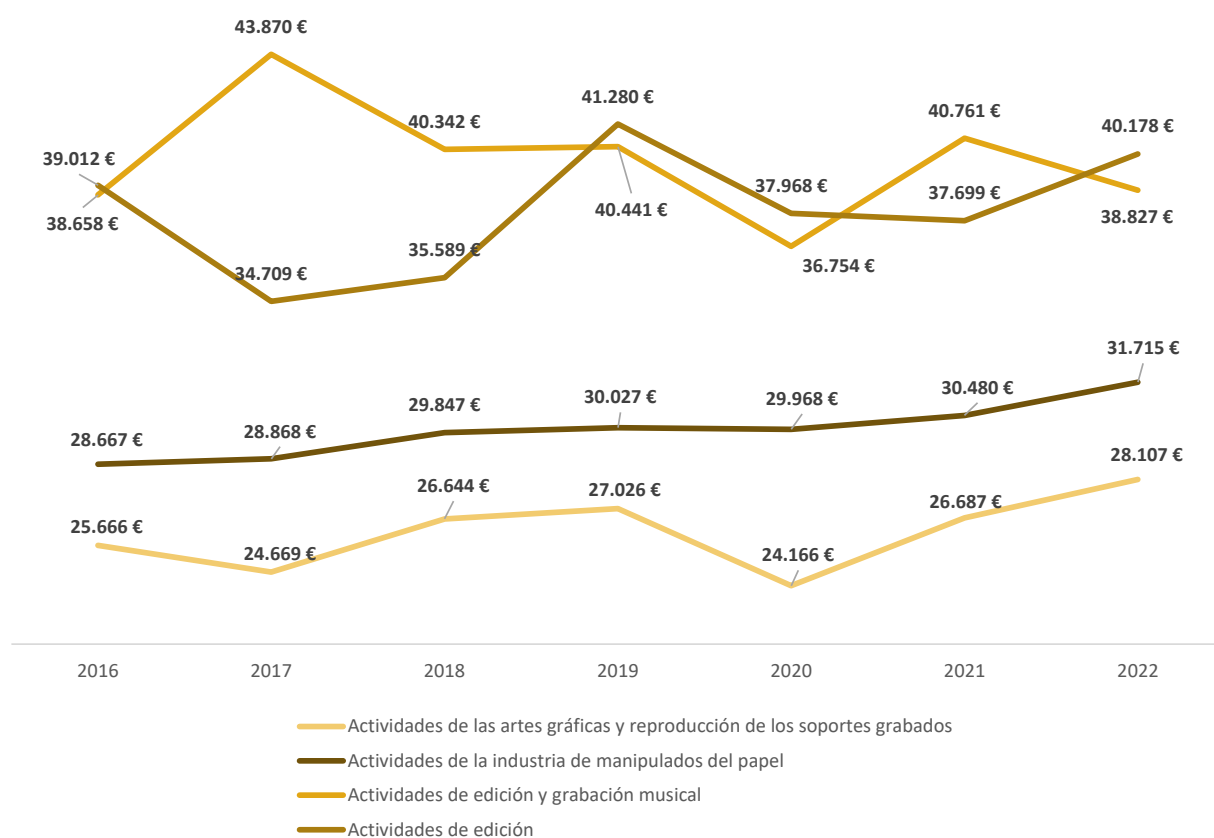
Tabla 9. Tipo de jornada por género

Tipo de jornada	Hombres ocupados		Mujeres ocupadas	
	Completa	Parcial	Completa	Parcial
Actividades de la industria de manipulados del papel y cartón	95,0%	5,0%	87,6%	12,4%
Actividades de las artes gráficas y reproducción de los soportes grabados	96,8%	3,2%	87,0%	13,0%
Actividades de edición	98,3%	1,7%	86,9%	13,1%
Actividades de edición y grabación musical	80,7%	19,3%	100,0%	0,0%
Total artes gráficas	96,0%	4,0%	87,1%	12,9%

Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA

Finalmente, en el análisis salarial del sector (Figura 22), el **salario medio bruto anual por persona en 2022 fue de 31.880€**, lo que representa un incremento del 11,7% respecto a 2016, cuando el salario anual bruto del sector se situaba en 28.538€. En comparación con el salario medio bruto anual del conjunto de la economía española, que en 2022 fue de 26.948€, el salario del sector superó en aproximadamente 4.932€ a la media nacional. Desde la pandemia de la COVID-19 el salario anual bruto del sector ha experimentado una reducción del 4,6%, esto se debe en su mayoría a que las actividades de la industria de manipulados del papel y cartón y de artes gráficas y reproducción de los soportes grabados han experimentado un decrecimiento entorno al 10% en su salario anual. Por otra parte, los subsectores con menor crecimiento salarial han sido las actividades de edición y las actividades de edición y grabación musical, que, a pesar de registrar los salarios más altos (40.178€ y 38.827€ respectivamente en 2022), sólo han aumentado un 3% y un 0,4% a lo largo del periodo analizado.

Figura 22. Evolución del salario anual bruto del sector de artes gráficas



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la Estadística Estructural de Empresas.

Relación de las ocupaciones del sector

Uno de los objetivos centrales del estudio es analizar la evolución y las tendencias que impactarán en las ocupaciones en el sector las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines. En esta sección se presenta una tabla descriptiva con las principales ocupaciones del sector, identificando aquellas más afines y con mayor número de empleados dentro del ámbito sectorial.

En la Tabla 10 se presentan todas las ocupaciones vinculadas al sector, clasificadas de acuerdo con la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO) a 4 dígitos. Además, se incluye una columna que indica si las ocupaciones son específicas del sector de las artes gráficas, o por el contrario son transversales al sector.

El sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines abarca una amplia diversidad de perfiles profesionales, que van desde ocupaciones de alta cualificación (identificadas por el primer dígito 1 y 2), hasta aquellas de cualificación media (primer dígito 3, 4), y baja cualificación (primer dígito 7, 8 y 9). Esta clasificación refleja la complejidad del sector y su necesidad de contar con una combinación equilibrada de habilidades y competencias para su adecuado funcionamiento.

En cuanto a las ocupaciones específicas del sector de las artes gráfica, predominan las actividades de cualificación baja relacionadas con los procesos de preimpresión, impresión y encuadernación, además de los operarios de maquinaria para la fabricación de productos de papel y cartón. Sin embargo, también existen ocupaciones sectoriales de alta cualificación como los diseñadores gráficos y multimedia o los artistas de artes plásticas y visuales.

Tabla 10. Relación de ocupaciones del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines

Sector (CPS): Artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines		
CNO 4 dígitos	Ocupación	Sectorial o transversal
1120	Directores generales y presidentes ejecutivos	Transversal
1211	Directores financieros	Transversal
1212	Directores de recursos humanos	Transversal
1219	Directores de políticas y planificación y de otros departamentos administrativos no clasificados bajo otros epígrafes	Transversal
2484	Diseñadores gráficos y multimedia	Sectorial
2912	Bibliotecarios, documentalistas y afines	Transversal
2922	Periodistas	Transversal
2923	Filólogos, intérpretes y traductores	Transversal
2931	Artistas de artes plásticas y visuales	Sectorial
3110	Delineantes y dibujantes técnicos	Transversal
3207	Supervisores de la producción en industrias de artes gráficas y en la fabricación de productos de papel	Sectorial
3510	Agentes y representantes comerciales	Transversal
3613	Asistentes de dirección y administrativos	Transversal
3811	Técnicos en operaciones de sistemas informáticos	Transversal
3812	Técnicos en asistencia al usuario de tecnologías de la información	Transversal
3813	Técnicos en redes	Transversal
3814	Técnicos de la Web	Transversal
4121	Empleados de control de abastecimientos e inventario	Transversal
4222	Codificadores y correctores de imprenta	Transversal
4309	Empleados administrativos sin tareas de atención al público no clasificados bajo otros epígrafes	Transversal
4423	Telefonistas	Transversal
4445	Cobradores de facturas, deudas y empleados afines	Transversal
4500	Empleados administrativos con tareas de atención al público no clasificados bajo otros epígrafes	Transversal
7621	Trabajadores de procesos de preimpresión	Sectorial
7622	Trabajadores de procesos de impresión	Sectorial
7623	Trabajadores de procesos de encuadernación	Sectorial
8143	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel y cartón	Sectorial
8333	Operadores de carretillas elevadoras	Transversal
8412	Conductores asalariados de automóviles, taxis y furgonetas	Transversal
9210	Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	Transversal
9700	Peones de las industrias manufactureras	Transversal
9811	Peones del transporte de mercancías y descargadores	Transversal

Es el conjunto de todas las ocupaciones, sectoriales y transversales, lo que permite el funcionamiento del sector. Por ello, resulta esencial identificar las ocupaciones más demandadas para analizar los perfiles laborales más relevantes.

En la Figura 23 se desglosan las ocupaciones específicas dentro de este sector y el porcentaje que cada una representa sobre el total del empleo en el mismo. Se observa que las ocupaciones de carácter sectorial tienen un peso significativo, abarcando más del 58% del empleo total. Entre estas, destacan los trabajadores y trabajadoras de procesos de preimpresión, impresión y encuadernación, quienes constituyen el grupo mayoritario, con aproximadamente un 36% del empleo sectorial.

Les siguen con el 10,8% los operadores de maquinaria para la fabricación de productos de papel y cartón, ambas ocupaciones de carácter sectorial y de baja cualificación. No obstante, también se identifican ocupaciones con alta cualificación entre las más representativas, como los diseñadores gráficos y multimedia, que representan el 5,9% del empleo total. Igualmente, hay profesiones de cualificación media, como los supervisores de producción en industrias de artes gráficas y fabricación de productos de papel, quienes constituyen el 5,09% del total del empleo sectorial.

No obstante, las ocupaciones específicas del sector por sí solas no son suficientes para llevar a cabo la actividad de manera eficiente y competitiva. Por ello, se requieren ocupaciones de carácter transversal a diferentes sectores, como los escritores, periodistas y lingüistas, que representan el 9,80% del total y cuya labor es fundamental para la producción de contenidos de calidad, o los agentes y representantes comerciales, que constituyen el 5,50% del empleo del sector.

Figura 23. Principales ocupaciones del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines según peso en personas ocupadas y transversalidad al sector



Fuente: Análisis PwC basado en Fundae e INE.

Notas: Se muestran las 24 ocupaciones con mayor número de ocupados en el sector de las artes gráficas siguiendo la CNO a 3 dígitos. Se muestra el peso de la ocupación sobre el total de ocupados del sector

4. Análisis de tendencias socioeconómicas del sector

El análisis de tendencias y evoluciones socioeconómicas y tecnológicas del sector es esencial para comprender los factores que impactan en su competitividad y transformación. Así pues, la estructura analítica de este apartado está ordenada de forma secuencial:

- En primer lugar, se identifican las principales dinámicas económicas, sociales, político/normativas y tecnológicas que influyen en el sector, analizando sus posibles implicaciones. Así, este subapartado está estructurado en dos líneas de análisis. Por un lado, se identifican factores y tendencias globales que, si bien no corresponden a tendencias y factores específicos del sector, tienen el potencial de afectar su desarrollo y competitividad futura. Por otro lado, se analizan factores y tendencias socioeconómicas y normativas propias y específicas del sector, y que pueden actuar como palancas de transformación productiva y laboral.
- En segundo lugar, se aborda el impacto que tendrán las tendencias y factores de cambio identificados en las principales ocupaciones del sector, analizando las principales repercusiones en términos de adaptación y evolución laboral.
- En tercer lugar, se ofrece una perspectiva sobre la evolución futura del sector, enfocándose en los procesos productivos y su repercusión en el empleo en los próximos años.

4.1. Factores del cambio y tendencias que afectan la competitividad del sector

En la actualidad, el sector de las artes gráficas está experimentando una serie de cambios y transformaciones profundas, impulsadas por una combinación de factores económicos y sociales. Las implicaciones de estos cambios son amplias y variadas, y pueden suponer importantes oportunidades que aprovechar -o riesgos que mitigar- para promover la competitividad del sector.

En este sentido, la Figura 24 presenta dos tipos de tendencias que impactan de manera significativa en el ámbito del sector analizado: **megatendencias globales** y **tendencias sectoriales**.

Las megatendencias globales⁸ representan disrupciones a nivel tecnológico, social y ambiental que están transformando profundamente nuestro entorno y marcando el rumbo del futuro a largo plazo, con impactos significativos y difíciles de evitar en todos los sectores de la economía, incluido el sector de las artes gráficas. Estas disrupciones incluyen factores como la digitalización y la tecnología, que actúan como motores de innovación y eficiencia; la sostenibilidad, que impulsa la transición hacia modelos operativos y de negocio más responsables y respetuosos con el medio ambiente; y los cambios sociales, que afectan tanto las dinámicas laborales y procesos productivos como los patrones de consumo.

