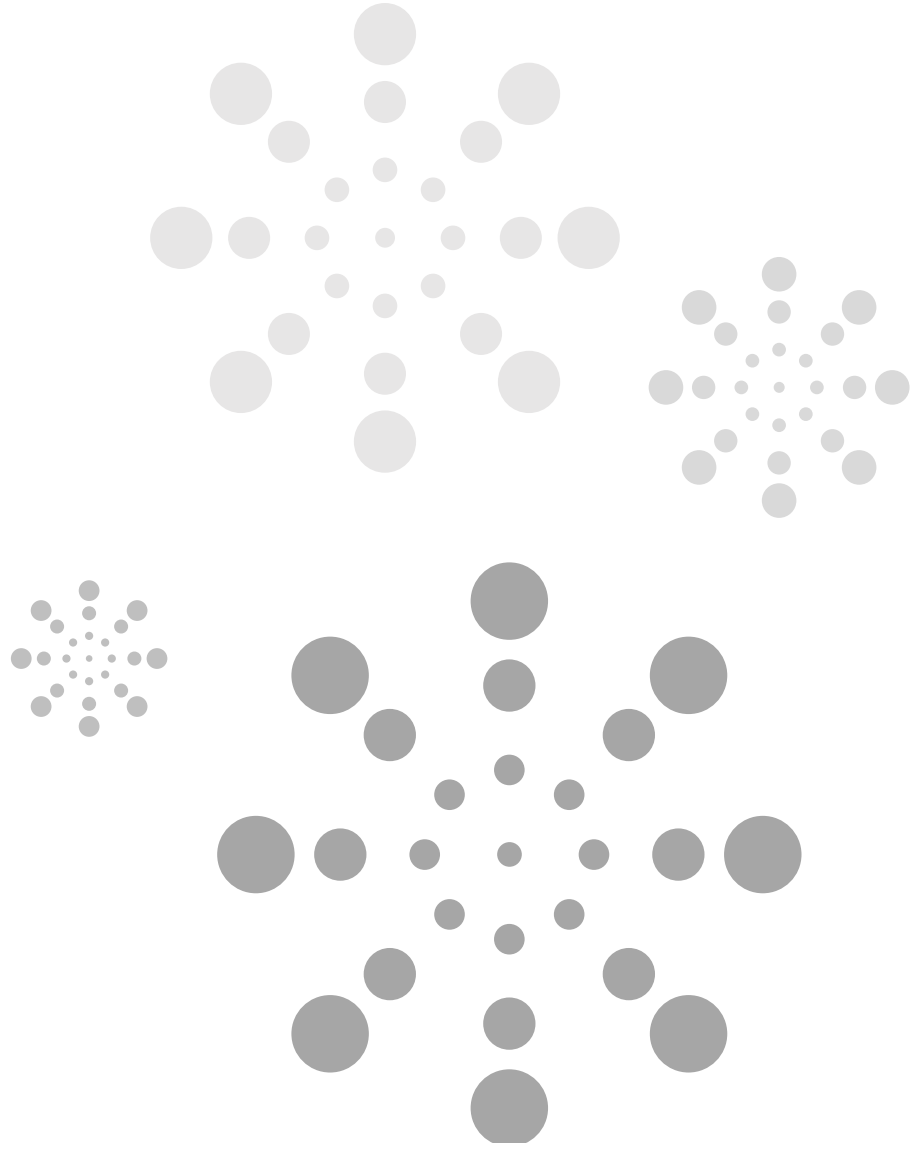


ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN Y
APROBACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE
REINDUSTRIALIZACIÓN DE LA COMUNITAT

INFORME DEL SECTOR QUÍMICO



GENERALITAT
VALENCIANA

Conselleria d'Innovació,
Indústria, Comerç i Turisme

ÍNDICE

1.	CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.....	2
1.1.	Estructura empresarial.....	2
1.2.	Recursos humanos.....	4
1.3.	Magnitudes económicas.....	6
1.4.	Comercio internacional.....	8
2.	POSICIÓN COMPETITIVA.....	10
2.1.	Factores competitivos.....	10
2.2.	Principales competidores.....	12
3.	RETOS 2028.....	13
3.1.	Retos tecnológicos.....	13
3.2.	Retos ambientales.....	14
3.3.	Retos comerciales.....	15
3.4.	Retos organizativos.....	16
4.	ACCIONES.....	18

1. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR

1.1. Estructura empresarial

El sector químico valenciano está formado por 590 empresas que representan el 2,5% del tejido Industrial de la Comunitat en 2022 y el 14,7% del sector químico nacional. Este sector lo conforman la industria química y la fabricación de productos farmacéuticos (CNAE 20 y 21).

Tabla 1. Datos principales del sector químico valenciano (empresas, %; 2022).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	DATOS
Empresas	590
Representación en el sector nacional	14,7
Divisiones en CNAE	20 y 21

Fuente: DIRCE 2022. INE; 2023; elaboración propia.

Las empresas del sector químico se localizan mayoritariamente en las metrópolis de Castellón y Valencia.

Las más comunes en el sector son las empresas dedicadas a la industria química (95,9%), sobre todo los fabricantes de productos de higiene y limpieza y las que fabrican productos químicos básicos. Estos junto a los fabricantes de *otros productos químicos* suponen más del 75% de las empresas del sector. Por su parte, la fabricación de productos farmacéuticos representa el 4,1% de las empresas, y está sustentada por la fabricación de especialidades farmacéuticas.

