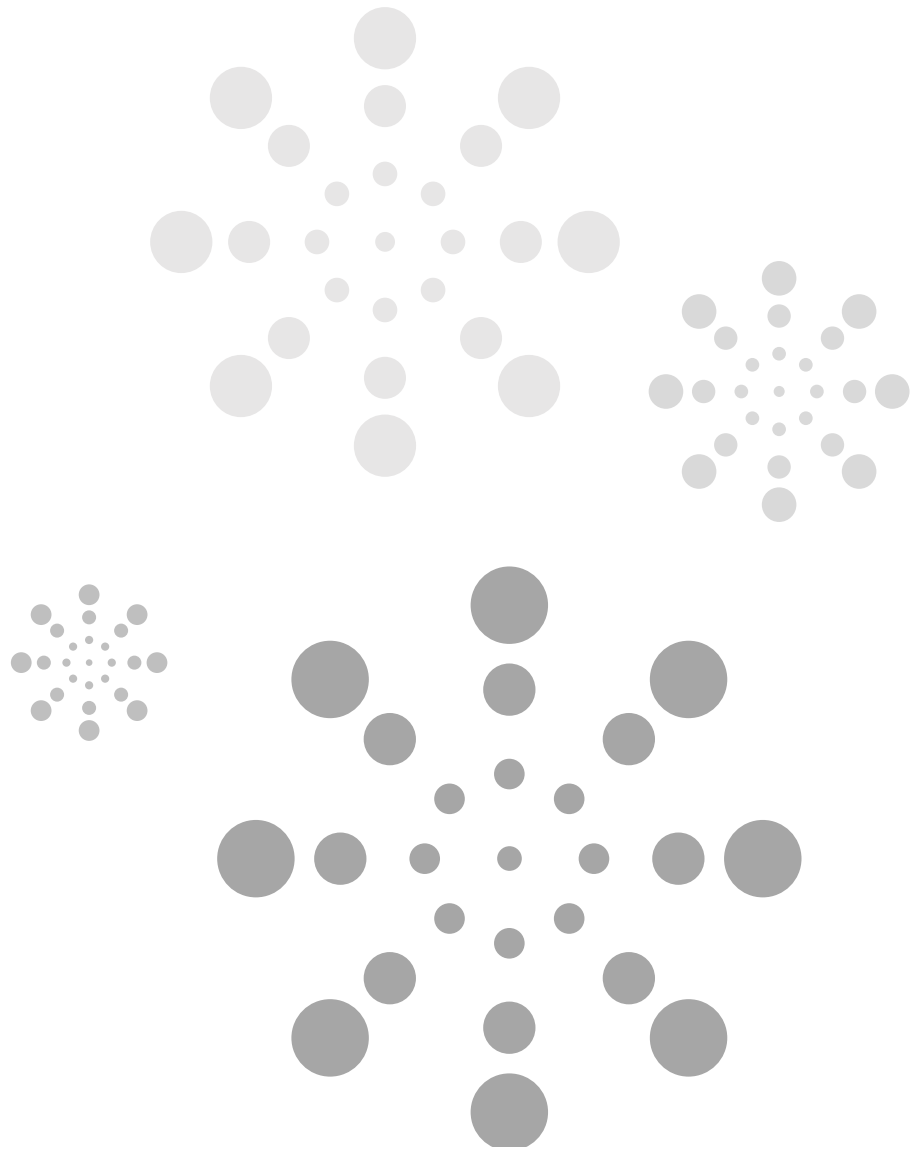


ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN Y
APROBACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE
REINDUSTRIALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD

INFORME DEL SECTOR METAL- MECÁNICO



GENERALITAT
VALENCIANA

Conselleria d'Innovació,
Indústria, Comerç i Turisme

ÍNDICE

1.	CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.....	2
1.1.	Estructura empresarial.....	2
1.2.	Recursos humanos.....	5
1.3.	Magnitudes económicas.....	8
1.4.	Comercio internacional.....	8
2.	POSICIÓN COMPETITIVA.....	10
2.1.	Factores competitivos.....	10
2.2.	Principales competidores.....	11
3.	RETOS 2028.....	12
3.1.	Retos tecnológicos.....	12
3.2.	Retos ambientales.....	13
3.3.	Retos comerciales.....	14
3.4.	Retos organizativos.....	15
4.	Acciones.....	17

1. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR

1.1. Estructura empresarial

El sector metal-mecánico en la Comunitat Valenciana engloba a 5.642 empresas, lo que representa el 25,5% del panorama industrial regional en 2023 y el 10,4% a nivel nacional del sector. Estas industrias abarcan varias ramas de actividad del CNAE, que incluyen la fabricación de productos de hierro, acero y ferroatomociones, la fabricación de productos metálicos (excluyendo maquinaria y equipo), y la fabricación de maquinaria y equipo no clasificados en otra parte (CNAE 24, 25, 26, 27, 28, 30 y 33).

También están incluidos en el sector CNAE 29, 32.1 y 32.5, pero no serán objeto de análisis en este informe. El primero será abordado en un informe específico, mientras que los otros dos se excluyen debido a su alto grado de especificidad.