Paralelamente, en el ámbito sectorial, las principales tendencias identificadas están relacionadas con la adopción de nuevos modelos de negocio para adaptarse a un entorno competitivo en

⁸ Fuente: Documento PwC Megatrends. (Disponible en <https://www.pwc.com/gx/en/issues/megatrends.html>)

constante cambio y la necesidad de responder a aspectos normativos cada vez más complejos y exigentes, elemento esencial para garantizar la competitividad y el desarrollo en un escenario laboral en evolución. Así, estos factores, tanto globales como específicos de este sector, configuran un panorama dinámico que exige una visión estratégica y una capacidad de adaptación constante.

Figura 24. Principales tendencias que impactan el sector



Fuente: Análisis PwC basado en diferentes documentos sectoriales

4.1.1. Megatendencias globales y su impacto en el sector

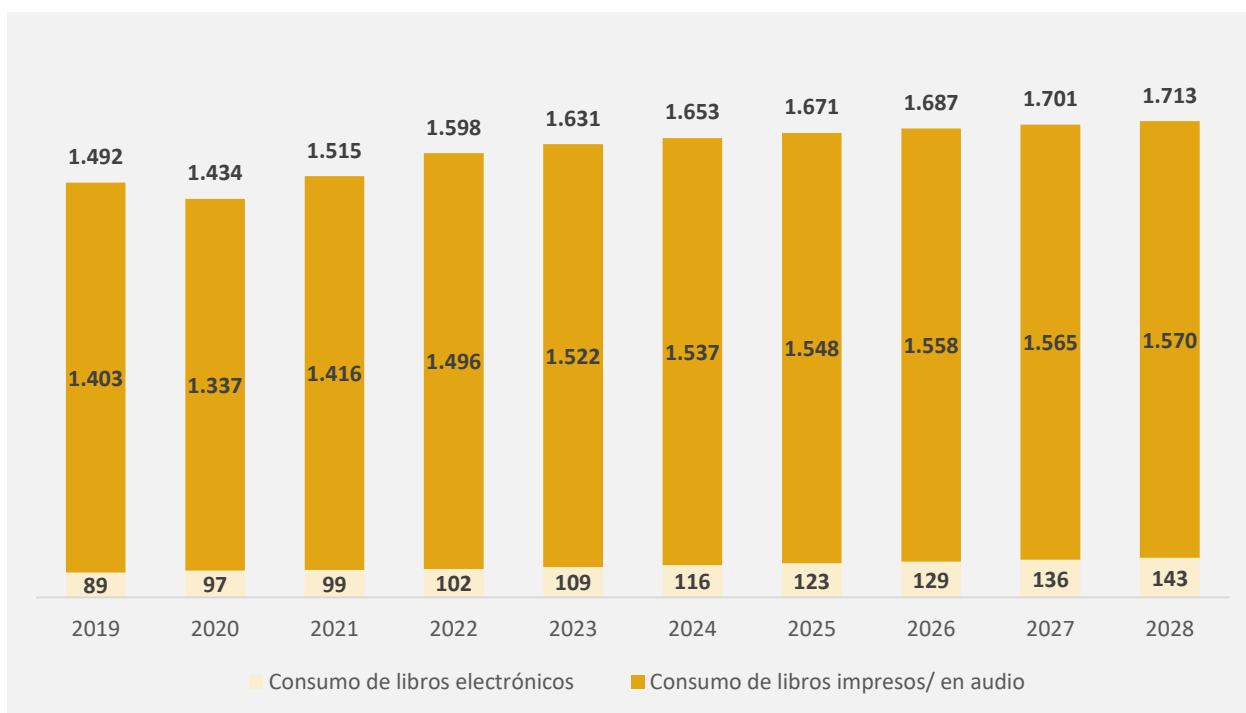
Disrupción tecnológica y digital

En la actualidad, la digitalización está transformando el sector de las artes gráficas mediante la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas que afectan tanto a los procesos de producción como a la distribución. Estas innovaciones permiten una mayor eficiencia y una reducción de costes, y al mismo tiempo pueden impulsar a las empresas del sector a adaptarse a un mercado donde la demanda de productos impresos convive con formatos digitales.

Uno de los principales cambios resultantes de este auge de los formatos digitales es en la edición de libros y otros materiales impresos. La migración hacia **publicaciones electrónicas** y la popularidad de los **ebooks** han reducido la demanda de impresión tradicional, llevando a muchas empresas del sector a diversificarse hacia nuevos formatos. Plataformas de autopublicación y distribución digital han facilitado que autores y editoriales lleguen a un público más amplio sin costes asociados a impresión y distribución física. La facilidad de acceso a través de bibliotecas digitales y suscripciones en línea ha reforzado esta tendencia, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a contenido sin necesidad de adquirir versiones impresas. Además, los formatos digitales permiten una mayor personalización y adaptación a las necesidades específicas de cada persona, ofreciendo opciones como el ajuste de tamaño de letra, el cambio de tipografía, o la

adaptación del formato a distintos dispositivos⁹. Como se observa en la Figura 25, todas estas ventajas percibidas por los consumidores han generado un aumento en el consumo de libros electrónicos desde 2019, una tendencia que se espera continúe en los próximos años. No obstante, es importante destacar que, a pesar del crecimiento del formato digital, la lectura en formato físico sigue representando la mayor parte del mercado y mantiene una fuerte presencia en el sector¹⁰.

Figura 25. Evolución y proyección de ingresos por consumo de libros electrónicos e impresos (en millones de euros)



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de *Entertainment and Media Outlook 2024-2028*, PwC.

La implementación del **cloud computing** ha tenido un papel fundamental en la expansión de los libros digitales. Los servicios en la nube permiten a los usuarios almacenar y acceder a bibliotecas digitales desde cualquier dispositivo, eliminando la necesidad de almacenamiento local y facilitando la sincronización de contenido¹¹.

Por otro lado, la edición de libros también está experimentando cambios tecnológicos. La **inteligencia artificial**, por ejemplo, está transformando el proceso de edición al introducir herramientas avanzadas que agilizan y perfeccionan el trabajo editorial, permitiendo revisiones más rápidas y precisas. Uno de sus principales usos es la traducción de textos a otros idiomas,

⁹ Fuente: Ventajas y desventajas de un libro electrónico o Ebook. (Disponible en: <https://www.coaching-tecnologico.com/ventajas-y-desventajas-del-libro-electronico-o-ebook/>)

¹⁰ Fuente: Comercio interior del libro en España 2023. (Disponible en https://www.federacioneditores.org/img/documentos/comercio_interior_2023.pdf)

¹¹ Fuentes: Cloud Computing y la Transformación Digital: Oportunidades y Retos. (Disponible en <https://www.age2.es/noticias/cloud-computing-oportunidades-y-retos/>), Kindle Cloud Reader: leer libros electrónicos en el navegador. (Disponible en <https://www.revistacloudcomputing.com/2012/01/kindle-cloud-reader-leer-libros-electronicos-en-el-navegador/>)

facilitando su comercialización en mercados internacionales. Aunque esto puede aumentar el número de títulos disponibles, también plantea el riesgo de una mayor saturación del mercado editorial¹².

El aumento de la demanda de formatos digitales ha traído consigo desafíos, como la **piratería** de libros electrónicos. La facilidad de distribución en internet ha incrementado la circulación de copias ilegales, afectando los ingresos de autores y editores. Para contrarrestarlo, se han implementado medidas como la **gestión de derechos digitales (DRM)**, que protege los *ebooks* contra la copia y distribución no autorizadas. No obstante, estas restricciones pueden afectar la experiencia del usuario, limitando el uso del contenido en múltiples dispositivos o dificultando su préstamo. Además, algunos lectores recurren a copias no oficiales por el coste de los formatos originales o por desconocimiento de las plataformas legales, lo que sigue siendo un reto para el sector¹³.

En el ámbito de la producción y distribución de libros, las actividades relacionadas con el papel y el cartón también han evolucionado con los avances en digitalización, permitiendo a las empresas optimizar sus operaciones. La **automatización** ha transformado la industria del cartón, elevando los niveles de eficiencia y calidad en los procesos de fabricación. Tecnologías como el corte con suajadoras automatizadas y la producción de cartón corrugado han mejorado la precisión, la velocidad y la uniformidad del producto final, reduciendo desperdicios y tiempos de producción. Además, el uso de pegadoras de cajas automatizadas e impresoras flexográficas ha permitido una mayor versatilidad en la fabricación, adaptándose a distintos tamaños y estilos con estructuras más resistentes y diseños personalizados. Al mismo tiempo, la **incorporación de la robótica** en estos procesos no sólo incrementa la capacidad productiva, sino que también mejora la seguridad laboral al reducir la intervención humana en tareas repetitivas o de riesgo¹⁴.

Por otra parte, la digitalización también ha impactado significativamente en otras actividades vinculadas al sector de las artes gráficas, especialmente en la creación y publicación de periódicos. Con el auge de internet, los diarios tradicionales han apostado por el formato digital para ampliar su alcance y adaptarse a las nuevas formas de consumo de información. No obstante, la aparición de medios nativos digitales ha intensificado la competencia, obligando a los periódicos tradicionales a diversificar su actividad y renovar sus modelos de negocio. En este contexto, muchos diarios han implementado **modelos de suscripción digital**, que han demostrado ser exitosos en algunos casos. Sin embargo, estos compiten con medios digitales gratuitos, cuyo modelo de ingresos se basa en la publicidad, lo que representa un desafío adicional para los periódicos de pago. Como resultado, la presencia de la prensa impresa ha disminuido notablemente en los últimos años, mientras que los medios digitales, tanto **periódicos online**

¹² Fuentes: Forbes. (Disponible en: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2023/07/06/seven-ways-ai-will-impact-authors-and-the-publishing-industry/>)

¹³ Fuente: Observatorio de piratería y hábitos de consumo de contenidos digitales 2023. (Disponible en <https://www.federacioneditores.org/img/documentos/ejecutivo-observatorio-2023.pdf>)

¹⁴ Fuente: ¿Cómo la robótica impacta la fabricación de cajas de cartón?. (Disponible en [https://packstar.mx/robotica-aplicada-a-la-fabricacion-de-cajas-de-carton/#%C2%BFComo la robótica impacta la fabricación de cajas de cartón](https://packstar.mx/robotica-aplicada-a-la-fabricacion-de-cajas-de-carton/#%C2%BFComo%20la%20robotica%20impacta%20la%20fabricacion%20de%20cajas%20de%20carton))

como redes sociales, han consolidado su posición como principales fuentes de información para el público¹⁵.

Además, en el ámbito del diseño gráfico, la **inteligencia artificial generativa (IAG)** está transformando la profesión, y mucho *software* de edición ya ha incorporado esta tecnología en sus funcionalidades. La IA es capaz de analizar textos e imágenes para generar diseños únicos, agilizando el trabajo de los profesionales del sector. Su uso en la edición fotográfica permite aplicar correcciones de forma automática, mejorando la calidad de las imágenes con rapidez y precisión. Asimismo, es una herramienta clave en campañas publicitarias, ya que puede ayudar a los diseñadores a crear contenido más atractivo y optimizado para su público objetivo. Otra de sus aplicaciones más destacadas es la generación de imágenes a partir de descripciones textuales, permitiendo la creación de gráficos completamente nuevos sin necesidad de partir de un diseño preexistente¹⁶. Sin embargo, lejos de reemplazar a los diseñadores, la IA se presenta como un asistente que complementa su trabajo, facilitando procesos creativos y técnicos¹⁷.

Por otro lado, el uso de *software* de **diseño asistido por ordenador (CAD)** y la **impresión 3D** ha abierto nuevas posibilidades creativas y técnicas para los diseñadores. Los programas de CAD permiten conceptualizar y desarrollar modelos bidimensionales y tridimensionales con gran precisión y nivel de detalle, facilitando la visualización y modificación de proyectos complejos. Estos modelos digitales pueden ser exportados a impresoras 3D, transformando ideas virtuales en prototipos físicos. Esta capacidad no solo agiliza el proceso creativo, sino que también optimiza el desarrollo de productos, automatiza tareas y reduce el margen de error¹⁸. La integración de estas tecnologías en las artes gráficas está redefiniendo los límites del diseño, ofreciendo nuevas herramientas para la exploración visual y materialización de conceptos.

La digitalización está redefiniendo el sector de las artes gráficas, impulsando la innovación en la producción, el diseño y la distribución de contenidos. Tecnologías como la inteligencia artificial, la impresión digital, y el diseño asistido por ordenador optimizan procesos, ampliado las posibilidades creativas y mejorado la eficiencia operativa. Sin embargo, estos avances también plantean nuevos desafíos, como la adaptación a un mercado cada vez más digitalizado y la competencia con formatos gratuitos. En este contexto, la capacidad de las empresas y profesionales para integrar estas innovaciones será fundamental para su competitividad y evolución en los próximos años.