Tabla 2. Datos principales de las divisiones y grupos del químico valenciano (empresas, %; 2022).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	EMPRESAS	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR
Industria química	566	95,9%
Fabricación de productos químicos básicos, compuestos nitrogenados, fertilizantes, plásticos y caucho sintético en formas primarias	151	26,7 %
Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos	23	4,1 %
Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares; tintas de imprenta y masillas	97	17,1 %
Fabricación de jabones, detergentes y otros artículos de limpieza y abrillantamiento; fabricación de perfumes y cosméticos	171	30,2 %
Fabricación de otros productos químicos	115	20,3 %
Fabricación de fibras artificiales y sintéticas	9	1,6 %
Fabricación de productos farmacéuticos	24	4,1%
Fabricación de productos farmacéuticos de base	9	37,5 %
Fabricación de especialidades farmacéuticas	15	62,5 %
TOTAL SECTOR QUÍMICO	590	100%

Estrategia de reindustrialización de la Comunitat
Valenciana 2024-2028
Informe del sector químico

Fuente: DIRCE 2022. INE; 2023; elaboración propia.

En estos nueve años (2014-2022), el sector químico ha crecido un 5,5% en número de empresas, más que en el conjunto del sector a nivel nacional (0,7%), y por encima del crecimiento registrado por el total de la industria valenciana (-2,3%). Por subsectores, la industria química ha aumentado, en esos años, en 27 empresas, mientras que la fabricación de productos farmacéuticos lo ha hecho en 3 empresas.

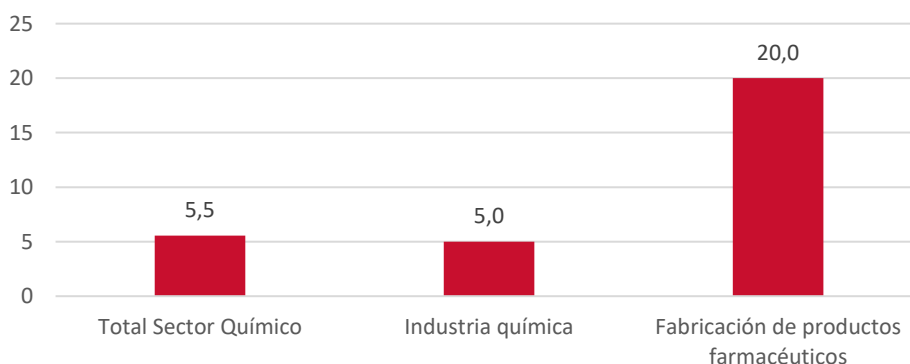
Tabla 3. Evolución del sector químico valenciano (empresas).

SECTOR Y DIVISIONES CNAE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Sector de la Industria química	559	574	548	575	605	583	578	580	590
Industria química	539	555	529	555	584	558	554	557	566
Fabricación de productos farmacéuticos	20	19	19	20	21	25	24	23	24

Fuente: DIRCE 2022. INE; 2023; elaboración propia.

En estos años la fabricación de productos farmacéuticos ha incrementado su peso en el sector químico representando el 4,1% frente al 95,9% de la industria química. Una variación de medio punto porcentual.

Gráfico 1. Evolución del nº de empresas. 2014/2022 (%).

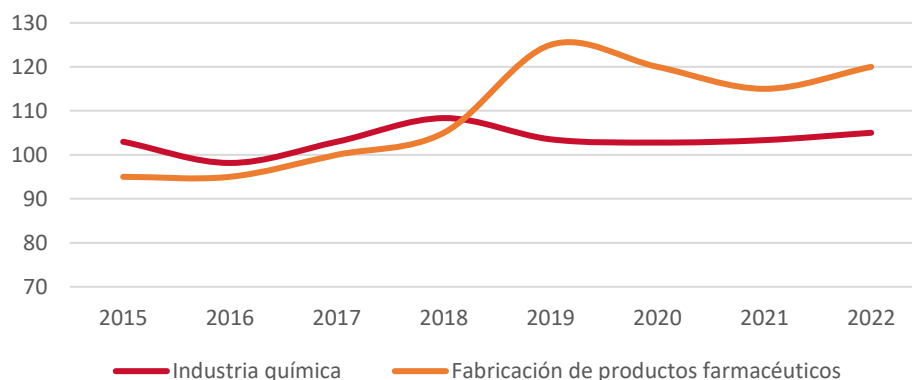


Fuente: DIRCE 2022. INE; 2023; elaboración propia.

Estas diferencias comienzan a producirse a partir de 2018 cuando la fabricación de productos farmacéuticos crece a mayor ritmo que la industria química. Su tendencia de crecimiento se ve interrumpido por la crisis de la Covid-19, pero recupera su senda en 2022.

Gráfico 2. Índice de evolución del número de empresas. (Base=100: 2014)

Estrategia de reindustrialización de la Comunitat
Valenciana 2024-2028
Informe del sector químico



Fuente: DIRCE 2022. INE; 2023; elaboración propia.

El tamaño medio de las empresas del sector químico valenciano es de 26,3 empleados por empresa, muy por encima que la media de la industria valenciana (10,6 empleados por empresa).

