



INVEST IN CHEMICALS. INVEST IN SPAIN

INVERTIR EN EL SECTOR QUÍMICO ESPAÑOL

feiQue | Federación Empresarial
de la Industria
Química Española



iCEX INVEST IN SPAIN



DESCÁRGATE

el Informe Invest in Chemicals Invest in Spain
en este código QR

www.feique.org/Inversores.pdf

INVEST IN CHEMICALS. INVEST IN SPAIN

INVERTIR EN EL SECTOR QUÍMICO ESPAÑOL



- 1 | Economía española: liderando el crecimiento de la UE
Spanish economy: leading the EU's growth



- 2 | El sector químico español: un sector estratégico
The spanish chemical sector: a strategic sector



- 3 | Comercio y demanda internacional: crecimiento sólido
International trade and demand: strong growth



- 4 | Consumo interno: crecimiento sostenido
Internal consumption: sustained growth



- 5 | Localizaciones y apoyo a la inversión: un lugar para crecer
Locations and investment support: a place to grow



- 6 | Energía: garantía de suministro
Energy: supply guarantee



- 7 | Logística y transporte: directo al mercado
Logistics and transportation: direct to the market



- 8 | Laboral: talento competitivo
Labor: competitive talent



- 9 | I+D+i: el líder innovador
R&D+i: the innovative leader



- 10 | Sostenibilidad y responsabilidad social: comprometidos con el futuro
Sustainability and social responsibility: committed to the future