¹⁵ Fuente: Reuters Institute Digital News Report. (Disponible en https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2024-06/RISJ_DNR_2024_Digital_v10%20lr.pdf)

¹⁶ Fuente: Inteligencia artificial en el diseño gráfico: ¿Oportunidad o amenaza?. (Disponible en <https://brandemia.org/herramientas-ia-diseno-grafico-amenaza-oportunidad#como-se-aplica-la-ia-en-el-diseno-grafico>)

¹⁷ Fuente: Día Internacional del Diseño Gráfico: cuál será el impacto de la IA en esta profesión. (Disponible en https://www.antena3.com/noticias/tecnologia/dia-internacional-diseno-grafico-cual-sera-impacto-esta-profesion_202304276449f682f9213700019434e2.html)

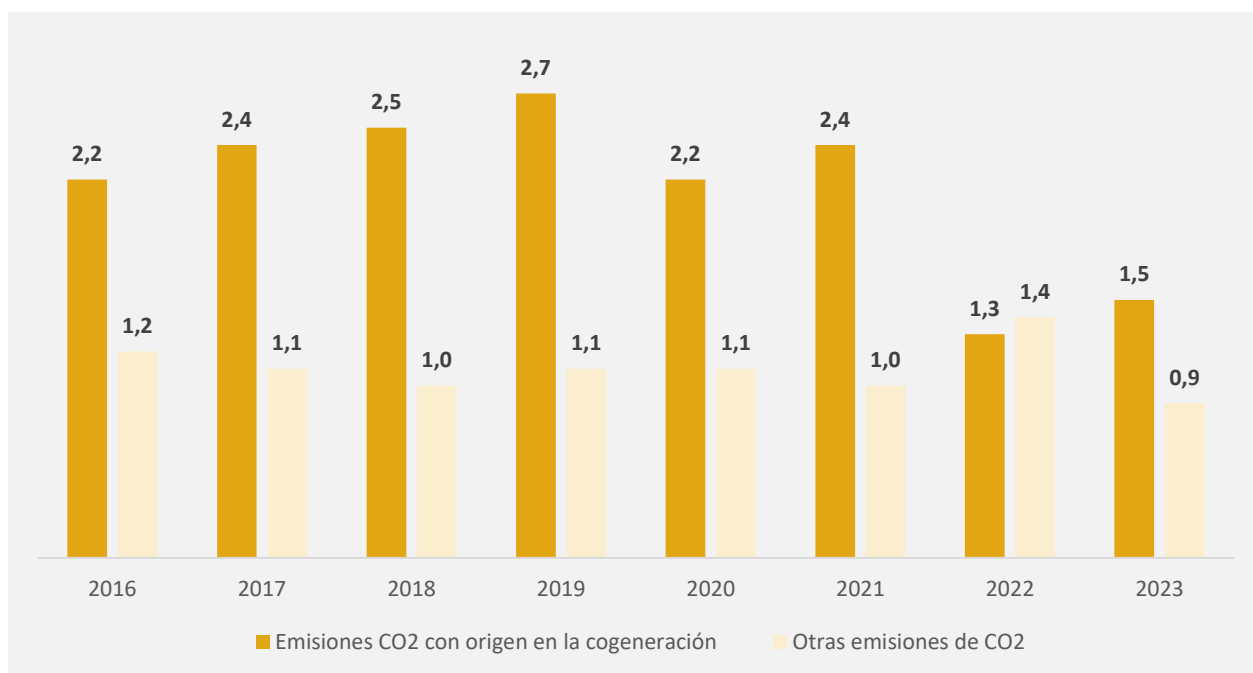
¹⁸ Fuente: Qué es CAD, para qué sirve y qué ventajas tiene. (Disponible en <https://integralplm.com/blog/2019/08/20/que-es-cad/?srsltid=AfmBOorkcZ3gWE7O6-VSA7gKt6l2S1MS5MpMVcgsWlCO2zAIIIRu-VYxc>)

Sostenibilidad medioambiental

En un contexto donde la sostenibilidad se ha convertido en fundamental para las industrias, el sector de las artes gráficas no es una excepción. La creciente preocupación por el impacto ambiental ha llevado a la adopción de prácticas más responsables en la producción, el uso de materiales reciclables y la optimización de procesos para reducir el consumo de recursos. Estos cambios no sólo responden a nuevas regulaciones ambientales, sino también a una mayor demanda de los consumidores por productos responsables con el medioambiente.

Históricamente, la industria papelera ha sido una de las principales emisoras de dióxido de carbono (CO₂) en España, especialmente debido a los procesos de cogeneración. Entre 2016 y 2019, las **emisiones de CO₂** mostraron una tendencia ascendente, reflejando el impacto del consumo energético en la producción de papel. Sin embargo, a partir de 2020, se ha observado un descenso significativo en estas emisiones. En particular, los años 2022 y 2023 registraron las cifras más bajas del periodo analizado, con 1,3 y 1,5 millones de toneladas métricas respectivamente, como se ilustra en la Figura 26. Esta reducción refleja los esfuerzos del sector por implementar tecnologías más eficientes y reducir su huella ambiental.

Figura 26. Emisiones atmosféricas de dióxido de carbono generadas por la industria papelera en España de 2008 a 2022 (en millones de toneladas métricas)



Fuente: Memoria de Sostenibilidad. ASPAPEL

La reducción de emisiones en la industria de las artes gráficas, estrechamente vinculada a las actividades editoriales, puede atribuirse a los esfuerzos de las empresas españolas por reducir su impacto ambiental. En particular, el subsector de la celulosa ha logrado un equilibrio notable entre producción y sostenibilidad, garantizando un abastecimiento responsable de materia prima sin comprometer la conservación de los recursos naturales.

Las fábricas de celulosa en España han mantenido un consumo estable de madera, con cerca de cinco millones de metros cúbicos utilizados anualmente. Este suministro se ha basado en su mayoría en madera de origen nacional, que representa el 94% del total, impulsando así la economía local, especialmente en áreas rurales. Además, este enfoque refuerza la **gestión forestal sostenible**, un aspecto clave para preservar los ecosistemas y asegurar la disponibilidad de materia prima a largo plazo.

Por otro lado, España se ha consolidado como uno de los líderes en **reciclaje de papel** dentro de la Unión Europea. En 2023, las fábricas del país reciclaron más de 4,8 millones de toneladas de papel usado, alcanzando una tasa de reciclaje del 83,4%. Este resultado ha sido posible gracias a un sistema eficiente de **recuperación de papel y cartón**, implementado en comercios, industrias y municipios. Además, la tasa de recogida de papel ha seguido mejorando, situándose en el 73,2%, un incremento con respecto al año anterior, lo que refleja el compromiso del sector con la economía circular y la reducción de residuos¹⁹. A su vez, la industria de manipulados del papel y cartón ha adoptado un enfoque integral para minimizar su impacto ambiental, maximizando la eficiencia en el uso de materias primas y agua, optimizando el consumo energético y reduciendo su huella de carbono. Un ejemplo de estos esfuerzos es la **monitorización del impacto ecológico** del sector, lo que ha permitido que, en los últimos tres años, la industria europea reduzca su huella de carbono en un 11%²⁰. En España, más del 80% del papel fabricado proviene de material reciclado, mientras que en la producción de cartón esta cifra supera el 85%, consolidando al país como referente en la gestión sostenible de estos materiales²¹.

Por otro lado, actividades vinculadas a las artes gráficas, como la impresión, también desempeñan un papel en el impulso de la sostenibilidad, ya que permiten la adopción de diversas prácticas que contribuyen a la conservación del medioambiente. Entre ellas, destaca el uso de **materiales más sostenibles**, como papel reciclado y tintas a base de agua, que reducen la generación de residuos y minimizan el impacto ambiental del proceso de impresión. Otra estrategia relevante es la **impresión bajo demanda**, especialmente en la producción de artículos personalizados, que **evita la generación de excedentes y el desperdicio de recursos**. Asimismo, la renovación de equipos por impresoras más eficientes en el consumo energético ha permitido optimizar el uso de electricidad y reducir la huella de carbono del sector²². En particular, el uso de **tintas ecológicas** aporta beneficios tanto en la calidad de impresión como en la sostenibilidad del proceso. Estas tintas facilitan el reciclaje del papel, ya que su eliminación es más sencilla, lo que permite recuperar una mayor cantidad de fibras reutilizables. Además, generan menores emisiones sin comprometer la calidad de impresión y pueden aplicarse en múltiples superficies, como papel y cartón, ampliando así su utilidad dentro del sector²³.

En definitiva, la adopción de prácticas más sostenibles en la industria de las artes gráficas ha fortalecido la competitividad del sector. La reducción de emisiones y el impulso del reciclaje han permitido optimizar procesos de producción, generando eficiencia y reduciendo costes a largo

¹⁹ Fuente: Informe estadístico 2023 del sector de la celulosa, el papel y el cartón. (Disponible en https://www.aspapel.es/wp-content/uploads/2024/10/nota_prensa_informe_estadistico_2023_aspapel.pdf)

²⁰ Fuente: Sostenibilidad. (Disponible en <https://afco.es/sostenibilidad/>)

²¹ Fuente: Ciclo del cartón. (Disponible en <https://afco.es/ciclo-del-carton/>)

²² Fuente: Sostenibilidad en la impresión: Reduciendo la huella ecológica. (Disponible en <https://www.base3.net/es/blog/219/impresion-sostenible-alcance-marca>)

²³ Fuente: La Sostenibilidad en la Impresión: Papel Reciclado y Tintas Ecológicas. (Disponible en <https://www.dikapsa.com/noticias/la-sostenibilidad-en-la-impresion-papel-reciclado-y-tintas-ecologicas/>)

plazo. Asimismo, el uso de materia prima nacional ha favorecido la economía local, disminuyendo la dependencia de importaciones y asegurando un suministro más estable y sostenible. Estas iniciativas no solo refuerzan el compromiso ambiental de las empresas, sino que también les permiten adaptarse mejor a las demandas de un mercado cada vez más orientado hacia la sostenibilidad.

Cambios sociales y tendencias del consumidor

En los últimos años, el sector de las artes gráficas en España ha experimentado una transformación impulsada por la evolución de los hábitos de consumo y los cambios demográficos. El aumento del número de lectores, la preferencia por materiales sostenibles y la digitalización de los medios han redefinido las dinámicas del mercado. A su vez, los cambios en los formatos de acceso a la información y el crecimiento del comercio electrónico han influido en la demanda de productos impresos y embalajes, planteando nuevos desafíos y oportunidades para el sector.

En lo referente a los **patrones de consumo**, el número de lectores en España ha seguido una tendencia al alza en los últimos años. La proporción de personas que leen libros en su tiempo libre ha crecido de forma sostenida desde 2017, alcanzando en 2024 su nivel más alto con un 65,5%, lo que supone un incremento del 5,8% en el periodo analizado. Por su parte, la lectura por motivos de estudio o trabajo se sitúa en el 25,2% en 2024, un 3,9% más que en el año anterior. Paralelamente, el consumo de libros en soportes digitales ha aumentado de forma constante, alcanzando un 31,7% en 2024, con el *ebook* como el formato preferido, seguido por el ordenador²⁴.

En cuanto al consumo de productos de papel y cartón, el 82% de los españoles muestra una clara preferencia por aquellos con certificación forestal, en línea con el compromiso del sector con la sostenibilidad. Además, los consumidores valoran positivamente la reciclabilidad y la biodegradabilidad de estos productos²⁵.