Tabla 4. Empresas por tamaño del sector químico valenciano (2022).

SECTOR Y DIVISIONES CNAE	TOTAL SECTOR QUÍMICO		INDUSTRIA QUÍMICA		FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	
	Nº Empresa	%	Nº Empresa	%	Nº Empresa	%
Autónomo	128	21,7	117	20,7	11	45,8
Micro	241	40,8	236	41,7	5	20,8
Pequeña	151	25,6	145	25,6	6	25,0
Mediana	56	9,5	54	9,5	2	8,3
Grande	14	2,4	14	2,5	0	0,0
Total	590	100,0	566	100,0	24	100,0

Fuente: DIRCE 2022. INE; 2023; elaboración propia.

La distribución de las empresas según tamaño corrobora la pequeña dimensión de las empresas del sector, donde abundan autónomos (21,7%), microempresas (40,8%) y pequeñas empresas (25,6%).

1.2. Recursos humanos

En el sector químico valenciano se emplean un total de 18.156 personas empleadas, que representan el X% del empleo del sector a nivel nacional, aunque sólo el 6,2% del empleo generado por el conjunto de la industria valenciana. El secreto estadístico impide conocer el número exacto de empleados en la fabricación de productos farmacéuticos, pero la secuencia histórica de datos y su tendencia estima los 500 empleados.

Tabla 5. Distribución de las personas ocupadas en el sector químico valenciano (2021).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	OCUPADAS	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR
---------------------------	----------	-----------------------------

Estrategia de reindustrialización de la Comunitat
Valenciana 2024-2028
Informe del sector químico

Sector Industria química	18.156	* 6,2
Industria química	18.156	100
Fabricación de productos farmacéuticos	SE	-

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.

*Representación respecto a la Industria valenciana.

SE: Secreto estadístico.

El empleo en el sector químico ha aumentado en 4.404 personas entre 2015 y 2021, que supone un incremento del 32%, 10 puntos más que el registrado en el conjunto de la industria valenciana. Este incremento de empleo se ha producido tanto en la industria química como en la fabricación de productos farmacéuticos (aun desconociendo la última anualidad por secreto estadístico).

Tabla 6. Evolución de la población ocupada en el sector químico valenciano (2021).

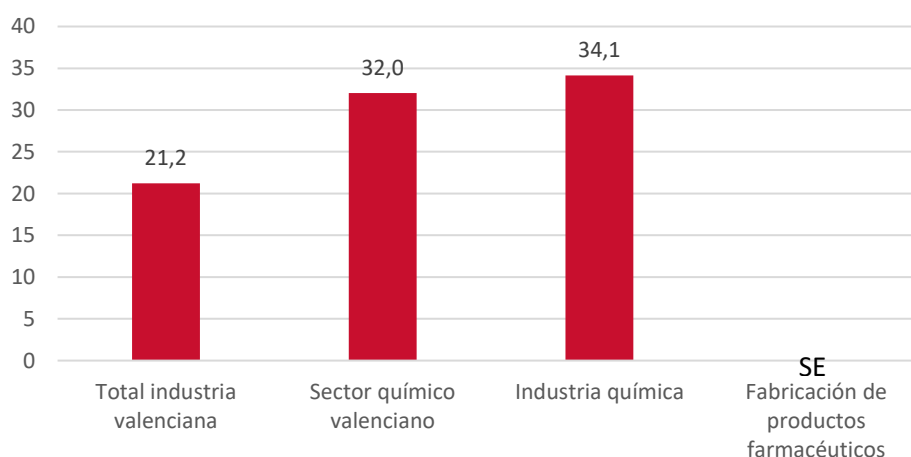
SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sector Industria química	13.752	14.556	15.426	16.368	17.103	17.686	18.156
Industria química	13.535	14.218	15.426	15.918	16.638	17.177	18.156
Fabricación de productos farmacéuticos	217	338	SE	450	465	509	SE

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.

SE: Secreto estadístico.

La evolución del empleo sigue una tendencia creciente en el conjunto del sector, creciendo casi un tercio (32%) entre 2015 y 2021, un ritmo superior al del conjunto de la industria valenciana (21,2%)

Gráfico 3. Evolución del empleo 2015/2021. (%)



**Estrategia de reindustrialización de la Comunitat
Valenciana 2024-2028
Informe del sector químico**

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.
SE: Secreto estadístico.

El gasto en personal alcanza los 605 millones de euros en 2021, el 7,8% del gasto de personal total de la industria valenciana. Como en el caso anterior, la industria química representa la totalidad del gasto al existir secreto estadístico en la fabricación de productos farmacéuticos. Las estimaciones sobre ésta nos indican que el gasto de personal se sitúa sobre los 13 millones de euros.

Tabla 7. Distribución del gasto de personal en el sector químico valenciano (Miles de euros, %; 2021).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	GASTO	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR
Sector Industria química	605.063	* 7,8
Industria química	605.063	100
Fabricación de productos farmacéuticos	SE	-

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.
*Representación respecto a la Industria valenciana.
SE: Secreto estadístico.