Tabla 1. **Datos principales del sector metal-mecánico valenciano (empresas, %; 2023).**

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	DATOS
Empresas	5.974
Representación en el sector nacional	10,4
Divisiones en CNAE	24, 25, 26, 27, 28, 30 y 33

Fuente: DIRCE 2023. INE; 2024; elaboración propia.

En el sector, las empresas más comunes se dedican a la producción de productos metálicos, que representan el 49,9% del total, con un enfoque particular en la fabricación de productos metálicos para la construcción. Estas empresas se distribuyen ampliamente en la región, principalmente alrededor de las ciudades de Valencia y Alicante, destacando lugares como Ibi, Almussafes y Paterna.

En segundo lugar, en términos de prevalencia se encuentran las empresas especializadas en la reparación e instalación de maquinaria y equipo, que representan el 26,4% del sector en su conjunto, seguidas por aquellas dedicadas a la fabricación de maquinaria y equipo no clasificadas en otra parte (12,5%). El resto de actividades económicas tienen una representación menor, cada una de ellas comprendiendo menos del 5% del total del sector.

Tabla 2. **Datos principales de las divisiones y grupos del metal-mecánico valenciano (empresas, %; 2023).**

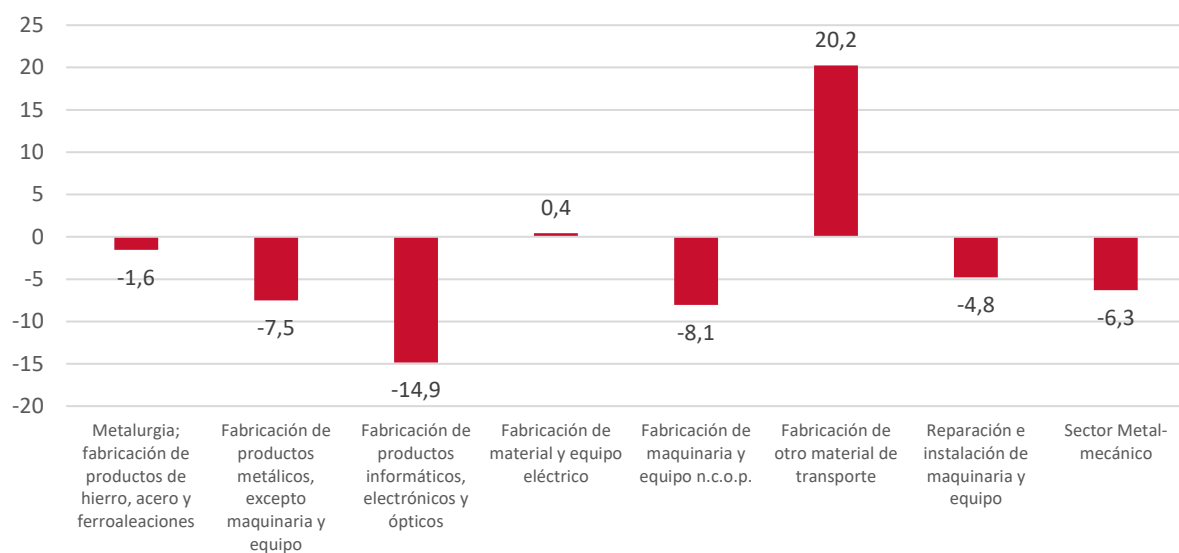
SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	EMPRESAS	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR (%)
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroatomociones	127	2,3
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	2.814	49,9
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	172	3,0
Fabricación de material y equipo eléctrico	229	4,1
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	707	12,5
Fabricación de otro material de transporte	101	1,8
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	1.492	26,4

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	EMPRESAS	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR (%)
SECTOR METAL-MECÁNICO	5.642	100,0

Fuente: DIRCE 2023. INE; 2024; elaboración propia.

Entre 2020 y 2023, el sector metal-mecánico experimentó una disminución del 6,3% en el número de empresas, una cifra que supera la pérdida registrada por el conjunto de la industria valenciana, que fue del 2,3%. En cuanto a los subsectores, los fabricantes de otro material de transporte y los fabricantes de material y equipo electrónico fueron los únicos que registraron un aumento durante este período, con un incremento del 20,2% y 0,4% respectivamente.