Por otro lado, los productos con una alta frecuencia de publicación, como los periódicos, también se han visto afectados por los cambios en los hábitos de consumo. La audiencia de la prensa digital ha crecido notablemente en los últimos años, pasando del 21% en 2015 al 32,6% en 2024. En este contexto, los dispositivos móviles se han consolidado como la principal vía de acceso a la información, aumentando su uso del 10,8% en 2015 al 28,3% en 2024²⁶. Sin embargo, el auge de las redes sociales ha modificado la forma en que los usuarios se informan, priorizando contenidos breves y dinámicos. Como resultado, estas plataformas se han convertido en una de las principales fuentes de información y entretenimiento, reduciendo el peso de las fuentes de información tradicionales²⁷. Esta transformación representa un desafío para los medios de

²⁴ Hábitos de Lectura y Compra de Libros en España 2024. (Disponible en <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/cultura/Documents/2025/220125-lectura-ocio-espana.pdf>)

²⁵ Fuente: Encuesta del Papel. (Disponible en <https://www.graciaspapel.es/wp-content/uploads/2021/02/Desplegable-ENCUESTA-PAPEL-2020.pdf>; <https://www.sigmados.com/encuesta-del-papel-sigma-dos-el-85-prefiere-el-uso-de-papel-frente-a-otros-materiales/>)

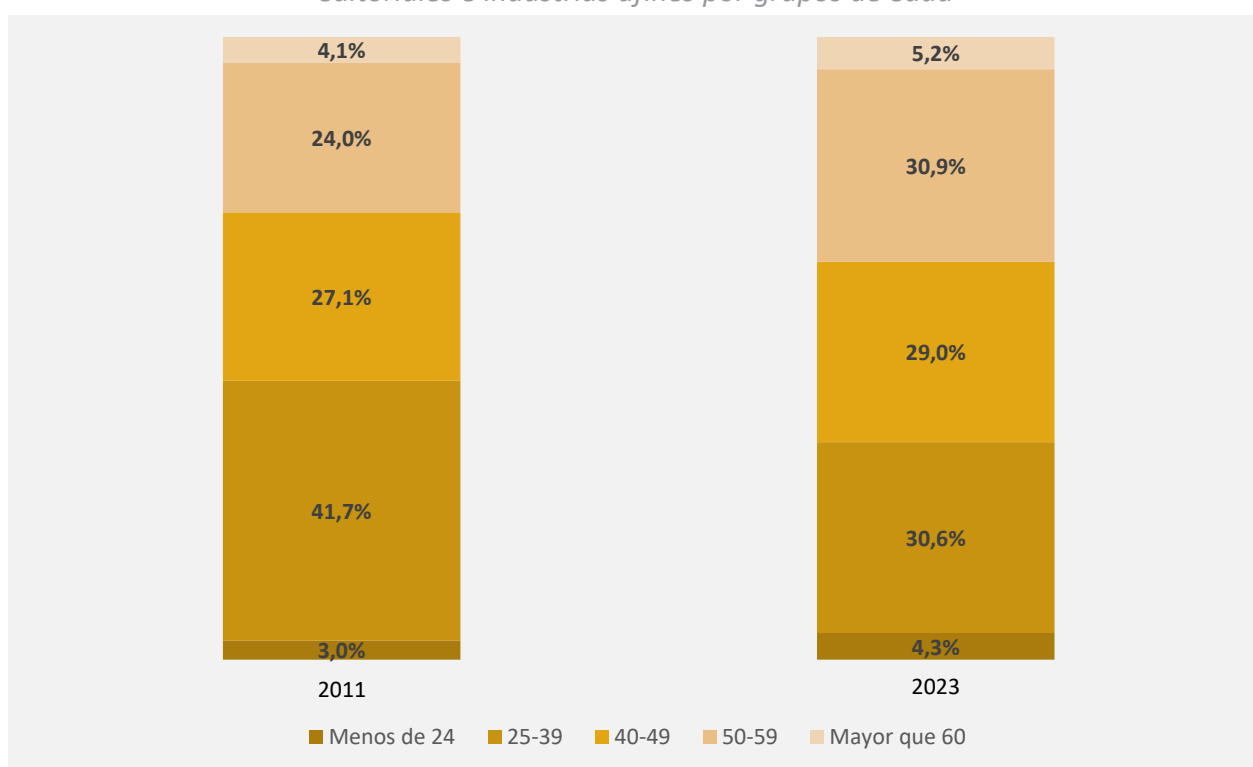
²⁶ Fuente: Marco general de los medios en España 2025. (Disponible en https://www.aimc.es/a1mc-c0nt3nt/uploads/2025/02/Marco_General_Medios_2025.pdf)

²⁷ Fuente: Los videos cortos se convierten en la principal fuente de información de los jóvenes. (Disponible en <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Los-videos-cortos-se-convierten-en-la-principal-fuente-de-informacion-de-los-jovenes-20240617-0014.html>)

comunicación convencionales, que deben adaptarse a nuevos formatos y estrategias para captar la atención del público, especialmente la de los más jóvenes.

En lo referente a la **composición laboral** del sector, como se observa en la Figura 27, la edad media de los trabajadores ha aumentado en los últimos años, con una notable disminución en el número de ocupados de entre 25 y 39 años, que han pasado de representar el 41,74% en 2011 al 30,64% en 2023. Paralelamente, la proporción de empleados de entre 40 y 59 años ha crecido en el mismo periodo, reflejando un **envejecimiento progresivo de la plantilla**. Ante esta situación, el sector enfrenta el reto de atraer y retener talento joven, al mismo tiempo que debe apostar por la formación y el reciclaje profesional para los trabajadores más veteranos.

Figura 27. Personas ocupadas del sector de artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines por grupos de edad



Fuente: Análisis PwC a partir de datos de la EPA.

La transformación del sector de las artes gráficas en España refleja la evolución de los hábitos de consumo, el avance de la digitalización y una creciente conciencia ambiental. La expansión de los formatos digitales, el auge del comercio electrónico y la preferencia por materiales sostenibles han redefinido la demanda de productos impresos, generando tanto oportunidades como desafíos para la industria. Asimismo, el sector enfrenta cambios en su estructura laboral, con una plantilla cada vez más envejecida y la necesidad de atraer talento joven. La adaptación a estas nuevas dinámicas requerirá estrategias orientadas a la innovación, la diversificación de servicios y el refuerzo de la formación profesional para garantizar la competitividad en un mercado en constante evolución.

Mensajes clave

Las **megatendencias** globales actuales están transformando de manera significativa los procesos operativos y las dinámicas laborales del sector de artes gráficas:

Disrupción tecnológica y digital: La adopción de tecnologías como la inteligencia artificial, la impresión digital y el cloud computing está optimizando la producción y distribución en el sector. Herramientas de IA agilizan la edición y el diseño gráfico, mientras que las plataformas de autopublicación y suscripción digital están redefiniendo el mercado editorial. Sin embargo, esta transformación requiere inversiones en infraestructuras digitales y la capacitación de profesionales en nuevas tecnologías.

Sostenibilidad medioambiental: La industria de las artes gráficas avanza hacia un modelo más sostenible con el uso de papel reciclado, tintas ecológicas y la impresión bajo demanda para reducir el desperdicio. Se están implementando estrategias para mejorar la eficiencia energética y reducir el impacto ambiental. No obstante, la transición hacia procesos más sostenibles sigue presentando desafíos, especialmente en la gestión eficiente de recursos.

Cambios sociales y tendencias del consumidor: La digitalización ha modificado los hábitos de lectura y consumo de información, impulsando el crecimiento de los formatos electrónicos y reduciendo el peso de los medios impresos tradicionales. Al mismo tiempo, el sector enfrenta un envejecimiento de la fuerza laboral, lo que resalta la necesidad de atraer talento joven y fomentar la formación profesional para adaptarse a los nuevos desafíos del mercado.

4.1.2. Tendencias sectoriales y su impacto en la competitividad del sector

Nuevos modelos de negocio

La evolución del sector de las artes gráficas está marcada por la diversificación de sus modelos de negocio, impulsada por factores como la digitalización y los cambios en las preferencias del consumidor. Las empresas están ampliando su oferta más allá de la impresión tradicional, explorando nuevas estrategias para mejorar la personalización, fortalecer la relación con los clientes y generar fuentes de ingresos recurrentes.

Las empresas del subsector de manipulado de papel y cartón están dejando atrás un enfoque centrado exclusivamente en la producción de embalajes y están incorporando servicios que añaden valor a su oferta. Una de las tendencias más destacadas es la **personalización bajo demanda**²⁸, con plataformas digitales que permiten a los clientes diseñar sus propios embalajes, adaptándolos a campañas específicas o eventos. Esta flexibilidad no solo incrementa la

²⁸ Fuente: El packaging, el nuevo aliado de las empresas de la industria gráfica. (Disponible en <https://grupodeembalajeymarcaje.com/blog/noticia-el-packaging-el-nuevo-aliado-de-las-empresas-de-la-industria-grafica>)

percepción de valor del producto final, sino que también refuerza la identidad de marca²⁹. Otro modelo en crecimiento es el de los **servicios de suscripción**, mediante el cual las empresas ofrecen envíos regulares de embalajes personalizados o temáticos. Esto garantiza un flujo de ingresos recurrente y refuerza la fidelización del cliente. Además, muchas compañías están ampliando su alcance con servicios de consultoría en diseño y *branding*, proporcionando asesoría estratégica en la elección de materiales y desarrollo de conceptos.

En la **industria editorial**, las **plataformas de publicación autónoma** se han consolidado como una alternativa viable para diseñadores y creadores gráficos, al igual que para los autores en el ámbito literario³⁰. Estas plataformas proporcionan servicios integrales, desde la edición y el diseño de portadas hasta la distribución tanto digital como física, permitiendo a los diseñadores mantener un control creativo total y obtener mayores beneficios económicos por sus obras. No obstante, la autoedición no significa una desvinculación total de las empresas del sector, ya que también ofrece ventajas para las empresas del sector. El 61% de los autores que optan por la autopublicación siguen requiriendo servicios de empresas del sector para mejorar el diseño, la maquetación o las ilustraciones de sus obras³¹. Las empresas que se suman a esta tendencia aumentan su carta de servicios y se abren a un mercado con clientes internacionales pudiendo ampliar así sus beneficios³².

Además, el **modelo freemium** ha ganado popularidad en la distribución de contenido gráfico y editorial. Este sistema permite a los usuarios acceder gratuitamente a ciertos productos o servicios, con la opción de desbloquear características avanzadas mediante un pago. En el caso de revistas y periódicos digitales, esta estrategia ha permitido captar nuevos lectores al ofrecer una cantidad limitada de artículos sin coste, incentivando posteriormente la suscripción a contenido exclusivo³³.

Este enfoque ha sido adoptado por numerosas plataformas digitales que buscan expandir su base de lectores y aumentar su presencia en el mercado. Un ejemplo destacado es el de las revistas y periódicos *online*, que ofrecen acceso gratuito a una cantidad limitada de artículos cada mes. En 2024, el 85,9% de los usuarios que accedieron a noticias en internet lo hicieron de forma gratuita, lo que refuerza la efectividad de este modelo para captar audiencias. Sin embargo, para acceder a contenido exclusivo, análisis en profundidad o artículos sin restricciones, los usuarios deben suscribirse a un plan de pago. Este sistema no solo amplía el alcance de las publicaciones al convertir lectores ocasionales en suscriptores, sino que también permite a las organizaciones editoriales experimentar con distintos formatos y estrategias para adaptar su oferta a las

²⁹ Fuente: Estas son las mejores empresas de packaging y embalaje para eCommerce. (Disponible en <https://marketing4ecommerce.net/las-mejores-empresas-de-packaging-y-embalaje-para-ecommerce/>)

³⁰ Fuente: Las 6 mejores plataformas para publicar libros de forma independiente. (Disponible en <https://liviadetinta.com/blog-articulos-sobre-publicacion/6-plataformas-para-publicar-libros/>)

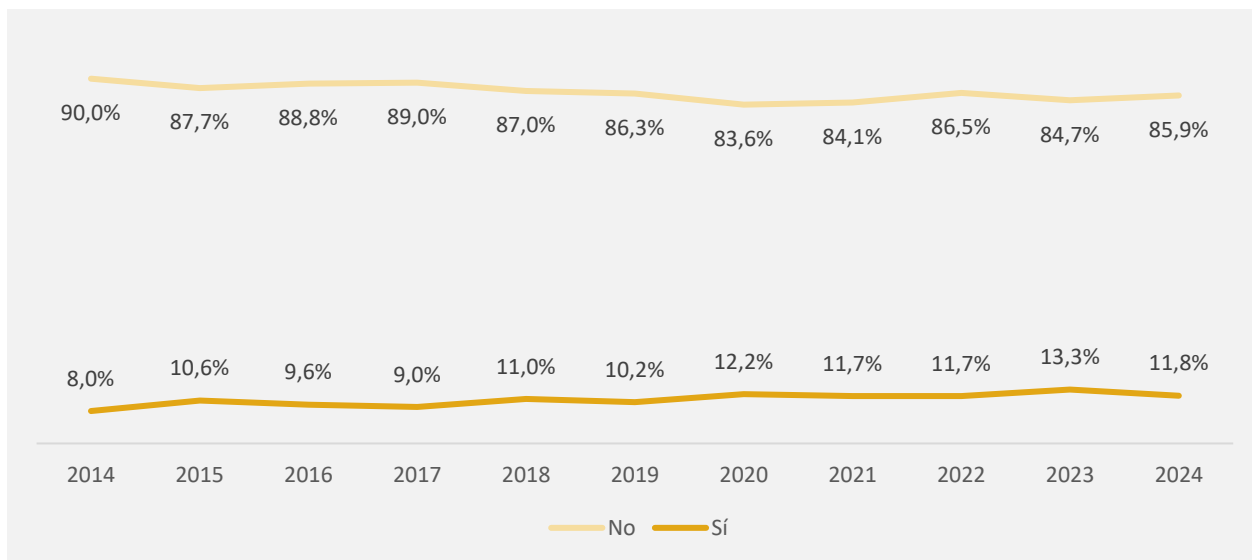
³¹ Fuente: Estudio sobre autopublicación en Europa 2019. (Disponible en https://www.bod.com.es/fileadmin/user_upload_es/sobre-bod-y-prensa/BoD_Estudio_sobre_autopublicacion_Europa_2019.pdf)

³² Fuentes: 13 empresas de autoedición y servicios editoriales que te ayudarán a publicar tu libro. (Disponible en <https://www.julianmarquina.es/empresas-de-autoedicion-y-servicios-editoriales-que-te-ayudaran-a-publicar-tu-libro/>); Los 10 mejores servicios de impresión de libros bajo demanda para autopublicación. (Disponible en <https://www.shopify.com/es/blog/servicios-de-impresion-de-libros-bajo-demanda>)

³³ Fuente: Modelo de negocio freemium: conoce cómo funciona, sus ventajas y 3 ejemplos prácticos <https://rockcontent.com/es/blog/freemium/>

preferencias del público. En España, la disposición a pagar por noticias ha crecido en 3,8 p.p. desde 2013, alcanzando un 11,8% de usuarios de pago en 2024, como se observa en la Figura 28.