El coste laboral per cápita del sector ha crecido un 7,1% entre 2015 y 2021 (precios corrientes) más de 3 puntos menos que el crecimiento registrado por el conjunto de la industria de la Comunitat. Este incremento viene provocado fundamentalmente por el crecimiento del gasto laboral per cápita en la industria química (6,8%).

Tabla 8. Evolución del gasto de personal total y per cápita 2015-2021 (%).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	Evolución gasto de personal total	Evolución gasto personal per cápita
Total industria valenciana	33,9	10,5
Sector Industria química	32,0	7,1
Industria química	34,1	6,8
Fabricación de productos farmacéuticos	-100,0	-

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.

1.3. Magnitudes económicas

Las ventas de la industria química alcanzaron los 5.994,5 millones de euros en 2021, el 7,9% de las ventas totales realizadas por la industria valenciana. De nuevo el secreto estadístico nos impide conocer las cifras de negocio de la fabricación de productos farmacéuticos, pero su serie histórica y su tendencia nos indica que sus ventas son cercanas a los 70 millones de euros.

Tabla 9. Distribución de las ventas en el sector químico valenciano (Miles de euros, %; 2021).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	CIFRA DE NEGOCIOS	REPRESENTACIÓN EN EL SECTOR
---------------------------	-------------------	-----------------------------

Estrategia de reindustrialización de la Comunitat
Valenciana 2024-2028
Informe del sector químico

Sector Industria química	5.994.540	7,9*
Industria química	5.994.540	100
Fabricación de productos farmacéuticos	SE	-

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.
*Representación respecto a la Industria valenciana.
SE: Secreto estadístico.

Durante los últimos años han aumentado las ventas en el sector en su conjunto, incrementando en casi 1.578 millones de euros la cifra de negocio en 2021 respecto a 2015, un 35,7% más. Un aumento que se ha visto reflejado tanto en la industria química como en la fabricación de productos farmacéuticos en el último ejercicio conocido.

Tabla 10. Evolución de las ventas en el sector químico valenciano (Miles de euros; 2021).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sector Industria química	4.416.623	4.318.955	4.757.654	5.051.155	5.050.198	5.183.834	5.994.540
Industria química	4.391.389	4.273.864	4.757.654	4.986.388	4.990.480	5.109.620	5.994.540
Fabricación de productos farmacéuticos	25.234	45.091	SE	64.767	59.718	74.214	SE

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.
*Representación respecto a la Industria valenciana.
SE: Secreto estadístico.

Tabla 11. Evolución de las ventas del sector químico valenciano (%; base:2015).

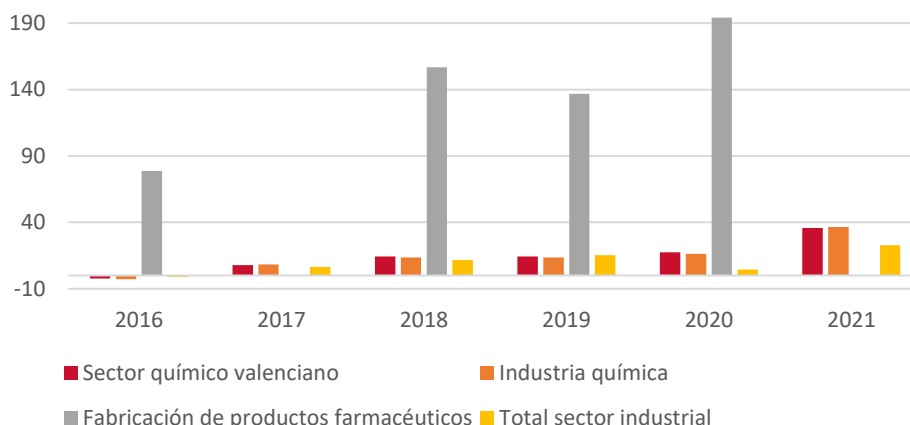
SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sector Industria química	-2,2	7,7	14,4	14,3	17,4	35,7
Industria química	-2,7	8,3	13,5	13,6	16,4	36,5
Fabricación de productos farmacéuticos	78,7	-	156,7	136,7	194,1	

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.
*Representación respecto a la Industria valenciana.
SE: Secreto estadístico.

En los últimos seis años, la fabricación de productos farmacéuticos ha crecido a un alto ritmo, aunque no se desconoce su situación real por secreto estadístico en los años 2017 y 2021.

Gráfico 4. Evolución de las ventas del sector químico valenciano. (%; base: 2015)

Estrategia de reindustrialización de la Comunitat
Valenciana 2024-2028
Informe del sector químico



Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.

1.4. Comercio internacional

Las exportaciones de productos químicos alcanzaron el 44,8% de las ventas en 2021, sobrepasando los 1.040 millones de euros. La dependencia de las exportaciones para la industria química fue del 39,7% del total vendido, suponiendo un consumo fuera de España de 811,3 millones de euros. Por otro lado, existió una alta dependencia de la exportación de productos de confección de prendas de vestir, al suponer el 81,4% del total de las ventas en 2021.

Tabla 12. Destino de la producción del sector químico valenciano (millones de euros, %; 2021).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	EXPORTACIONES	MERCADO ESPAÑOL	PROPORCIÓN EXPORTADORA
Sector Industria química	3.606.606,3	2.387.933,7	60,2
Industria química	3.552.085,5	2.442.454,5	59,3
Fabricación de productos farmacéuticos	54.520,8	19.693,20*	63,9*

Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Encuesta Estructural de Empresas: Sector Industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.