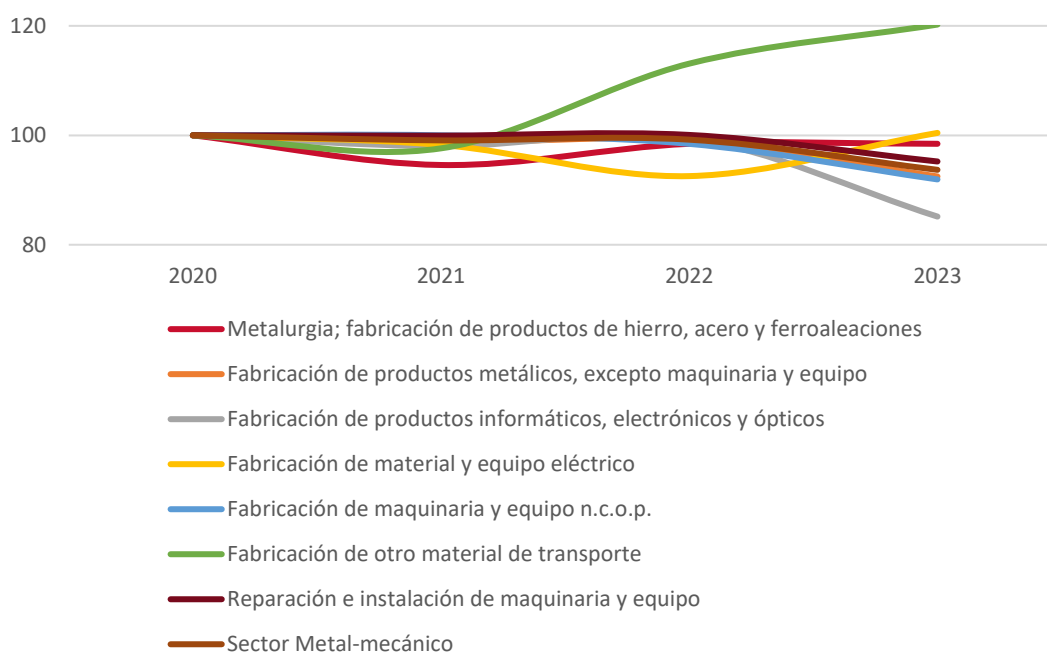
Gráfico 1. Evolución del nº de empresas. 2020/2023 (%).



Fuente: DIRCE 2023. INE; 2024; elaboración propia.

Gráfico 2. Índice de evolución del número de empresas. (Base=100: 2020)

Estrategia de reindustrialización de la Comunidad
Valenciana 2024-2028
Informe del sector metal-mecánico



Fuente: DIRCE 2023. INE; 2024; elaboración propia.

El sector metal-mecánico valenciano exhibe un tamaño medio empresarial de 9,3 empleados por compañía. Sin embargo, sobresalen las empresas metalúrgicas, con una media de 20,3 empleados, seguidas de cerca por las fabricantes de material y equipo eléctrico, con 19,2 empleados en promedio. Asimismo, destacan los fabricantes de maquinaria y equipo n.c.o.p., así como otros materiales de transporte y productos informáticos, electrónicos y ópticos, con medias de 16,6, 17,9 y 12,6 empleados respectivamente.

Por otro lado, las empresas dedicadas a la fabricación de productos metálicos, excluyendo maquinaria y equipo, registran una media de 8,2 trabajadores, mientras que las entidades dedicadas a la reparación e instalación de maquinaria y equipo cuentan con una media de 4,6 empleados por empresa.

Tabla 3. **Empresas por tamaño del sector metal-mecánico valenciano (2023; empresas; %).**

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO		Autónomo	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	Nº Empresa	11	84	22	9	1	127
	%	8,7	66,1	17,3	7,1	0,8	100,0
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	Nº Empresa	643	1.678	433	57	3	2.814
	%	22,9	59,6	15,4	2,0	0,1	100,0
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	Nº Empresa	49	82	32	8	1	172
	%	28,5	47,7	18,6	4,7	0,6	100,0

Fabricación de material y equipo eléctrico	Nº Empresa	37	122	56	13	1	229
	%	16,2	53,3	24,5	5,7	0,4	100,0
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	Nº Empresa	70	371	230	31	5	707
	%	9,9	52,5	32,5	4,4	0,7	100,0
Fabricación de otro material de transporte	Nº Empresa	36	50	11	3	1	101
	%	35,6	49,5	10,9	3,0	1,0	100,0
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	Nº Empresa	528	813	141	9	1	1.492
	%	35,4	54,5	9,5	0,6	0,1	100,0

Fuente: DIRCE 2023. INE; 2024; elaboración propia.

La distribución empresarial según su tamaño confirma la predominancia de las pequeñas dimensiones en el sector, con un notable porcentaje de microempresas (56,7%) y autónomos (24,4%).

1.2. Recursos humanos

El sector metal-mecánico constituye un elemento de calado dentro del panorama laboral valenciano, con un total de 57.405 ocupaciones, lo que equivale a aproximadamente el 19,2% del total de puestos de trabajo en la industria valenciana.

En particular, la industria manufacturera, con un enfoque destacado en la producción de productos metálicos, desempeña un rol central en el entramado económico del sector metal-mecánico valenciano. Esta rama industrial representa casi la mitad de las ocupaciones dentro del sector, subrayando su relevancia y contribución significativa al tejido productivo de la región.

Asimismo, se evidencia una distribución laboral diversificada en el sector, con una presencia notable en áreas como la fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p. (21,0%), así como en la fabricación de material y equipo eléctrico (11,9%). Este panorama refleja una adaptación del sector a las demandas del mercado y una resiliencia ante los cambios económicos.

Tabla 4. **Distribución de las personas ocupadas en el sector metal-mecánico valenciano (2022; personas ocupadas; %).**

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	OCUPADAS	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR (%)
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	3.518	6,1
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	24.438	42,6
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	2.285	4,0
Fabricación de material y equipo eléctrico	6.859	11,9

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	OCUPADAS	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR (%)
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	12.065	21,0
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	8.240	14,4
SECTOR METAL-MECÁNICO	57.405	*19,2

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.
* % representación respecto a la Industria valenciana.