Figura 28. Pago por noticias digitales (2014 – 2023)³⁴



Fuente: Digital News Report España 2024. Universidad de Navarra

Por otro lado, como se ha mencionado anteriormente, los **modelos de suscripción** han ganado relevancia al ofrecer a los consumidores acceso ilimitado a amplias bibliotecas de recursos gráficos por una tarifa mensual. Este enfoque no solo facilita el acceso a contenido digital a un coste más asequible en comparación con los formatos físicos³⁵, sino que también garantiza a las empresas y autores independientes un flujo de ingresos recurrente. Además, estos modelos permiten a las compañías recopilar datos sobre las preferencias de los usuarios, lo que les ayuda a personalizar su oferta y optimizar su estrategia de contenidos³⁶. Esta combinación de accesibilidad, estabilidad financiera y adaptación a la demanda del mercado está consolidando las suscripciones como una alternativa cada vez más atractiva dentro del sector de las artes gráficas.

En conclusión, la diversificación de servicios está impulsando la competitividad en el sector de las artes gráficas. Las empresas que adoptan estas innovaciones no sólo ofrecen soluciones más personalizadas y atractivas, sino que también logran diferenciarse en un mercado cada vez más exigente. En un entorno en constante evolución, la innovación y la flexibilidad serán clave para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento de las empresas.

Influencia normativa creciente

³⁴ La pregunta de la encuesta fue la siguiente: ¿Ha pagado por contenidos informativos por internet o accedido a un servicio de noticias de pago por internet durante el último año? (puede ser como parte de una suscripción digital, combinada digital/impresa, una donación o como pago único por un artículo, aplicación o edición electrónica).

³⁵ Fuente: Informe anual del libro digital 2023. (Disponible en <https://libranda.com/wp-content/uploads/2024/04/Libro-digital-2023.pdf>)

³⁶ Fuente: Aspectos básicos de los modelos de negocio basados en suscripciones: tipos, funcionamiento y recomendaciones para elegir uno. (Disponible en <https://stripe.com/es/resources/more/subscription-business-models-101-types-of-models-how-they-work-and-how-to-choose-one>)

El sector de las artes gráficas está influenciado por normativas que fomentan la eficiencia en sus actividades operativas y la sostenibilidad. A medida que las políticas públicas avanzan en áreas como la protección medioambiental, el sector debe adaptarse a un marco regulatorio en constante evolución. En este sentido, la diversidad normativa a nivel nacional e internacional presenta retos adicionales para la competitividad y la planificación estratégica de las empresas del sector.

Por un lado, en materia de **sostenibilidad**, las **normativas europeas** relacionadas con la transición ecológica y sostenible sirven de impulso e incentivo regulatorio para el desarrollo de legislación nacional relacionada con este ámbito de actuación. Concretamente, la **Estrategia de Economía Circular de la UE**³⁷, promueve la transición hacia una economía circular, donde los recursos puedan ser utilizados de manera más eficiente y los residuos se consigan minimizar. Las empresas de artes gráficas deben implementar estrategias de diseño para la sostenibilidad y adoptar modelos de negocio que prioricen la reutilización de materiales. En la misma línea, el **Reglamento de etiquetado ecológico**³⁸ fomenta la producción y el consumo de productos sostenibles, que dentro del sector puede aplicarse a productos como papel y tintas que cumplan con criterios ecológicos específicos, incentivando el uso de materiales más sostenibles (como el papel reciclado).

Además, el **Reglamento REACH**³⁹ busca garantizar la seguridad en el uso de productos químicos, afectando a las tintas y otros materiales utilizados en el sector (como el uso de las tintas en base de agua que ayudan a conseguir un mayor reciclaje del papel usado). Finalmente, la **Directiva sobre Residuos**⁴⁰ establece el marco para la gestión de residuos en la UE y promueve el principio de las "3R" (reducir, reutilizar, reciclar). Esto implica prácticas como el reciclaje de papel y cartón, la reducción del desperdicio de materiales y la reutilización de recursos, promoviendo así la economía circular para reducir las emisiones de CO₂ del sector.

A nivel nacional, la **Ley de Residuos y Suelos Contaminados** adapta las directivas europeas sobre residuos, promoviendo la economía circular. Esta ley establece obligaciones para la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, lo que implica que las empresas del sector deben gestionar sus desechos de papel, cartón y otros materiales, en función de las directrices que esta norma indica. Además, el **Real Decreto sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos**⁴¹ regula el manejo y reciclaje adecuado de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en la producción gráfica. Finalmente, el **Real Decreto sobre el Etiquetado de Productos Químicos**⁴² regula el etiquetado y envasado de productos químicos, incluyendo las tintas y otros materiales utilizados en las artes gráficas, asegurando su correcto manejo y uso seguro que, aunque es similar al

³⁷ Fuente: Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones. Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva. (Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020DC0098>)

³⁸ Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 834/2007 del Consejo.

³⁹ Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n.º 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n.º 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

⁴⁰ Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (Texto pertinente a efectos del EEE).

⁴¹ Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

⁴² Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Reglamento de etiquetado ecológico de la UE, se centra más en la seguridad del manejo de productos químicos que en la sostenibilidad de estos.

Por otro lado, en términos de la **actividad del sector**, en la Unión Europea el **Reglamento General de Protección de Datos**⁴³ regula el tratamiento de datos personales y su transferencia, afectando a los servicios de *cloud computing* al establecer requisitos estrictos sobre cómo deben gestionarse y protegerse los datos personales alojados en la nube, pudiendo afectar a las actividades de periódicos digitales en la que se obtienen datos de registro. Además, la **Directiva sobre los Derechos de Autor en el Mercado Único Digital**⁴⁴ y **Directiva sobre la Aplicación de los Derechos de Propiedad Intelectual**⁴⁵, abordan la protección de derechos de autor en el entorno digital, incluyendo medidas para garantizar la protección efectiva de los derechos de propiedad intelectual y combatir la piratería, asegurando que los autores reciban una remuneración justa por el uso de sus obras de forma *online*.

En España, la **Ley de Propiedad Intelectual y el Registro de Propiedad Intelectual**⁴⁶ son esenciales para proteger las creaciones en el sector de las artes gráficas. Estas leyes resguardan las obras originales de creación literaria, artística o científica, abarcando diseños gráficos, ilustraciones, fotografías, y otras obras visuales originales. Los autores de estas obras poseen derechos de autor, que incluyen tanto derechos morales, como el reconocimiento de su autoría y la integridad de la obra, como derechos patrimoniales, que les permiten controlar la reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de sus obras. Además, también regula la explotación comercial de las obras, permitiendo a los autores licenciar o ceder sus derechos bajo ciertas condiciones. Aunque no es obligatorio, registrar una obra en el Registro de Propiedad Intelectual proporciona evidencia formal de autoría y fecha de creación, lo que es útil en disputas legales. El registro protege a los autores contra la copia o uso no autorizado de su trabajo, ofreciendo seguridad jurídica.

Finalmente, a nivel comunitario la **Directiva sobre el Comercio Electrónico**⁴⁷ regula aspectos del comercio electrónico, incluyendo la responsabilidad de los proveedores de servicios de la sociedad de la información, lo que afecta a las plataformas que operan modelos de suscripción y *freemium*. A nivel nacional, la **Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios**⁴⁸ y **Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico**⁴⁹ regula los servicios de la sociedad de la información y el comercio, y protegen los derechos de los consumidores en España, estableciendo obligaciones para los prestadores de servicios digitales.

⁴³ Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

⁴⁴ Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE (Texto pertinente a efectos del EEE).

⁴⁵ Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información

⁴⁶ Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

⁴⁷ Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior (Directiva sobre el comercio electrónico).

⁴⁸ Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.

⁴⁹ Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico.

Mensajes clave

Dentro de las tendencias sectoriales que impactan en el sector de las artes gráficas destacan las siguientes:

- **Nuevos modelos de negocio:** La digitalización y los cambios en las preferencias del consumidor están impulsando nuevos modelos de negocio, como la personalización bajo demanda, los servicios de suscripción y la autoedición. Estas estrategias permiten a las empresas ampliar su oferta, fidelizar clientes y generar ingresos recurrentes.
- **Influencia normativa creciente:** El sector debe adaptarse a un marco regulatorio en constante evolución, que abarca desde la economía circular y la gestión de residuos hasta la seguridad en el uso de materiales y productos químicos. La transición ecológica y las normativas sobre derechos de autor y comercio digital están redefiniendo las estrategias empresariales y operativas. Las empresas también deben garantizar la seguridad de los datos y cumplir con normativas sobre propiedad intelectual para proteger la producción gráfica y editorial.

4.2. Identificación de las ocupaciones más afectadas por las tendencias detectadas y su impacto sobre ellas

Las secciones anteriores han identificado una batería de tendencias de diferente índole que están afectando los procesos productivos y el empleo del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines. En este sentido, en base a la relación de ocupaciones analizada previamente⁵⁰ en este informe, resulta necesario identificar **qué ocupaciones se verán afectadas** en mayor medida por estas tendencias y factores de cambio y qué tipo de **transformaciones competenciales** podemos esperar como resultado de su desarrollo.

Así, para la realización de este ejercicio, se han seleccionado aquellas tendencias que tienen un impacto más significativo y directo en las ocupaciones del sector: **ocupaciones afectadas por la disrupción digital y las innovaciones tecnológicas, ocupaciones afectadas por tendencias de sostenibilidad ambiental y ocupaciones afectadas por tendencias sociales.**



Ocupaciones afectadas por la disrupción digital y las innovaciones tecnológicas

⁵⁰ La relación de ocupaciones analizada previamente sirve como base para esta identificación, aunque no es exhaustiva. Las ocupaciones y funciones profesionales presentadas aquí podrían no estar incluidas en la lista anterior, ya que corresponden a roles y tareas que están cobrando mayor relevancia como resultado del desarrollo de las tendencias analizadas.

La digitalización y las innovaciones tecnológicas están redibujando las estructuras laborales del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines. Este fenómeno afecta profundamente tanto las formas de interacción entre las empresas y los consumidores como los procesos productivos internos, lo que tiene un impacto directo en una amplia gama de ocupaciones. Así, este apartado analiza las transformaciones tecnológicas y cómo estas redefinen los roles tradicionales de *diseñadores gráficos y multimedia, filólogos, intérpretes y traductores, periodistas y técnicos de la web*.

En primer lugar, los **diseñadores y diseñadoras gráficos y multimedia**, al igual que los **artistas de artes plásticas y visuales**, están experimentando una profunda evolución en sus roles debido a la integración de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial en el proceso creativo. Esta transformación no solo está redefiniendo las tareas tradicionales de diseño, sino que también está ampliando el alcance de lo que es posible en términos de creación visual. Los diseñadores están transitando hacia funciones que se centran más en la conceptualización y personalización de contenido, aprovechando las capacidades avanzadas de estas tecnologías para generar diseños que son no solo innovadores, sino también altamente interactivos y adaptativos a las necesidades del usuario. Como resultado, las habilidades necesarias para estos roles están evolucionando rápidamente, pudiendo requerir un manejo competente de *software* de diseño asistido por IA y herramientas de edición multimedia avanzadas. La capacitación continua en estas áreas se vuelve esencial, ya que los diseñadores deben ser capaces de adaptarse a las innovaciones tecnológicas que afectan al desarrollo de su actividad. En este sentido, los **técnicos de impresión y los operadores de máquinas de fabricación de productos de papel y cartón** también se están viendo impactados por la transformación tecnológica, ya que deben actualizar sus competencias para adaptarse a maquinaria digital que requiere nuevas habilidades en su manejo y mantenimiento.

Al mismo tiempo, la integración de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial en la traducción de contenido, está transformando significativamente el campo de los **filólogos, intérpretes y traductores**. Estas herramientas están automatizando tareas básicas de traducción y análisis textual, lo que permite a los profesionales centrarse en aspectos más complejos que requieren un entendimiento profundo del contexto cultural y lingüístico. Sin embargo, esta automatización también presenta desafíos, ya que podría reducir la demanda de servicios tradicionales en ciertos nichos del mercado. Para seguir siendo competitivos, los filólogos, intérpretes y traductores deberán desarrollar nuevas competencias, como la gestión de herramientas de traducción asistida por IA y la capacidad de revisar y mejorar las traducciones automáticas para asegurar precisión y matices culturales.