INVEST IN CHEMICALS. INVEST IN SPAIN

INVERTIR EN EL SECTOR QUÍMICO ESPAÑOL



1

ECONOMÍA ESPAÑOLA: **LIDERANDO EL CRECIMIENTO DE LA UE**

SPANISH ECONOMY: **LEADING THE EU'S GROWTH**





1

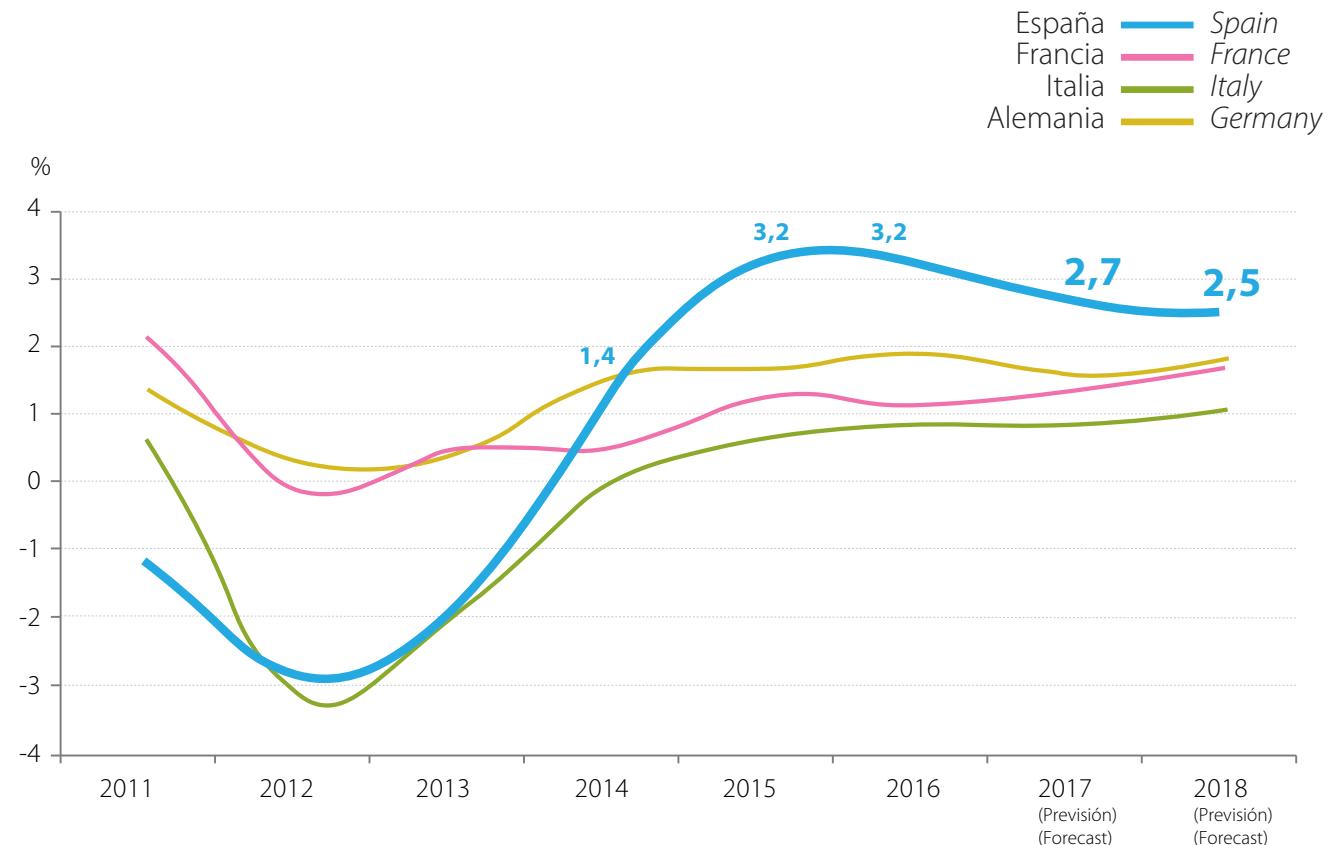
Un crecimiento sólido

La economía española es, desde 2014, la que experimenta un mayor crecimiento entre los principales países de la UE y la que presenta mejores proyecciones de crecimiento en términos de PIB, Consumo y Exportación, a medio plazo.

A solid growth

The Spanish economy has, since 2014, experienced the highest rate of growth among the main EU countries, thus presenting the best growth projections in terms of GDP, consumption and exports in the medium term.

Evolución del PIB | Evolution of GDP
2011-2018 (% Variación Anual) | 2011-2018 (% Annual Variation)



Fuente: Eurostat + Gobierno de España
Source: Eurostat + Government of Spain



1

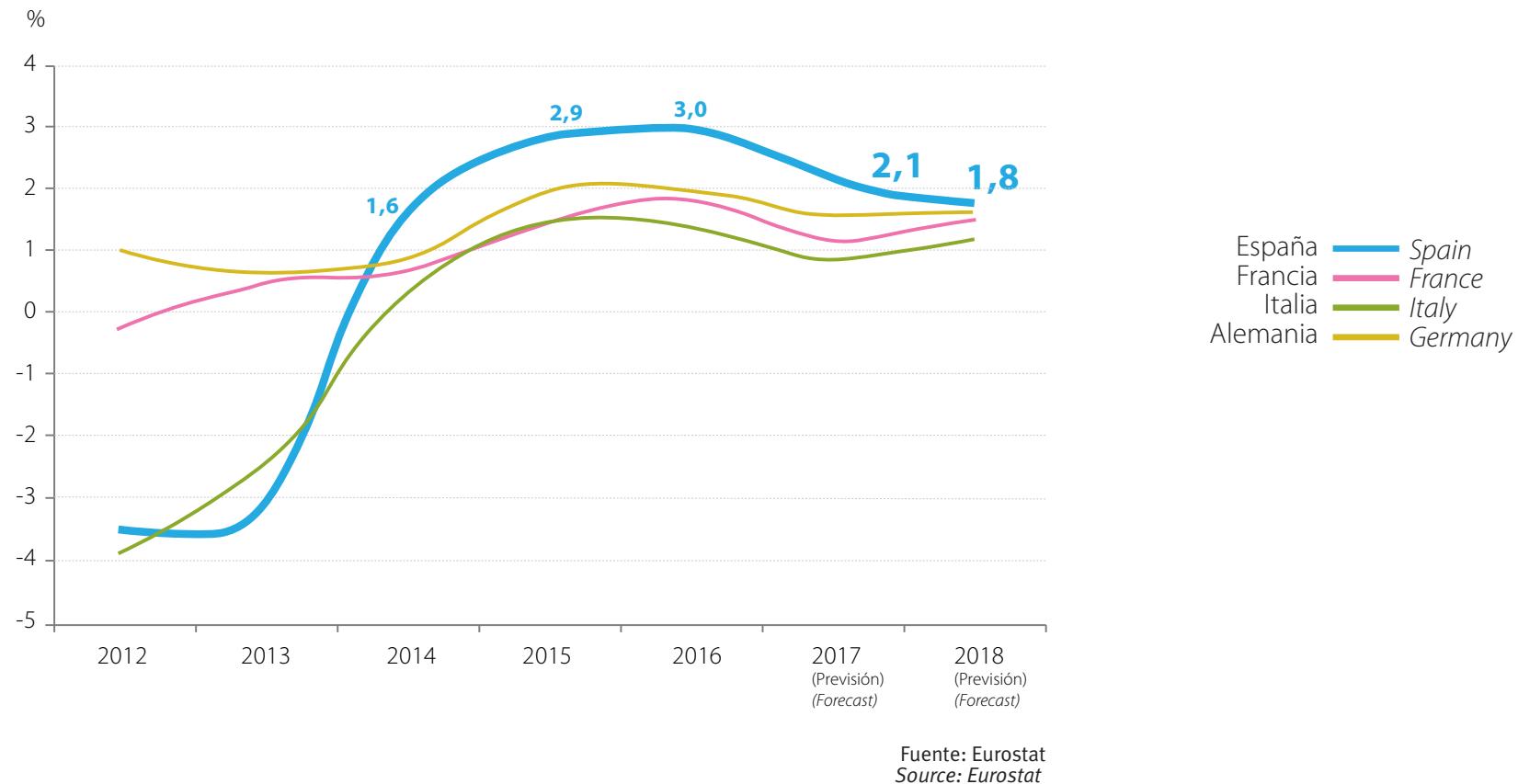
ECONOMÍA ESPAÑOLA: LIDERANDO EL CRECIMIENTO DE LA UE
SPANISH ECONOMY: LEADING THE EU'S GROWTH