El empleo en el sector metal-mecánico ha experimentado un incremento notable entre 2018 y 2022, con un aumento de 7.475 personas, lo que representa un crecimiento del 15,0%.

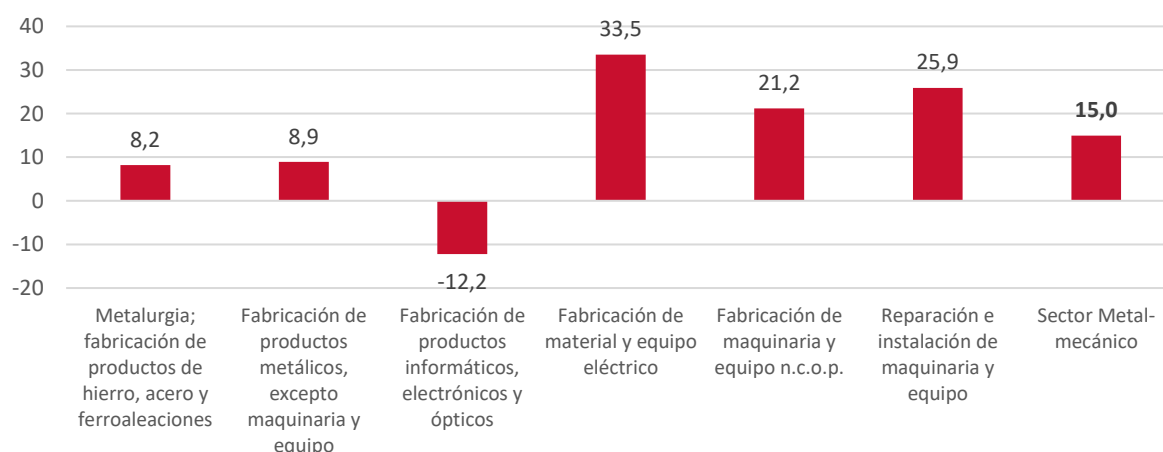
Tabla 5. **Evolución de la población ocupada en el sector metal-mecánico valenciano (2022).**

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	2018	2019	2020	2021	2022
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	3.252	3.331	3.369	3.536	3.518
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	22.438	22.663	22.383	24.400	24.438
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	2.603	2.707	2.390	2.535	2.285
Fabricación de material y equipo eléctrico	5.138	6.203	6.333	6.370	6.859
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	9.955	11.074	11.142	12.373	12.065
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	6.544	7.054	6.924	7.849	8.240
SECTOR METAL-MECÁNICO	49.930	53.032	52.541	59.520	57.405

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.

Este incremento es superior en 5 puntos porcentuales al registrado en la industria valenciana en general. Se observa este aumento de empleo en todas las actividades analizadas dentro del sector, con la excepción de los fabricantes de productos informáticos, electrónicos y ópticos, que han experimentado una disminución del 12% en el número de empleados.

Gráfico 3. Evolución del empleo 2018/2022. (%)



Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.

El gasto en personal alcanza los 1.603 millones de euros en 2022, el 20,2% del gasto de personal total de la industria valenciana. La fabricación de productos metálicos soporta el gasto de personal de más de la mitad del sector (38,5%). Además, se observa una presencia significativa en la fabricación de equipos eléctricos, maquinaria (23,2%), y en la reparación e instalación de maquinaria y equipo (13,1%). Aunque algunos subsectores, como la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, tienen un gasto menor, siguen siendo componentes relevantes del sector, sugiriendo una diversificación hacia productos de alta tecnología.

Tabla 6. **Distribución del gasto de personal en el sector metal-mecánico valenciano (Millones de euros, %; 2022).**

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	GASTO	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR (%)
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	119	7,4
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	618	38,5
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	75	4,6
Fabricación de material y equipo eléctrico	210	13,1
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	372	23,2
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	210	13,1
SECTOR METAL-MECÁNICO	1.603	*20,2

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024 elaboración propia.

*Representación respecto a la Industria valenciana.

En cuanto al gasto per cápita, destaca el subsector de la metalurgia con 33.800,2 euros por persona, seguido por la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, con 32.625,4 euros. Por otro lado, el gasto per cápita más bajo corresponde a la reparación e instalación de maquinaria y equipo, con 25.479,0 euros. Al calcular el promedio del gasto per cápita de todos los subsectores, obtenemos un valor de 27.928,5 euros, representativo del gasto per cápita total del sector metal-mecánico valenciano. Este análisis pone de relieve las disparidades en los niveles de inversión por individuo en cada subsector, resaltando la diversidad de prioridades y enfoques dentro del sector.

Tabla 7. **Gasto per cápita del sector metal-mecánico (2022, Euros; %).**

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	GASTO PER CÁPITA
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	33.800,2
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	25.279,5
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	32.625,4
Fabricación de material y equipo eléctrico	30.552,9
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	30.873,4
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	25.479,0
SECTOR METAL-MECÁNICO	27.928,5

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.