* Respecto a las cifras de negocio de 2020.

A lo largo de los últimos años, las exportaciones del sector han supuesto al menos el 60% de las ventas totales, alcanzando su techo en 2016 con el 68,7% de las ventas exportadas. Proporción que casi vuelve a alcanzarse en 2019.

Tabla 13. Evolución de las exportaciones del sector químico valenciano (millones de euros; %).

SECTOR QUÍMICO VALENCIANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Exportaciones	2.674.081,01	2.966.726,89	3.080.806,35	3.372.753,91	3.462.046,79	3.114.229,33	3.606.606,26
Mercado español	1.742.541,99	1.352.228,11	1.676.847,65	1.678.401,09	1.588.151,21	2.069.604,67	2.387.933,74

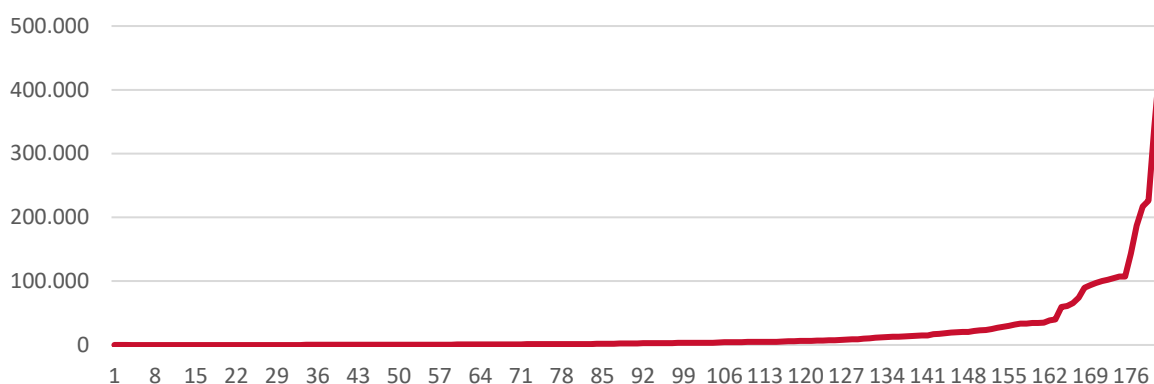
Estrategia de reindustrialización de la Comunitat
Valenciana 2024-2028
Informe del sector químico

Proporción exportada	60,5	68,7	64,8	66,8	68,6	60,1	60,2
----------------------	------	------	------	------	------	------	------

Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Encuesta Estructural de Empresas: Sector Industrial 2021. INE; 2023; elaboración propia.

Las empresas del sector químico valenciano exportaron en 2021 a 181 países, a muchos de ellos pequeñas cantidades, menos de 10 millones de euros a 14 países y por debajo de 100 millones a 19 países, de tal forma que un reducido grupo de países concentran la mayor parte de las exportaciones: los tres primeros concentran el 28,0% y los 10 primeros el 54,9%.

Gráfico 5. Distribución por países de las exportaciones del sector químico valenciano (millones de euros; 2021).



Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; 2023; elaboración propia.

Italia, Francia y Portugal son los principales destinatarios de las exportaciones del sector químico valenciano, seguidos de Países Bajos y Alemania.

Tabla 14. Principales destinos de las exportaciones del sector químico valenciano (millones de euros; 2021).

PAISES	EXPORTACIONES	%
Italia	443,15	12,29
Francia	340,51	9,44
Portugal	225,95	6,27
Países Bajos	217,35	6,03
Alemania	187,13	5,19
Argelia	143,52	3,98
India	107,39	2,98
Marruecos	107,11	2,97
Brasil	104,59	2,90
Estados Unidos	102,00	2,83

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

2. POSICIÓN COMPETITIVA

2.1. Factores competitivos

La industria química en la Comunitat Valenciana tenía una posición relevante en el contexto nacional e internacional. Algunos puntos clave que han contribuido a su posición competitiva son:

Infraestructura y entidades de apoyo

La Comunitat Valenciana alberga varias infraestructuras importantes en el sector industrial químico y farmacéutico. La región cuenta con diversos polígonos industriales y parques tecnológicos donde se ubican numerosas empresas del sector. Algunos de estos espacios son el Parque Tecnológico de Paterna, el Parque Empresarial Táctica en Paterna, el Parque Empresarial Juan Carlos I en Almussafes, entre otros.

En la provincia de Castellón, se encuentra el Polígono Petroquímico de Tarragona y el Complejo Industrial de la Plana, donde operan varias empresas del sector químico y farmacéutico, incluyendo plantas de producción y centros de investigación.

Las universidades y centros de investigación en la Comunitat Valenciana desempeñan un papel crucial en el avance del sector químico y farmacéutico. Instituciones como la Universidad de Valencia, la Universidad Politécnica de Valencia, el CSIC y el Instituto de Tecnología Química (ITQ) son ejemplos destacados que colaboran estrechamente con la industria para la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y productos.

Además, existen instituciones dedicadas a apoyar y promover el desarrollo del sector industrial químico y farmacéutico en la Comunitat Valenciana como QUIMACOVA, QUIMELTIA.