Por otro lado, los **periodistas** se enfrentan a una transformación profunda en su rol, expandiéndose más allá de los medios impresos para dominar las plataformas digitales. Esta transición exige un enfoque renovado en la producción de contenido que no solo sea de alta calidad, sino también atractivo y accesible en el entorno digital. Para mantenerse relevantes, los periodistas deberán adquirir habilidades en el manejo de plataformas de análisis y sistemas de verificación de hechos, asegurando la precisión y relevancia de su contenido. Además, la capacidad de adaptarse rápidamente a los avances tecnológicos es crucial, ya que deben ofrecer contenido que informe, sea visualmente atractivo y esté optimizado para la distribución digital, garantizando así su competitividad en un mercado en constante evolución.

Finalmente, los **técnicos de la web** desempeñan un papel crucial en el mantenimiento y optimización de las infraestructuras digitales que están soportando estas transformaciones en

diversos sectores. Su trabajo se centrará en el desarrollo e implementación de sitios web y aplicaciones que sean no solo seguros y accesibles, sino también escalables para adaptarse a futuras innovaciones tecnológicas. Estos técnicos serán responsables de garantizar que las plataformas digitales, como los periódicos *online*, sean robustas y estén protegidas contra amenazas cibernéticas, un aspecto cada vez más crítico a medida que aumenta la dependencia de las tecnologías digitales. Además, deberán de ser capaces de integrar nuevas herramientas tecnológicas que mejoren la experiencia del usuario, asegurando que las plataformas no solo cumplan con altas expectativas, sino que también estén preparadas para las demandas futuras. La capacidad para gestionar entornos web complejos y dinámicos será esencial para apoyar la evolución digital continua del sector, permitiendo a las empresas ofrecer experiencias en línea personalizadas y eficientes a sus usuarios, lo que se traduce en una ventaja competitiva significativa en el mercado moderno.

Transformación competencial esperada: La transformación competencial esperada en el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines implica un aumento significativo en la demanda de habilidades relacionadas con el uso de *software* de diseño asistido por IA, herramientas multimedia avanzadas y plataformas de traducción mejoradas. Además, se requerirá el desarrollo de competencias en producción de contenido digital, análisis de plataformas y gestión de infraestructuras web seguras y escalables. Estas capacidades serán clave para optimizar los procesos internos de producción, personalizar el contenido y garantizar la precisión en las traducciones, adaptándose a un mercado en constante transformación. La formación continua y la capacitación específica serán esenciales para enfrentar estos retos y asegurar la competitividad en un entorno laboral cada vez más digitalizado.



Ocupaciones afectadas por las tendencias de sostenibilidad ambiental

La sostenibilidad ambiental se ha convertido en un pilar estratégico para el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, influyendo de manera directa en las prácticas operativas y en las ocupaciones relacionadas. Este cambio no solo responde a la necesidad de mitigar los impactos ambientales negativos, sino que también busca satisfacer las expectativas de un público cada vez más consciente de los retos ecológicos. A continuación, se detalla cómo estas tendencias afectan las ocupaciones de *directores generales y presidentes ejecutivos, supervisores de producción en las industrias de artes gráficas y en la fabricación de productos de papel y operadores de máquinas para fabricar productos de papel y cartón*.

Para los **directores y directoras generales y presidentes ejecutivos** de las empresas, los conocimientos de prácticas sostenibles no solo se presentan como un imperativo ético, sino también como una estrategia crucial para asegurar el éxito comercial a largo plazo. En un mundo cada vez más consciente de los desafíos ambientales, estos líderes empresariales tienen la responsabilidad de establecer una visión clara y un compromiso firme hacia la sostenibilidad, integrándola no solo en la misión y visión de la empresa, sino también en los objetivos

estratégicos que guiarán el rumbo de sus operaciones. Estos deben asegurarse de que las políticas corporativas de sus organizaciones reflejen un enfoque integral hacia la sostenibilidad, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esto implica no solo ser capaces de implementar prácticas internas que minimicen el impacto ambiental, sino también fomentar una cultura organizacional que valore la responsabilidad ambiental en todas sus formas. Las habilidades necesarias para establecer una cultura que incentive la innovación en tecnologías verdes y prácticas de producción sostenibles serán claves para garantizar que todos los empleados se sientan capaces y motivados para contribuir al objetivo común de sostenibilidad.

Para los **supervisores y supervisoras de producción en las industrias de artes gráficas y en la fabricación de productos de papel**, la transición hacia prácticas más sostenibles representa un pilar esencial para el éxito y la longevidad de sus operaciones diarias. En un entorno empresarial donde la conciencia ambiental está en constante expansión, estos profesionales tendrán la responsabilidad de liderar la implementación de tecnologías y procesos innovadores que contribuyan a la reducción del impacto ambiental. Esto incluye, entre otras cosas, la adopción de prácticas tales como el uso de papel reciclado y tintas a base de agua, que no solo disminuyen la huella de carbono, sino que también optimizarían el uso de los recursos. Además, la formación continua en tecnologías verdes y gestión ambiental es fundamental para asegurar que las operaciones no solo sean competitivas, sino que también cumplan con los estándares de sostenibilidad más exigentes.

Por otro lado, los **operadores de máquinas para fabricar productos de papel y cartón** desempeñan un rol vital en la transición hacia prácticas de producción más ecológicas. La eficiencia en la operación de maquinaria es un componente clave que no puede ser subestimado, ya que puede optimizar el uso de recursos y minimizar las emisiones, los cuales son factores determinantes para el éxito ambiental de la industria. Estos trabajadores, por lo tanto, deben estar debidamente capacitados en el manejo de tecnologías más sostenibles y en la implementación de procesos diseñados para reducir el consumo energético. La adopción de un enfoque de aprendizaje permanente en prácticas sostenibles es esencial para que estos operadores puedan contribuir de manera significativa a una producción que respete y proteja el medio ambiente. La formación regular y la actualización de habilidades garantizará que los operadores estén preparados para enfrentar los desafíos ambientales actuales y futuros, asegurando que la industria mantenga su compromiso con la sostenibilidad mientras mejora su eficiencia operativa.

Transformación competencial esperada: En términos generales, la integración de la sostenibilidad en el sector puede generar una creciente demanda de formación especializada en áreas como el uso de materiales reciclados, tintas ecológicas o gestión ambiental. Esta transición requiere que los profesionales no solo fortalezcan sus habilidades técnicas, sino que también adopten una visión estratégica comprometida con la innovación y las prácticas sostenibles. La formación continua en estas áreas será crucial para preparar a los empleados para enfrentar los desafíos actuales y futuros relacionados con la sostenibilidad, asegurando que el sector sea tanto económicamente viable como ambientalmente responsable.



Ocupaciones afectadas por tendencias sociales

Las tendencias sociales están transformando profundamente las dinámicas laborales en el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, impactando tanto en los roles tradicionales como en las competencias requeridas. Así, este apartado analiza cómo estas transformaciones afectan a las ocupaciones de *directores de recursos humanos*, *trabajadores de procesos de preimpresión, impresión y encuadernación* y *los empleados de control de abastecimientos e inventario*.

En primer lugar, los **directores y directoras de recursos humanos** enfrentan el reto de rejuvenecer una fuerza laboral envejecida mientras abordan la desigualdad de género. Para atraer talento joven, deben desarrollar las habilidades necesarias para implementar estrategias que resalten la industria como un campo dinámico y tecnológicamente avanzado. Esto podría incluir programas de prácticas, colaboraciones con instituciones educativas y campañas de marca empleadora que destaquen oportunidades de desarrollo profesional y crecimiento personal. Asimismo, la creación de un entorno de trabajo inclusivo es fundamental para fomentar la diversidad de género. Esto requiere políticas activas de igualdad de oportunidades o formación en diversidad. La implementación de estas estrategias permitiría a las organizaciones adaptarse mejor a las cambiantes dinámicas laborales y mantener un equipo motivado y comprometido.

Los **trabajadores de procesos de preimpresión, impresión y encuadernación** se enfrentan a un entorno en evolución debido a los cambios en los patrones de consumo. Aunque un número considerable de españoles leen libros en su tiempo libre, lo que representa una oportunidad para la impresión física, el auge de los formatos digitales exige que estos profesionales adapten sus habilidades para incluir tanto la impresión tradicional como la digital, lo que puede implicar la necesidad de formarse en nuevas tecnologías. Además, dada la tendencia a la sostenibilidad de los consumidores, puede haber una presión creciente para que las operaciones sean más sostenibles, lo que requiere familiaridad con materiales y técnicas ecológicas, como el uso de tintas biodegradables y la reducción del desperdicio de papel. En este contexto, los trabajadores deberán adaptarse rápidamente, no solo actualizando sus habilidades técnicas, sino también adoptando prácticas sostenibles y respondiendo ágilmente a las nuevas demandas del mercado para seguir siendo competitivos y relevantes.

Además, en esta misma línea, los **empleados y empleadas de control de abastecimientos e inventario** en el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, están experimentando cambios significativos en sus habilidades requeridas. Con una creciente preferencia por productos sostenibles, estos profesionales deberán gestionar eficientemente materiales que cumplan con estándares ecológicos, como papel certificado y tintas biodegradables, asegurando la procedencia responsable de los mismos. Además, deberán ser ágiles para manejar la demanda entre formatos digitales y físicos, optimizando el uso de materiales y minimizando el desperdicio, lo que no solo respondería a exigencias ambientales de los consumidores, sino que también puede reducir costes operativos. En este contexto, la capacidad para implementar prácticas sostenibles y tecnológicamente avanzadas será crucial para contribuir al éxito y la sostenibilidad a largo plazo del sector.

Transformación competencial esperada: Las tendencias sociales actuales están transformando las ocupaciones en el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines, exigiendo un cambio significativo en las competencias tradicionales. Desarrollar habilidades en tecnologías de impresión digital, sostenibilidad, diversidad e igualdad será fundamental para que los profesionales puedan adaptarse y prosperar en este entorno en constante evolución. La capacidad para implementar prácticas sostenibles y adoptar nuevas tecnologías no solo mejorará la eficacia operativa, sino que también garantizará la competitividad del sector a largo plazo. Además, la formación continua se posicionará como un elemento esencial para integrar las últimas tendencias del mercado, permitiendo a las empresas anticiparse a las nuevas demandas y expectativas del consumidor.

4.3. Previsión de evolución del sector en los próximos años con relación a los procesos productivos y el empleo

En un contexto caracterizado por cambios rápidos y continuos, el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines en España se encuentra en una encrucijada crítica que podría determinar su evolución futura. Las fuerzas disruptivas que emergen, desde la digitalización hasta las crecientes demandas de sostenibilidad, están transformando no solo la operativa interna de estas industrias, sino también su interacción con los consumidores y trabajadores.

La **digitalización** se perfilará como un eje central que podría revolucionar profundamente los procesos productivos dentro del sector. La adopción de tecnologías avanzadas, tales como la impresión digital, la automatización de procesos y el uso de plataformas para publicación digital, va más allá de una simple mejora operativa. Estas innovaciones tienen el potencial de optimizar significativamente la eficiencia operativa, reducir costes y elevar la calidad de los productos. Además, el uso de herramientas digitales para el diseño y la personalización de productos abrirá un abanico de oportunidades de negocio, permitiendo a las empresas adaptarse a las demandas cambiantes de los consumidores de manera más ágil y efectiva. Por ejemplo, la impresión bajo demanda y la personalización masiva se pueden convertir en tendencias predominantes que permitirían a las empresas ofrecer productos personalizados a gran escala sin incrementar significativamente los costes. Esto no solo responde a las expectativas de personalización de los consumidores modernos, sino que también mejora las relaciones con los clientes al ofrecer productos únicos y adaptados a sus necesidades.

La **sostenibilidad** podría erigirse como un factor determinante que impulsa cambios significativos en los procesos productivos del sector. Las empresas están priorizando cada vez más la adopción de prácticas más ecológicas, como el uso de materiales reciclables, la reducción de residuos y la implementación de procesos productivos sostenibles. Este enfoque no solo puede mejorar la competitividad del sector al alinearse con las expectativas de consumidores cada vez más conscientes del medio ambiente, sino que también contribuiría a la reputación corporativa y al cumplimiento de normativas ambientales cada vez más exigentes. Además, las iniciativas de sostenibilidad están llevando a innovaciones en el desarrollo de nuevos materiales y técnicas de

impresión que minimizan el impacto ambiental. Las empresas que lideren estas iniciativas podrían tener una ventaja significativa, tanto en el mercado local como en el internacional, donde los estándares de sostenibilidad son cada vez más exigentes.

Los cambios tecnológicos y las prácticas sostenibles también influirían en **la creación de nuevos tipos de trabajos** y en la **evolución de las competencias requeridas**. Se podría observar una creciente demanda de habilidades avanzadas en tecnología digital, gestión ambiental y sostenibilidad. La capacidad para manejar herramientas digitales, colaborar en entornos de trabajo automatizados y adaptarse a tecnologías emergentes será crucial para los trabajadores del sector. La formación continua se convertiría así, en un elemento esencial para que los trabajadores puedan adaptarse a estos cambios. Programas de capacitación en nuevas tecnologías, sostenibilidad y gestión de proyectos innovadores serán fundamentales para garantizar que la fuerza laboral esté equipada con las habilidades necesarias para contribuir eficazmente al crecimiento del sector. Las empresas que inviertan en el desarrollo de sus empleados podrían estar mejor posicionadas para enfrentar los desafíos del futuro y mantener su relevancia en un mercado competitivo.