1.3. Magnitudes económicas

Las ventas de la industria metal-mecánica valenciana alcanzaron los 12.320 millones de euros en 2022, el 12,7% de las ventas totales realizadas por la industria de la comunidad. El 38,4% del volumen de negocio del sector metal-mecánico viene de la mano de la fabricación de productos metálicos. Le sigue la metalurgia, con una cifra de negocio de 2.447 millones de euros, lo que constituye el 19.9% del sector. Por otro lado, la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos tiene una cifra de negocio de 414 millones de euros, representando solo el 3.4% del sector. Esta distribución refleja una concentración significativa en la fabricación de productos metálicos y la metalurgia dentro del sector metal-mecánico valenciano, mientras que otros subsectores, como la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, tienen una presencia relativamente menor en términos de cifra de negocio y representación en el sector.

Tabla 8. **Distribución de las ventas en el sector metal-mecánico valenciano (Millones de euros, %; 2022).**

SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	CIFRAS DE NEGOCIO	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR (%)
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	2.447	19,9
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	4.737	38,4
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	414	3,4
Fabricación de material y equipo eléctrico	1.851	15,0
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	2.077	16,9
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	794	6,4
SECTOR METAL-MECÁNICO	12.320	*12,7

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.
*Representación respecto a la Industria valenciana.

1.4. Comercio internacional

Se observa un crecimiento constante tanto en las exportaciones como en las ventas en el mercado español a lo largo de estos años. Las exportaciones pasaron de 3.906,5 millones de euros en 2018 a 5.597,3 millones de euros en 2022, mientras que el mercado español creció de 4.895,5 millones de euros en 2018 a 6.723,1 millones de euros en 2022. Aunque las exportaciones han aumentado, la proporción exportada se ha mantenido relativamente estable alrededor del 45-46%, lo que indica una sólida presencia tanto en el mercado nacional como en el internacional. Este análisis sugiere un sector metal-mecánico valenciano que ha logrado un equilibrio entre el mercado nacional y las exportaciones, demostrando su capacidad para competir tanto dentro como fuera de España.

Tabla 9. **Evolución de las exportaciones del sector metal-mecánico valenciano (millones de euros; %).**

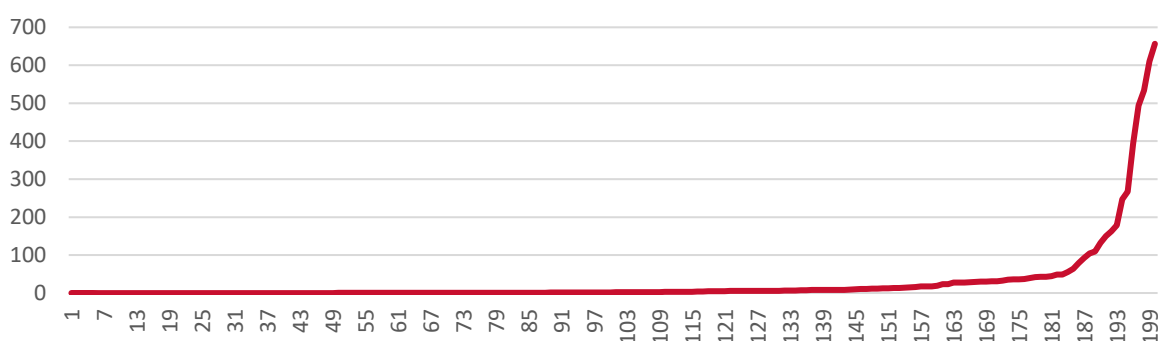
SECTOR METAL-MECÁNICO VALENCIANO	2018	2019	2020	2021	2022
Exportaciones	3.906,5	4.233,7	3.897,2	5.148,1	5.597,3
Mercado español	4.895,5	5.005,4	4.724,5	5.924,6	6.723,1

Proporción exportada	44,4	45,8	45,2	46,5	45,4
----------------------	------	------	------	------	------

Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Encuesta Estructural de Empresas: Sector Industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.

Las empresas del sector metal-mecánico valenciano exportaron en 2022 a 199 países, a muchos de ellos pequeñas cantidades, menos de 1 millón de euros a 88 países y por debajo de 10 millones a 57 países más, de tal forma que un reducido grupo de países concentran la mayor parte de las exportaciones: los tres primeros concentran el 32,2% y los 10 primeros el 66,0%.

Gráfico 4. Distribución por países de las exportaciones del sector metal-mecánico valenciano (millones de euros; 2022).



Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; 2024; elaboración propia.

Estados Unidos, Francia, e Italia son los principales destinatarios de las exportaciones del sector metal-mecánico valenciano, seguidos de Alemania y Portugal.

Tabla 10. Principales destinos de las exportaciones del sector metal-mecánico valenciano (millones de euros; 2022).

PAISES	EXPORTACIONES	%
Estados Unidos	656,5	11,7
Francia	610,0	10,9
Italia	533,4	9,5
Alemania	494,0	8,8
Portugal	393,3	7,0
Marruecos	267,3	4,8
Reino Unido	246,7	4,4
Suiza	178,5	3,2
Turquía	162,6	2,9
Países Bajos	149,8	2,7

Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Encuesta Estructural de Empresas: Sector

2. POSICIÓN COMPETITIVA

2.1. Factores competitivos

El sector industrial metalmecánico en la Comunidad Valenciana presenta diversas ventajas que le confieren un papel destacado en el ámbito económico y productivo. Algunas de estas ventajas incluyen:

Diversificación y especialización

La industria metalmecánica valenciana está diversificada en múltiples subsectores como la maquinaria, la automoción, la fabricación de equipos, la metalurgia, entre otros. Esta diversificación permite una especialización en diferentes áreas de la producción.