Diversificación de la producción

La industria química valenciana es diversa, abarcando subsectores como la fabricación de productos farmacéuticos, pinturas, cosméticos, entre otros. Esta diversificación proporciona estabilidad y flexibilidad ante cambios en la demanda o condiciones del mercado.

Innovación y tecnología

La inversión en I+D es un factor clave para la industria química valenciana. La introducción de tecnologías avanzadas, el desarrollo de productos innovadores y la mejora continua han sido estratégicos para mantener la competitividad.

Uno de los aspectos más destacados de la estrategia de innovación en la industria química valenciana es la introducción y adopción de tecnologías avanzadas en los procesos de producción. Desde la automatización y la robótica hasta la digitalización y la Internet de las cosas (IoT), las empresas químicas en la región han estado a la vanguardia en la implementación de soluciones tecnológicas que mejoran la eficiencia, la calidad y la seguridad en sus operaciones.

La digitalización, en particular, ha revolucionado la forma en que se gestionan y operan las instalaciones químicas en la Comunitat Valenciana. La recopilación y el análisis de datos en tiempo real permiten una toma de decisiones más rápida y precisa, optimizando

los procesos de producción y reduciendo los tiempos de inactividad. Además, la implementación de sistemas de monitorización remota y de control avanzado mejora la seguridad y la gestión de riesgos en las plantas industriales.

Otro aspecto clave de la innovación en la industria química valenciana es el desarrollo de productos y soluciones innovadoras que satisfacen las necesidades cambiantes del mercado. Las empresas invierten en investigación para crear nuevos materiales, productos químicos y formulaciones que sean más eficientes, sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. Esto incluye el desarrollo de productos bioquímicos, bioplásticos y materiales avanzados con propiedades mejoradas, así como la creación de soluciones personalizadas para sectores específicos como la automoción, la construcción y la electrónica.

Además, la industria química valenciana también se destaca en la mejora continua de sus procesos y prácticas operativas. Las empresas adoptan metodologías como Seis Sigma, Lean Manufacturing y gestión de la calidad total para optimizar la eficiencia, reducir los costos y mejorar la satisfacción del cliente. La implementación de prácticas de producción más limpias y sostenibles también es una prioridad, con un enfoque en la reducción de residuos, la eficiencia energética y el uso responsable de los recursos naturales.

Colaboración con la academia y la investigación

La cooperación con universidades, centros de investigación y otros actores del ámbito académico ha impulsado la innovación y el desarrollo de nuevas soluciones y productos.

Acceso a mercados internacionales

La capacidad exportadora de las empresas químicas valencianas ha sido significativa. La apertura a los mercados internacionales y la capacidad de adaptación a las regulaciones y demandas específicas de cada mercado han contribuido a su éxito en el exterior.

Sostenibilidad y responsabilidad

La adopción de prácticas sostenibles, el cumplimiento de regulaciones medioambientales y un enfoque responsable en cuanto a la gestión de residuos y procesos productivos han fortalecido su imagen y competitividad.

Seguridad industrial

La industria química en la Comunitat Valenciana destaca por su sólido enfoque en la seguridad industrial, lo que constituye una fortaleza distintiva del sector. Mediante el cumplimiento riguroso de normativas, la gestión proactiva de riesgos, la capacitación continua de los trabajadores y la inversión en tecnología avanzada, las empresas químicas y farmacéuticas de la región aseguran un entorno laboral seguro y minimizan los riesgos para la salud y el medio ambiente. Esta dedicación a la seguridad industrial no solo protege a los trabajadores y al entorno, sino que también fortalece la reputación del sector, fomentando la confianza de los inversores, clientes y comunidades locales.

Sin embargo, es importante mencionar que la industria química se enfrenta a retos como la presión regulatoria, la competencia global, la volatilidad de los precios de las materias primas y la necesidad de adaptarse a cambios en las demandas del mercado y las tendencias tecnológicas, incluyendo la transición hacia una economía más sostenible y la digitalización de procesos.

La posición competitiva de la industria química valenciana dependerá de su capacidad para innovar, adaptarse a los cambios del entorno, mantener altos estándares de calidad y sostenibilidad, y seguir siendo un actor relevante en la cadena de valor global de la industria.

2.2. Principales competidores

La industria química valenciana compite tanto a nivel nacional como internacional. Sus principales competidores varían dependiendo de los productos químicos específicos que produzcan las empresas de la región.

En el ámbito regional, la industria química en la Comunitat Valenciana podría competir con otras regiones españolas que tienen una presencia significativa en este sector, como Cataluña, País Vasco o Andalucía.

Por otro lado, a nivel global, algunos competidores destacados en la industria química suelen ser:

Alemania

Tiene una industria química muy desarrollada y competitiva, con empresas líderes a nivel mundial en diversos segmentos de la industria.

Estados Unidos

Es un actor clave en la industria química, con empresas que dominan varios segmentos del mercado y cuentan con tecnologías innovadoras.

China

Ha emergido como un competidor importante en la industria química debido a su capacidad para producir grandes volúmenes a costos competitivos.

Otros países europeos

Países como Francia, Italia, Reino Unido y Países Bajos también albergan empresas con una sólida presencia en la industria química, compitiendo en diversos segmentos del mercado global.