Asimismo, las **tendencias del consumidor** podrían marcar el rumbo del sector, ya que el incremento en la lectura digital y la preferencia por productos sostenibles influirán decisivamente en la demanda de los productos y servicios ofrecidos. La popularidad de los *eBooks* y el creciente interés por los envases de papel y cartón debido a su percepción como opciones más ecológicas reflejan un cambio en los hábitos de consumo que las empresas deberán considerar. Adaptarse a estas preferencias no solo permitirá a las empresas satisfacer mejor las expectativas de los consumidores, sino que también les proporcionará una ventaja competitiva en un mercado cada vez más orientado hacia la sostenibilidad y la digitalización. En lo que se refiere al empleo, las empresas necesitarán trabajadores y trabajadoras dinámicos y resolutivos que sean capaces de adaptarse a los rápidos cambios del comportamiento de los consumidores.

Por otra parte, en lo que se refiere a la **estructura laboral**, el envejecimiento de la fuerza laboral será otro desafío significativo que enfrenta el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines en España. A medida que una parte considerable de los trabajadores actuales se acerca a la jubilación, las empresas necesitarán desarrollar estrategias efectivas para atraer y retener a una nueva generación de talentos. Esto incluiría la implementación de programas de transferencia de conocimientos que permitan a los empleados más jóvenes aprender de la experiencia de sus colegas mayores. Además, será crucial adaptar las prácticas de reclutamiento y las políticas laborales para hacer el sector más atractivo a los jóvenes profesionales, enfatizando oportunidades de desarrollo profesional en áreas como la digitalización y la sostenibilidad. Abordar el envejecimiento de la fuerza laboral no solo permitirá a las empresas gestionar eficazmente la transición generacional, sino que también les ayudará a mantener un flujo constante de innovación y resiliencia frente a los cambios del mercado.

El sector también debe enfrentar el desafío de la **brecha de género**, con un porcentaje significativamente menor de mujeres empleadas. Abordar esta situación será crucial para garantizar un entorno laboral adecuado. Promover políticas que favorezcan la igualdad de oportunidades, como programas de mentoría y desarrollo para mujeres, contribuiría a una cultura organizacional más dinámica y equitativa. Un enfoque proactivo hacia la diversidad no solo

enriquecerá el entorno laboral, sino que también traerá consigo una variedad de perspectivas que pueden impulsar la innovación y mejorar la toma de decisiones dentro de las empresas.

En conclusión, el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines en España se encuentra en una etapa crítica de transformación impulsada por la digitalización y las demandas crecientes de sostenibilidad, así como por los cambios sociales y de los consumidores. La integración de tecnologías avanzadas como la impresión digital y la automatización podrá redefinir los procesos productivos, permitiendo una mayor personalización y eficiencia. Al mismo tiempo, las prácticas sostenibles ganarán terreno, con un enfoque creciente en el uso de materiales reciclables y técnicas que minimicen el impacto ambiental. Estas tendencias no solo alinean a las empresas con las expectativas de los consumidores y las regulaciones ambientales, sino que también ofrecen nuevas oportunidades de negocio y una ventaja competitiva en mercados cada vez más concienciados con la sostenibilidad.

Además, el sector debe abordar desafíos significativos en torno al empleo y la diversidad. Con una fuerza laboral envejecida y una brecha de género notable, las empresas deben desarrollar estrategias efectivas para atraer a jóvenes talentos y fomentar un entorno laboral equitativo. La demanda de nuevas competencias en tecnología digital y gestión ambiental subraya la importancia de la formación continua y la transferencia de conocimientos para asegurar que la fuerza laboral esté preparada para el futuro. En este contexto, las empresas que inviertan en tecnología, sostenibilidad y desarrollo del talento podrían estar mejor equipadas para superar los desafíos y aprovechar las oportunidades que surjan en este entorno dinámico y en constante evolución.

5. Conclusiones: diagnóstico de la situación actual del sector ante los retos y tendencias

A continuación, se presenta un diagnóstico que concreta la posición del sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines en base a los análisis realizados previamente en este informe. En particular, el siguiente diagnóstico pone el foco en las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que presenta el sector de las artes gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias afines fruto de las tendencias identificadas y de su evolución económico laboral reciente.

Debilidades

La **fragmentación del sector y la predominancia de microempresas** dificultan la inversión en innovación y tecnología. Estas compañías suelen contar con recursos financieros limitados y menor capacidad para optimizar procesos, reducir costes o incorporar maquinaria avanzada. Esto las deja en una posición vulnerable frente a competidores más grandes y digitalizados, que pueden operar con mayor eficiencia y responder mejor a las exigencias del mercado.

Otro reto significativo es el **envejecimiento de la fuerza laboral**. La escasez de relevo generacional amenaza con la pérdida de conocimiento especializado, un factor clave en sectores donde la experiencia sigue siendo un activo fundamental. Al mismo tiempo, la atracción de talento joven se ve limitada por la percepción de que se trata de un sector con menos oportunidades de desarrollo en comparación con otras industrias más tecnológicamente avanzadas. Sin estrategias efectivas de formación y captación de nuevos profesionales, el sector podría enfrentar dificultades para adaptarse a los cambios productivos y tecnológicos.

Por último, la **baja presencia de mujeres en puestos directivos y de decisión** representa un desafío para la diversidad y la modernización del sector. Aunque en ciertas áreas operativas la participación femenina es mayor, la falta de equidad en los niveles de liderazgo limita la diversidad en la toma de decisiones estratégicas y puede frenar la evolución hacia modelos de negocio más innovadores y flexibles. La incorporación de más mujeres en posiciones de responsabilidad fortalecería la competitividad del sector.

Amenazas

Un reto del sector es la **rápida evolución tecnológica**, que exige a las empresas una **continua adaptación** para mantenerse competitivas. La digitalización ha transformado los procesos de producción, distribución y consumo, lo que requiere inversiones en infraestructura tecnológica y capacitación del personal. Aquellas empresas, sobre todo las **pequeñas y medianas compañías**, que no logren incorporar estas innovaciones de manera efectiva corren el riesgo de perder eficiencia y cuota de mercado frente a competidores más avanzados.

Por otro lado, la **capacidad de adaptación** a una normativa en materia de sostenibilidad en constante evolución supone un reto para el sector, especialmente para aquellas pequeñas y medianas empresas con capacidad limitada para el monitoreo, interpretación e implementación de cambios regulatorios a nivel nacional y europeo.

Además, los **cambios en los patrones de consumo** han reducido la **demanda de productos impresos tradicionales** en favor de formatos digitales y soluciones más sostenibles. La preferencia por contenidos accesibles en dispositivos electrónicos y la evolución de los modelos de suscripción han impactado sectores como la edición y la publicidad impresa. Las empresas que dependen en gran medida de productos físicos sin una estrategia de diversificación corren el riesgo de ver disminuidos sus ingresos y su relevancia en el mercado.

Fortalezas

Una de las principales fortalezas del sector es la **diversificación**. El sector abarca una **amplia gama de actividades**, desde la impresión comercial y el *packaging* hasta la encuadernación y la producción editorial, lo que permite a las empresas adaptarse a las necesidades de distintos mercados. Esta variedad de servicios no solo reduce la dependencia de un solo segmento, sino que también facilita la entrada en sectores en crecimiento, como la impresión personalizada bajo demanda o el embalaje sostenible. La capacidad de operar en múltiples áreas ha permitido a muchas compañías encontrar oportunidades incluso en un contexto de cambios estructurales.

El sector de las artes gráficas, manipulado de papel y cartón, editoriales e industrias afines, conforman un ámbito económico relevante en el tejido empresarial español debido a su **fuerte interconexión con múltiples industrias** del país. Por ejemplo, su papel esencial en el embalaje, la comunicación visual y la impresión comercial, le otorgan una notable resiliencia ante cambios económicos y tecnológicos. Esta diversificación de clientes y aplicaciones le permite mantener su relevancia incluso en escenarios de transformación digital y transición ecológica.

Además, el sector se beneficia de una **sólida infraestructura productiva y logística**. España cuenta con una red de empresas especializadas en impresión, manipulado y distribución que garantiza tiempos de respuesta ágiles y una amplia capacidad operativa. Esta estructura facilita la producción tanto para el mercado nacional como para la exportación, permitiendo atender demandas específicas con rapidez y fiabilidad. La combinación de experiencia en producción y una cadena de suministro eficiente refuerza la posición del sector frente a la competencia internacional.

Oportunidades

Una de las principales oportunidades radica en la **expansión de nuevos modelos de negocio**. La creciente adopción de plataformas digitales ha impulsado la demanda de servicios de impresión y diseño accesibles a través de modelos online. Empresas del sector están explorando suscripciones que ofrecen acceso a bibliotecas de recursos gráficos, impresión bajo demanda o servicios personalizados para clientes recurrentes. Este enfoque no solo permite generar ingresos estables y predecibles, sino que también facilita la captación y fidelización de clientes en un entorno donde la inmediatez y la flexibilidad son cada vez más valoradas.

Además, el auge de la **digitalización y la automatización** abren nuevas oportunidades para el sector. La integración de soluciones híbridas permite a las empresas ampliar su alcance y ofrecer productos más atractivos y personalizados. Al mismo tiempo, la automatización está impulsando un incremento en la productividad, optimizando los procesos de impresión y reduciendo los tiempos de producción. Esta evolución responde a los cambios en las preferencias de los consumidores, especialmente en los ámbitos publicitarios, editoriales, y de empaquetado.

Asimismo, la **sostenibilidad** se ha convertido en un eje de transformación y una oportunidad de diferenciación para las empresas del sector de las artes gráficas. La adopción de materiales reciclados, tintas ecológicas y procesos de producción con menor impacto ambiental no solo responde a la creciente preocupación por la sostenibilidad, sino que también permite acceder a nuevos segmentos de mercado y mejorar la competitividad. Además, las normativas ambientales impulsan la innovación en procesos y tecnologías más eficientes, lo que puede traducirse en una optimización de costes y una mayor aceptación por parte de clientes y consumidores comprometidos con la sostenibilidad.

Tabla 11. Análisis DAFO

Debilidades	Amenazas
- Alta fragmentación empresarial y abundancia de microempresas en el sector; factor que puede minar la capacidad de nueva inversión y adaptación normativa y tecnológica. - Envejecimiento de las plantillas y falta de relevo generacional. - Baja presencia femenina en puestos de especialistas, directivos y de decisión.	- Capacidad de adopción normativa en materia de sostenibilidad limitada para las medianas y pequeñas empresas del sector. - Cambios en patrones de consumo digital que pueden minar la fuente tradicional de ingresos de diversas actividades económicas del sector. - La disrupción tecnológica puede implicar el crecimiento del sector a dos velocidades; con las pequeñas empresas rezagadas por incapacidad de adopción tecnológica y digital.
Fortalezas	Oportunidades
- El sector ostenta una alta capacidad de diversificación de productos y servicios ofrecidos, como la impresión comercial o el <i>packaging</i>. - La fuerte interconexión del sector con otras actividades económicas del país puede aumentar su resiliencia a crisis económicas e incrementar su diversificación de ingresos. - Sólida infraestructura productiva y logística. España cuenta con una red de empresas especializadas en impresión, manipulado y distribución que garantiza tiempos de respuesta ágiles y una amplia capacidad operativa.	- Nuevos modelos de negocio en distintas actividades económicas del sector. Por ejemplo: suscripciones que ofrecen acceso a bibliotecas de recursos gráficos, impresión bajo demanda o servicios personalizados para clientes recurrentes. - Digitalización y automatización de procesos que permiten incrementar la productividad. - Creciente importancia de la sostenibilidad, con oportunidades para empresas que adopten materiales y procesos de producción con menor impacto ambiental, mejorando su competitividad y acceso a nuevos mercados.