Infraestructura y capacidad tecnológica

Cuenta con una sólida infraestructura de empresas y centros de investigación que disponen de tecnología avanzada para la fabricación, producción y desarrollo de productos metalmecánicos de alta calidad.

Innovación y desarrollo

La capacidad innovadora es una de las fortalezas del sector. Se fomenta la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías, procesos y productos para mantener la competitividad y responder a las demandas del mercado.

Acceso a mercados internacionales

La ubicación estratégica de la Comunidad Valenciana y su proximidad a puertos y vías de comunicación facilitan el acceso a mercados internacionales, promoviendo la exportación de productos metalmecánicos. Mejorar el posicionamiento internacional de las empresas del sector reforzando la cooperación en la acción exterior es fundamental para llegar a nuevos mercados.

Formación y capacitación

La región cuenta con una oferta formativa y de capacitación profesional orientada al sector metalmecánico, lo que contribuye a mejorar la disponibilidad de personal cualificado y especializado. La captación y retención de talento y la formación especializada son aspectos cruciales en la competitividad del sector.

Colaboración y networking

Existen redes y asociaciones industriales que fomentan la colaboración entre empresas, la transferencia de conocimiento y la búsqueda de sinergias para mejorar la competitividad del sector.

Adaptabilidad y capacidad de respuesta

La flexibilidad y la capacidad para adaptarse a las demandas cambiantes del mercado, así como a las innovaciones tecnológicas, permiten al sector enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades emergentes.

Estas ventajas competitivas contribuyen a posicionar al sector metal-mecánico valenciano como un referente en la industria a nivel nacional e internacional, impulsando el desarrollo económico regional y generando empleo y crecimiento en la región.

2.2. Principales competidores

El sector metalmeccánico valenciano compite tanto a nivel nacional como internacional con diversas regiones y empresas especializadas en la fabricación de productos metálicos y mecánicos. Algunos de los competidores principales podrían ser:

Otras regiones en España

Hay otras regiones en España con una fuerte presencia en el sector metalmeccánico, como Cataluña, el País Vasco y la Comunidad de Madrid, que también cuentan con una industria sólida y diversificada en este ámbito.

Europa

Países como Alemania, Italia y Francia son reconocidos por su industria metalmeccánica avanzada, con empresas líderes en la fabricación de maquinaria, herramientas, componentes y equipos mecánicos.

Asia

China, Japón y Corea del Sur tienen una gran presencia en la fabricación de productos metalmeccánicos, compitiendo especialmente en términos de costos de producción y volumen de exportación.

América del Norte

Estados Unidos, Canadá y México también cuentan con una industria metalmeccánica competitiva, especialmente en áreas como la fabricación de automóviles, maquinaria pesada y equipos industriales.

Otros países emergentes

Países como India, Brasil y algunos del sudeste asiático están desarrollando industrias metalmeccánicas sólidas y compiten en el mercado global con productos de menor costo.

En este sentido, el sector metalmeccánico valenciano debe mantener su enfoque en la especialización, la innovación, la calidad, la adaptabilidad y la eficiencia productiva para competir con éxito tanto a nivel nacional como internacional en un mercado altamente competitivo y diversificado.

3. RETOS 2028

3.1. Retos tecnológicos

Algunos de los desafíos tecnológicos que enfrenta la industria metalmeccánica en la Comunidad Valenciana incluyen:

Automatización y robótica

La integración de sistemas automatizados y robóticos en los procesos de fabricación puede mejorar la eficiencia y reducir costos, pero requiere una inversión significativa y la formación de personal para operar y mantener estos sistemas.

Tecnologías de fabricación aditiva

Aunque la fabricación aditiva (impresión 3D) tiene el potencial de revolucionar la producción de componentes metálicos, su adopción plena en la industria aún enfrenta desafíos relacionados con la calidad, la velocidad de producción y el costo.

Digitalización y gestión de datos

La implementación de tecnologías digitales para la gestión de datos, el seguimiento de la producción y la optimización de procesos es un desafío. La transformación digital puede requerir actualización de infraestructuras y la formación de personal.

Materiales avanzados

El desarrollo y la adopción de nuevos materiales metálicos más ligeros, resistentes y sostenibles para la fabricación de componentes enfrenta desafíos en términos de investigación, pruebas y validación de la calidad.

Integración de sistemas inteligentes

La implementación de sistemas inteligentes y conectados (Industria 4.0) para mejorar la eficiencia, el mantenimiento predictivo y la optimización de la cadena de suministro requiere inversión en tecnología y capacitación del personal.