Otros países emergentes

Países como India, Brasil y Corea del Sur están fortaleciendo su presencia en la industria química y compiten en ciertos segmentos de mercado con productos especializados y costos competitivos.

Los desafíos competitivos para la industria química valenciana incluyen la necesidad de innovar constantemente, mantener altos estándares de calidad, cumplir con regulaciones ambientales y de seguridad, y adaptarse a las fluctuaciones en los precios de las materias primas y las demandas del mercado. La capacidad de ofrecer soluciones personalizadas, sostenibles y de alto valor añadido podría ser clave para mantener y mejorar su posición competitiva.

3. RETOS 2028

3.1. Retos tecnológicos

La industria química valenciana se enfrenta a diversos desafíos tecnológicos que requieren atención y avances para mantener su competitividad y seguir siendo innovadora en un mercado en constante evolución. Algunos de los retos tecnológicos más relevantes incluyen:

Sostenibilidad y ecoeficiencia

Desarrollar y adoptar tecnologías más sostenibles que reduzcan la huella ambiental de los procesos químicos. Esto implica el uso de procesos más limpios, la optimización del uso de recursos, la minimización de residuos y la reducción del consumo de energía.

Desarrollo de materiales avanzados

Investiga y desarrolla nuevos materiales con propiedades mejoradas, como materiales más ligeros, resistentes, reciclables y con aplicaciones innovadoras en sectores como la construcción, la automoción, la electrónica, entre otros.

Tecnologías de producción más eficientes

Implementar tecnologías de proceso más eficientes que reduzcan costos y aumenten la productividad, como procesos catalíticos más eficientes, reactores de alta tecnología y métodos de producción más sostenibles.

Química verde

Avanzar en la química verde mediante el desarrollo de métodos de síntesis química que minimicen la generación de subproductos o residuos peligrosos, y promuevan la producción de compuestos químicos más seguros y sostenibles.

Digitalización y automatización

Aprovechar las tecnologías digitales, como la inteligencia artificial, el análisis de datos, la Internet de las cosas (IoT) y la robótica, para optimizar los procesos de producción, el control de calidad, la gestión de la cadena de suministro y la toma de decisiones.

Bioprocesos y biotecnología

Explorar e implementar avances en bioprocesos y biotecnología para la producción de productos químicos a partir de fuentes renovables, reduciendo así la dependencia de materias primas fósiles y minimizando el impacto ambiental.

Seguridad y gestión de riesgos

Desarrollar tecnologías para mejorar la seguridad en los procesos químicos, incluyendo sistemas avanzados de monitoreo, gestión de riesgos, y prevención y mitigación de accidentes industriales.

Afrontar estos desafíos tecnológicos requerirá inversiones en investigación y desarrollo, colaboración con universidades e instituciones de investigación, así como una mentalidad

innovadora y la voluntad de adoptar y adaptar nuevas tecnologías en la industria química valenciana.

3.2. Retos ambientales

La industria química, al ser una de las más relevantes en términos de impacto ambiental, enfrenta diversos desafíos en materia ambiental que requieren atención y soluciones para mitigar su impacto en el entorno. Algunos de los retos ambientales de la industria química valenciana incluyen:

Emisiones atmosféricas

Reducir las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV), óxidos de nitrógeno (NOx) y otros gases nocivos provenientes de los procesos de fabricación y producción química. Estos contaminantes pueden contribuir a problemas de calidad del aire y a la formación de smog.

Gestión de aguas residuales

Mejorar el tratamiento y la gestión de aguas residuales para reducir la contaminación de cuerpos de agua cercanos a las instalaciones industriales. La descarga de aguas residuales puede contener químicos tóxicos que afectan la calidad del agua y la vida acuática.

Manejo de residuos peligrosos

Gestionar de manera responsable los residuos generados en los procesos industriales, incluyendo los residuos peligrosos, químicos y otros desechos que pueden representar riesgos para el medio ambiente y la salud humana si no se manejan adecuadamente.

Consumo de recursos naturales

Reducir el consumo de recursos naturales como el agua y la energía, así como la optimización de la materia prima, para minimizar la huella ambiental de la producción química y fomentar prácticas más sostenibles.

Riesgos para la biodiversidad

Mitigar los impactos negativos en la biodiversidad local, ya que ciertas actividades industriales pueden afectar los ecosistemas naturales, la flora y fauna local, y fragmentar hábitats importantes.

Cumplimiento normativo

Asegurar el cumplimiento riguroso de las regulaciones ambientales locales, nacionales e internacionales para garantizar que las operaciones de la industria química cumplan con estándares ambientales y de seguridad establecidos.

Transición hacia la química verde

Promover prácticas de producción más sostenibles y la utilización de procesos y productos menos tóxicos, lo que implica el desarrollo y adopción de tecnologías más limpias y procesos ecoamigables.

Este sector industrial valenciano enfrenta estos desafíos ambientales y debe trabajar en la implementación de prácticas más sostenibles, la adopción de tecnologías limpias, la gestión eficiente de recursos y el cumplimiento de regulaciones ambientales para reducir su impacto en el medio ambiente y contribuir a un desarrollo más sostenible.