Fuente: Análisis PwC

6. Referencias

Referencias bibliográficas

- 480. (2016). *El periodismo inicia la inmersión en la realidad virtual con empatía*. Disponible en: <https://cuatroochenta.com/el-periodismo-inicia-la-inmersion-en-la-realidad-virtual-con-empatia/>.
- AFCO. (2023). *Evolución de la industria española de cartón ondulado*. Disponible en: <https://afco.es/wp-content/uploads/2024/02/Cifras-carton-ondulado-2023.pdf>.
- AFCO. (s.f.). *Ciclo del cartón*. Disponible en: <https://afco.es/ciclo-del-carton/>.
- AFCO. (s.f.). *Sostenibilidad*. Disponible en: <https://afco.es/sostenibilidad/>.
- AGE2. (s.f.). *Cloud Computing y la Transformación Digital: Oportunidades y Retos*. Disponible en: <https://www.age2.es/noticias/cloud-computing-oportunidades-y-retos/>.
- AIMC. (2025). *Marco general de los medios en España 2025*. Disponible en: <https://www.aimc.es/a1mc-c0nt3nt/uploads/2025/02/Marco-General-Medios-2025.pdf>.
- Antena 3 Noticias. *Día Internacional del Diseño Gráfico: cuál será el impacto de la IA en esta profesión*. Disponible en: <https://www.antena3.com/noticias/tecnologia/dia-internacional-diseno-grafico-cual-sera-impacto-esta-profesion-202304276449f682f9213700019434e2.html>.
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación. (2024). *Navegantes en la Red*. Disponible en: <https://www.aimc.es/a1mc-c0nt3nt/uploads/2024/03/Navegantes2023.pdf>.
- ASPAPEL. (2021). *Memoria de Sostenibilidad*. Disponible en: https://www.aspapel.es/sites/default/files/adjuntos/doc_791_ms2021_aspapel_final_con_gri.pdf.
- ASPAPEL. (2022). *Campaña de captación de talento de la industria papelera*. Disponible en: https://www.aspapel.es/wp-content/uploads/2022/04/doc_827_np_campana_de_captacion_de_talento_-_videos.pdf.
- ASPAPEL. (2022). *Memoria de Sostenibilidad*. Disponible en: <https://www.aspapel.es/wp-content/uploads/2024/11/memoria-sostenibilidad-aspapel-2022.pdf>.
- ASPAPEL. (2023). *Informe estadístico 2023 del sector de la celulosa, el papel y el cartón*. Disponible en: https://www.aspapel.es/wp-content/uploads/2024/10/nota_prensa_informe_estadistico_2023_aspapel.pdf.
- ASPAPEL. (2023). *Memoria de Sostenibilidad de la industria de la pasta, el papel y el cartón en España*. Disponible en: <https://www.aspapel.es/wp-content/uploads/2024/11/memoria-sostenibilidad-aspapel-2023.pdf>.
- Aviva Publicidad. (2024). *¿Qué servicios ofrece una agencia de diseño gráfico?*. Disponible en: <https://avivapublicidad.es/que-servicios-ofrece-una-agencia-de-diseno-grafico/>.
- Ayudaley. (s.f.). *La piratería de libros digitales: Qué es, consecuencias y cómo evitarla*. Disponible en: <https://ayudaleyprotecciondatos.es/2021/08/19/pirateria-libros/#Los-libros-fisicos-tambien-se-pueden-piratear>.
- Base 3. (2024). *Sostenibilidad en la impresión: Reduciendo la huella ecológica*. Disponible en: <https://www.base3.net/es/blog/219/Impresion-sostenible-alcance-marca>.

- Bee Digital. (2022). *Modelo freemium: qué es, ventajas y ejemplo para implantarlo*. Disponible en: <https://www.beedigital.es/tendencias-digitales/modelo-freemium-que-es-ventajas-y-ejemplo-para-implantarlo/>.
- BoD. (2019). *Estudio sobre autopublicación en Europa 2019*. Disponible en: https://www.bod.com.es/fileadmin/user_upload/es/sobre-bod-y-prensa/BoD_Estudio_sobre_autopublicacion_Europa_2019.pdf.
- Book Cave. (2016). *What is Ebook DRM and How Does It Affect You?*. Disponible en: <https://mybookcave.com/what-is-ebook-drm-and-how-does-it-affect-you/>.
- Brandemia. (2024). *Inteligencia artificial en el diseño gráfico: ¿Oportunidad o amenaza?*. Disponible en: <https://brandemia.org/herramientas-ia-diseno-grafico-amenaza-oportunidad#como-se-aplica-la-ia-en-el-diseno-grafico>.
- Coaching tecnológico. (s.f.). *Ventajas y desventajas de un libro electrónico o Ebook*. Disponible en: <https://www.coaching-tecnologico.com/ventajas-y-desventajas-del-libro-electronico-o-ebook/>.
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones. Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva. (Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020DC0098>)
- Conecta. (2024). *Hábitos de Lectura y Compra de Libros en España 2024*. Disponible en: <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/cultura/Documents/2025/220125-lectura-ocio-espana.pdf>.
- Dikapsa. (2024). *La Sostenibilidad en la Impresión: Papel Reciclado y Tintas Ecológicas*. Disponible en: <https://www.dikapsa.com/noticias/la-sostenibilidad-en-la-impresion-papel-reciclado-y-tintas-ecologicas/>.
- Dircomfidencial. (2017). *El modelo freemium se está imponiendo en los medios digitales europeos*. Disponible en: <https://dircomfidencial.com/medios/el-modelo-freemium-se-esta-imponiendo-en-los-medios-digitales-europeos-20170521-1000/>.
- Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior (Directiva sobre el comercio electrónico).
- Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (Texto pertinente a efectos del EEE).
- Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE (Texto pertinente a efectos del EEE).
- El Economista. (2024). *Los videos cortos se convierten en la principal fuente de información de los jóvenes*. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Los-videos-cortos-se-convierten-en-la-principal-fuente-de-informacion-de-los-jovenes-20240617-0014.html>.

- Expansión. (2022). *Las papeleras producen un 7% más pero avisan de cierres por la energía*. Disponible en: https://www.aspapel.es/sites/default/files/2aspapel_expansion_3_1_22.pdf
- Federación de Gremios de Editores de España. (2023). *Comercio Interior del libro es España*. Disponible en: https://www.federacioneditores.org/img/documentos/comercio_interior_2023.pdf.
- Forbes. (2023). *Seven Ways AI Will Impact Authors And The Publishing Industry*. Disponible en: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2023/07/06/seven-ways-ai-will-impact-authors-and-the-publishing-industry/>.
- GFK y La Coalición. (2023). *Observatorio de piratería y hábitos de consumo de contenidos digitales 2023*. Disponible en: <https://www.federacioneditores.org/img/documentos/ejecutivo-observatorio-2023.pdf>.
- Grupo del Embalaje y Marcaje. (2021). *El packaging, el nuevo aliado de las empresas de la industria gráfica*. Disponible en: <https://grupodeembalajeymarcaje.com/blog/noticia-el-packaging-el-nuevo-aliado-de-las-empresas-de-la-industria-grafica>.
- Julian Marquina. (2018). *13 empresas de autoedición y servicios editoriales que te ayudarán a publicar tu libro*. Disponible en: <https://www.julianmarquina.es/empresas-de-autoedicion-y-servicios-editoriales-que-te-ayudaran-a-publicar-tu-libro/>.
- La Divina Proporción. (2024). *El Futuro del Diseño Gráfico: Realidad Virtual y Aumentada*. Disponible en: <https://ladivinaproporcion.es/el-futuro-del-diseno-grafico-realidad-virtual-y-aumentada/>.
- Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Librandia (2023). Informe anual del libro digital 2023. (Disponible en <https://librandia.com/wp-content/uploads/2024/04/Libro-digital-2023.pdf>).
- Lluvia de tinta. (2024). *Las 6 mejores plataformas para publicar libros de forma independiente*. Disponible en: <https://lluviadetinta.com/blog-articulos-sobre-publicacion/6-plataformas-para-publicar-libros/>.
- Marketing4commerce. (2024). *Estas son las mejores empresas de packaging y embalaje para eCommerce*. Disponible en: <https://marketing4commerce.net/las-mejores-empresas-de-packaging-y-embalaje-para-ecommerce/>.
- Naturprint. (2024). *El papel reciclado en la impresión: beneficios y consideraciones*. Disponible en: <https://naturprint.com/blog/el-papel-reciclado-en-la-impresion-beneficios-y-consideraciones/>.
- PackFancy. (2024). *Embalaje de cajas de suscripción: la guía definitiva para revolucionar el unboxing*. Disponible en: <https://es.packfancy.com/blogs/subscription-box-packaging-the-ultimate-guide-to-revolutionizing-unboxing>.
- Packstar. (2024). *¿Cómo la robótica impacta la fabricación de cajas de cartón?*. Disponible en: [https://packstar.mx/robotica-aplicada-a-la-fabricacion-de-cajas-de-carton/#%C2%BFComo la robotica impacta la fabricacion de cajas de carton](https://packstar.mx/robotica-aplicada-a-la-fabricacion-de-cajas-de-carton/#%C2%BFComo%20la%20robotica%20impacta%20la%20fabricacion%20de%20cajas%20de%20carton).
- Proefex. (2024). *El Futuro del Diseño Gráfico: Realidades Virtuales y Aumentada*. Disponible en: <https://proefexperu.com/blog/el-futuro-del-diseno-grafico-realidades-virtuales-y-aumentada>.

- PwC. (2024). *Entertainment and Media Outlook 2024-2028*. Disponible en: <https://www.pwc.es/es/entretenimiento-medios/entertainment-media-outlook-espana-2024-2028.html#content-free-1-bdeb>.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
- Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) no 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) no 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.
- Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 834/2007 del Consejo.
- Reuters Institute. (2024). *Reuters Institute Digital News Report 2024*. Disponible en: https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2024-06/RISJ_DNR_2024_Digital_v10%20lr.pdf.
- Revista Cloud Computing. (2012). *Kindle Cloud Reader: leer libros electrónicos en el navegador*. Disponible en: <https://www.revistacloudcomputing.com/2012/01/kindle-cloud-reader-leer-libros-electronicos-en-el-navegador/>.
- RockContent. (2021). *Modelo de negocio freemium: conoce cómo funciona, sus ventajas y 3 ejemplos prácticos*. Disponible en: <https://rockcontent.com/es/blog/freemium/>.
- Saica. (2023). *El Grupo Saica coloca la primera piedra de su nueva planta de cartón en Barcelona*. Disponible en: <https://www.saica.com/es/noticias/el-grupo-saica-coloca-la-primera-piedra-de-su-nueva-planta-de-carton-en-barcelona/>.
- Shopify. (2024). *Los 10 mejores servicios de impresión de libros bajo demanda para autopublicación*. Disponible en: <https://www.shopify.com/es/blog/servicios-de-impresion-de-libros-bajo-demanda>.
- Sigma Dos. (2021). *Encuesta del papel*. Disponible en: <https://www.sigmados.com/encuesta-del-papel-sigma-dos-el-85-prefiere-el-uso-de-papel-frente-a-otros-materiales/> ; <https://www.graciaspapel.es/wp-content/uploads/2021/02/Desplegable-ENCUESTA-PAPEL-2020.pdf>
- Stripe. (2024). *Aspectos básicos de los modelos de negocio basados en suscripciones: tipos, funcionamiento y recomendaciones para elegir uno*. Disponible en: <https://stripe.com/es/resources/more/subscription-business-models-101-types-of-models-how-they-work-and-how-to-choose-one>.

- Toormix. (s.f.). *Método*. Disponible en: <https://toormix.com/nosotros-marca-diseno-digital/>.
- Universidad de Navarra. (2024). *Digital News Report España 2024. Calidad periodística y pluralidad: claves para la confianza informativa en la era de la inteligencia artificial (IA)*. Disponible en: https://www.unav.edu/documents/98033082/0/DNR_2024.pdf.

Referencias de fuentes de información secundaria

- Informa D&B. (2024). *SABI – Sistema de Análisis de Balances Ibéricos*. Disponible en: <https://sabi.bvdinfo.com>
- Instituto Nacional de Estadística. INE, www.ine.es.
 - Instituto Nacional de Estadística (INE). (2023). *Directorio Central de Empresas (DIRCE)*. Disponible en: <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=51&dh=1>
 - Instituto Nacional de Estadística (INE). (2023). *Estadística Estructural de Empresas del Sector Servicios*. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735576550
- Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). (2023). *Datos sobre el mercado de trabajo y contratación*. Disponible en: <https://www.sepe.es>
- Tesorería General de la Seguridad Social (2023). *Afiliación de trabajadores*. Disponible en: <https://www.seg-social.es>

Este documento contiene exclusivamente información de carácter general. PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocio, S.L., no promueve mediante este documento prestar servicios o asesoramiento profesional alguno. Por lo tanto, la información contenida en el mismo no podrá considerarse, ni integrar asesoramiento profesional, ni será utilizada como base para tomar decisiones o adoptar medidas que puedan afectar en cualquier ámbito. Antes de tomar cualquier decisión o adoptar medidas relacionadas con el alcance o la información contenida en el mismo, se deberá contar con un asesoramiento profesional cualificado y personalizado a su situación y ámbito de interés. Ninguna entidad de la red de firmas de PwC acepta ni asume obligación, responsabilidad o deber de diligencia alguna respecto de las consecuencias de la actuación u omisión por su parte o de terceros, con base en la información contenida en este documento, o con respecto a cualquier decisión fundada en la misma.

© 2025 PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocio, S.L. Todos los derechos reservados. PwC se refiere a la firma miembro española y, en ocasiones, puede referirse a la red de PwC. Cada firma miembro es una entidad legal separada e independiente. Consulta www.pwc.com/structure para obtener más detalles.