Inteligencia artificial

Aprovechar al máximo las ventajas que ofrece la inteligencia artificial en términos de eficiencia, precisión y adaptabilidad, al tiempo que se garantiza la formación y capacitación del personal para operar en este nuevo entorno tecnológico. La implementación exitosa de la inteligencia artificial en la industria metal-mecánica no sólo impulsará la competitividad de las empresas valencianas a nivel nacional e internacional, sino que también contribuirá al desarrollo económico y al fortalecimiento del tejido industrial de la región.

Ciberseguridad

A medida que la industria metalmeccánica se vuelve más interconectada digitalmente, la ciberseguridad se vuelve fundamental para proteger la información sensible y los sistemas de producción contra amenazas cibernéticas.

Sostenibilidad

Desarrollar tecnologías y procesos más sostenibles en términos de consumo de energía, reducción de residuos y emisiones es un desafío importante para cumplir con las regulaciones ambientales y las demandas del mercado.

3.2. Retos ambientales

La industria metalmecánica, al igual que otros sectores industriales, enfrenta desafíos ambientales que deben abordarse para reducir su impacto en el entorno. Algunos de los desafíos ambientales específicos que enfrenta la industria metalmecánica en la Comunidad Valenciana incluyen:

Gestión de residuos y emisiones

La generación de residuos sólidos, líquidos y gaseosos durante los procesos de fabricación y tratamiento de metales puede tener impactos ambientales significativos. Controlar y reducir estas emisiones es esencial para minimizar el impacto ambiental.

Economía circular

Transformar los procesos productivos tradicionales hacia prácticas más responsables y eficientes, integrando tecnologías innovadoras y fomentando la colaboración en toda la cadena de valor. La implementación exitosa de la economía circular en la industria metalmecánica no solo impulsará la competitividad y la resiliencia del sector, sino que también contribuirá significativamente a la preservación del medio ambiente y al desarrollo sostenible de la Comunidad Valenciana.

Consumo de recursos naturales

La industria metalmecánica utiliza una cantidad considerable de recursos naturales, como metales y agua, en sus procesos de producción. La gestión eficiente de estos recursos es clave para reducir el impacto ambiental y la huella ecológica.

Gestión de la energía

El consumo energético en la producción de productos metálicos puede ser considerable. La implementación de prácticas y tecnologías más eficientes en el uso de la energía puede ayudar a reducir el impacto ambiental.

Control de la contaminación atmosférica y del agua

Las emisiones de partículas, gases y efluentes industriales pueden afectar la calidad del aire y del agua. Implementar sistemas de control y tratamiento de emisiones es fundamental para minimizar estos impactos.

Impacto en los ecosistemas locales

Las operaciones industriales pueden afectar a los ecosistemas locales, incluyendo la flora y fauna cercana a las instalaciones. La protección y preservación de estos entornos naturales es crucial.

Cumplimiento normativo

Cumplir con las regulaciones y estándares ambientales es un desafío constante para la industria metalmeccánica. Asegurar el cumplimiento de las normativas locales y nacionales en materia ambiental es esencial para reducir el impacto negativo en el entorno.

Para abordar estos desafíos ambientales, las empresas del sector metalmeccánico pueden implementar medidas como la adopción de tecnologías más limpias y eficientes, la optimización de procesos para reducir residuos y emisiones, la inversión en sistemas de gestión ambiental y el fomento de una cultura empresarial orientada a la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental. Asimismo, colaborar con entidades regulatorias, comunidades locales y expertos en medio ambiente puede ser clave para encontrar soluciones sostenibles a estos desafíos.

3.3. Retos comerciales

Los retos comerciales que enfrenta la industria metalmeccánica en la Comunidad Valenciana incluyen diversos aspectos que pueden afectar su competitividad y crecimiento en el mercado:

Competencia global

La industria metalmeccánica compite en un mercado globalizado, enfrentando la competencia de empresas de países con costos laborales más bajos, lo que puede afectar su posición competitiva.

Innovación y tecnología

La capacidad de invertir en investigación, desarrollo e innovación es fundamental para mantenerse actualizado en tecnologías de vanguardia y responder a las demandas del mercado con productos y servicios avanzados.

Internacionalización y acceso a nuevos mercados

Expandir la presencia en mercados internacionales es un desafío que enfrentan las empresas, ya que implica superar barreras comerciales, adaptarse a regulaciones extranjeras y competir con empresas locales.

Adaptación a la demanda del cliente

Los cambios en las preferencias de los clientes y las demandas del mercado requieren una adaptación rápida en términos de productos, calidad, plazos de entrega y personalización de servicios.

Costos de producción y eficiencia operativa

Mantener costos competitivos y al mismo tiempo mejorar la eficiencia operativa es crucial. La optimización de procesos y la gestión eficiente de recursos son aspectos clave para mantener la rentabilidad.

Gestión de la cadena de suministro

Una cadena de suministro eficiente es esencial. La gestión de proveedores, la logística y la gestión de inventarios juegan un papel crucial en la competitividad y la capacidad de respuesta a la demanda del mercado.

Desarrollo de talento y recursos humanos

Atraer y retener talento es un desafío importante. Contar con personal calificado y capacitado en las últimas tecnologías y metodologías es esencial para el crecimiento y la innovación en la industria.