3.3. Retos comerciales

La industria química valenciana se enfrenta a una serie de retos comerciales en un entorno global altamente competitivo. Algunos de estos desafíos comerciales incluyen:

Competencia global

Enfrentar la competencia de países con costos laborales más bajos y regulaciones menos estrictas, lo que puede presionar los márgenes de beneficio y dificultar la competitividad en los mercados internacionales.

Innovación y desarrollo de productos

Mantenerse a la vanguardia en términos de innovación y desarrollo de productos químicos para satisfacer las demandas cambiantes del mercado y las necesidades de los clientes. La capacidad de ofrecer soluciones personalizadas y sostenibles es crucial.

Precios y márgenes

Manejar la presión sobre los precios y los márgenes de beneficio, especialmente cuando se enfrentan a la volatilidad en los costos de las materias primas y la fluctuación de la demanda global.

Regulaciones y cumplimiento

Cumplir con las regulaciones locales, nacionales e internacionales, que pueden ser cada vez más estrictas en cuanto a seguridad, salud y medio ambiente, lo que puede requerir inversiones adicionales en cumplimiento y gestión de riesgos.

Cadenas de suministro y logística

Optimizar la eficiencia de las cadenas de suministro, enfrentando desafíos como la gestión de inventarios, los costos de transporte y la logística internacional para asegurar la entrega oportuna y eficiente de productos.

Internacionalización y acceso a mercados

Expandir la presencia en mercados internacionales y superar barreras comerciales, aranceles y regulaciones específicas de cada país para acceder a nuevos mercados y mantener la competitividad en los existentes.

Cambios en la demanda y tendencias del mercado

Adaptarse rápidamente a los cambios en las preferencias y demandas de los consumidores, así como a las tendencias de mercado emergentes, como el aumento de la demanda de productos ecológicos y sostenibles.

Capacidad de servicio al cliente

Ofrecer un excelente servicio al cliente y soporte técnico para mantener la lealtad de los clientes y diferenciarse en un mercado altamente competitivo.

Superar estos retos comerciales requiere una combinación de estrategias, incluyendo la inversión en innovación, la diferenciación de productos, la mejora de la eficiencia operativa, la internacionalización estratégica y la adaptación a las demandas cambiantes del mercado y las regulaciones.

3.4. Retos organizativos

Los retos organizativos a los que se enfrenta la industria química valenciana incluyen una serie de aspectos que implican la estructura y funcionamiento interno de las empresas del sector. Algunos de estos desafíos organizativos son:

Gestión de la cadena de suministro

Optimizar la gestión de la cadena de suministro para asegurar un flujo eficiente de materias primas, insumos y productos terminados. Esto implica coordinar proveedores, mejorar la logística y minimizar los tiempos de entrega.

Innovación y desarrollo

Fomentar una cultura de innovación y desarrollo dentro de las organizaciones químicas para estar a la vanguardia en términos de nuevos productos, procesos y tecnologías. Esto requiere inversiones en investigación y desarrollo (I+D) y la colaboración con instituciones educativas y centros de investigación.

Optimización de procesos

Mejorar la eficiencia operativa y la productividad mediante la implementación de sistemas de gestión empresarial (ERP), procesos de fabricación más eficientes y la adopción de tecnologías avanzadas de automatización.

Seguridad y salud ocupacional

Priorizar la seguridad de los trabajadores y el cumplimiento de las normativas en materia de salud ocupacional en un entorno industrial donde la manipulación de productos químicos puede presentar riesgos.

Gestión del talento

Atraer, retener y desarrollar talento calificado en campos como la química, la ingeniería, la gestión empresarial y otras áreas especializadas. Esto incluye programas de formación, capacitación y desarrollo profesional.

Sostenibilidad y responsabilidad corporativa

Integrar prácticas sostenibles en todas las operaciones, desde la gestión de residuos hasta la eficiencia energética y el desarrollo de productos químicos más ecológicos y seguros.

Gestión del cambio

La capacidad de adaptarse y gestionar efectivamente los cambios en el entorno empresarial, ya sean cambios tecnológicos, normativos o de mercado, para mantener la competitividad y la relevancia en la industria química.

Cultura organizacional

Desarrollar una cultura empresarial que fomente la colaboración, la comunicación abierta, la ética laboral y la innovación continua, lo que puede ser fundamental para el éxito a largo plazo de una empresa en el sector químico.

Abordar estos desafíos organizativos requiere una visión estratégica, liderazgo efectivo, inversión en recursos humanos y tecnológicos, así como una adaptación ágil a los cambios en el entorno empresarial y las demandas del mercado.

4. ACCIONES

Sobre transición digital

- Dotación de tecnologías avanzadas para procesos de fabricación
- Implantación de digitalización de procesos logísticos

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 crecimiento industrial

- Desarrollo de nuevas áreas productivas
- Impulso de proyectos estratégicos
- Apoyo financiero a proyectos estratégicos

Sobre sostenibilidad

- Información sobre racionalización del consumo de recursos
- Apoyo a la racionalización del consumo de recursos
- Información para el desarrollo de la industria circular
- Fomento de proyectos de reutilización de residuos

Sobre transición energética

- Promoción de proyectos de ahorro y eficiencia energética
- Información y análisis energético
- Impulsar la constitución de redes energéticas
- Producción de combustible de fuente renovable: biocombustible e hidrógeno
- Favorecer proyectos de autoconsumo

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
- Fomento y promoción de la seguridad industrial