Nuevos nichos de mercado

En la actualidad, hay iniciativas en diversos sectores o subsectores que demandan, o demandarán en el futuro, servicios de la industria metalúrgica. Esta industria, además de estar equipada con tecnología de vanguardia, debe cumplir con estándares específicos propios de cada sector. Por ejemplo, en el ámbito de la automoción, se requiere el cumplimiento de normativas como la ISO 9100 para los sectores de defensa y aeronáutica, así como la ISO 13485 en el sector de dispositivos y productos sanitarios.

Para enfrentar estos desafíos, las empresas del sector metal-mecánico en la Comunidad Valenciana necesitan estrategias comerciales sólidas, inversión en tecnología e innovación, adaptabilidad a las demandas del mercado y una visión global que les permita competir con éxito en un entorno comercial dinámico y desafiante. Además, la colaboración con instituciones educativas y gubernamentales puede ayudar a abordar estos retos comerciales y promover el desarrollo sostenible del sector.

3.4. Retos organizativos

Dentro de la industria metalmeccánica en la Comunidad Valenciana, existen diversos desafíos organizativos que las empresas enfrentan para mejorar su eficiencia y competitividad:

Expansión empresarial

El micropymes son una base importante del sector metal-mecánico valenciano, por este motivo y con la finalidad hacer frente a los retos del sector sería recomendable aumentar el tamaño de estas empresas de menor tamaño.

Optimización de procesos

Mejorar la eficiencia operativa es un reto clave. Optimizar la producción, reducir tiempos de entrega, minimizar desperdicios y optimizar la cadena de suministro son aspectos fundamentales.

Gestión de recursos humanos

Garantizar la disponibilidad de personal altamente cualificado y al tanto de las últimas tecnologías y metodologías del sector es fundamental. La capacitación continua y el fomento del talento son retos que demandan atención constante.

La formación de diseñadores, ingenieros y personal especializado en tecnologías específicas de la industria metalúrgica es de vital importancia, considerándolas como

complementarias a las técnicas de fabricación más convencionales. Especial atención debe darse al acceso a programas de Formación Profesional dual por parte de las microempresas, facilitando así su participación en este tipo de capacitación.

Estructura organizativa flexible

Adaptarse a los cambios del mercado y la demanda requiere una estructura organizativa flexible y ágil. Las empresas deben ser capaces de responder rápidamente a las necesidades del cliente y a los cambios en el entorno empresarial.

Tecnología y digitalización

La adopción de tecnologías digitales y la implementación de sistemas de información eficaces son esenciales para una gestión eficiente. La transformación digital puede requerir cambios culturales y procesos de adaptación dentro de la organización.

Gestión de riesgos y calidad

Mantener altos estándares de calidad y cumplir con las normativas y estándares de seguridad es un desafío constante en la industria. La gestión de riesgos operativos y la calidad son aspectos cruciales para mantener la reputación y la competitividad.

Colaboración y trabajo en equipo

Fomentar la colaboración entre diferentes áreas y equipos dentro de la organización es esencial para mejorar la comunicación, la eficiencia y la resolución de problemas.

Gestión del cambio

Implementar cambios organizativos, tecnológicos o de procesos puede encontrarse con resistencia interna. Gestionar el cambio de manera efectiva y obtener el compromiso de los empleados es un desafío significativo.

Abordar estos desafíos organizativos implica un enfoque integral que combine estrategias de gestión eficiente, inversión en recursos humanos y tecnológicos, así como una cultura organizativa orientada a la innovación y la adaptabilidad. Las empresas metalmecánicas que logran adaptarse a estos retos organizativos suelen estar mejor preparadas para competir y prosperar en un entorno empresarial dinámico y cambiante.

4. Acciones

Sobre transición digital

- Refuerzo de la digitalización de procesos de fabricación
- Dotación de tecnologías avanzadas para procesos de fabricación
- Asesoramiento en digitalización de procesos logísticos
- Implantación de digitalización de procesos logísticos
- Asesoramiento en digitalización de control ambiental
- Implantación de digitalización de control ambiental

Sobre innovación

- Apoyo a proyectos de I+D
- Impulso de innovaciones empresariales
- Desarrollo de centros tecnológicos y de innovación
- Promoción de espacios tecnológicos y de innovación
- Apoyo a la oferta de servicios avanzados
- Fomento de la demanda de servicios avanzados

Sobre internacionalización

- Promoción del inicio exportador
- Impulso a la consolidación exportadora
- Promoción exterior de la Comunidad Valenciana
- Dispositivo de atención al inversor extranjero
- Apoyo técnico a la inversión en el exterior
- Apoyo financiero a la inversión en el exterior

Sobre sostenibilidad

- Información sobre racionalización del consumo de recursos
- Apoyo a la racionalización del consumo de recursos

Sobre transición energética

- Promoción de proyectos de ahorro y eficiencia energética
- Información y análisis energético

Sobre capital humano

- Captación de talento
- Retención de talento
- Impulso a la FP dual
- Adaptación de capacidades de los recursos humanos

Sobre administración industrial

- Colaboración público-privada
- Simplificación administrativa
- Desarrollo normativo
- Fomento y promoción de la seguridad industrial
- Refuerzo de la inspección industrial
- Refuerzo de la metrología legal