Evolución del Consumo Privado

2012-2018 (% Variación Anual)

Evolution of Private Consumption

2012-2018 (% Annual Variation)



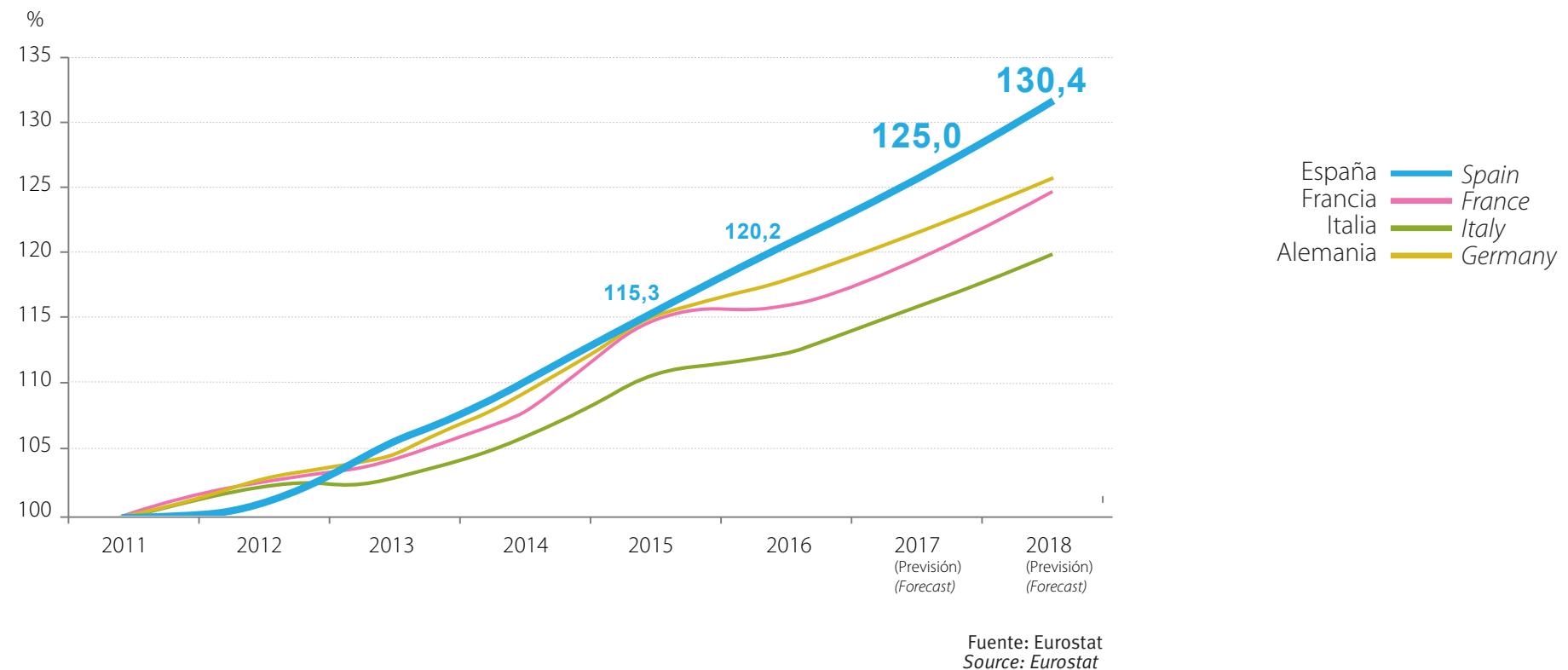


1

ECONOMÍA ESPAÑOLA: LIDERANDO EL CRECIMIENTO DE LA UE
SPANISH ECONOMY: LEADING THE EU'S GROWTH

Evolución de las Exportaciones | Evolution of Exports

2011-2018 (% Crecimiento Acumulado) | 2011-2018 (% Accumulated Growth)





2

EL SECTOR QUÍMICO ESPAÑOL: **UN SECTOR ESTRATÉGICO**

THE SPANISH CHEMICAL SECTOR: **A STRATEGIC SECTOR**



2

Un generador de riqueza y empleo

El sector químico español está integrado por más de 3.000 empresas que, con una cifra de negocios de 59.000 millones €, genera el 12,6% del Producto Industrial Bruto y más de 540.000 empleos directos, indirectos e inducidos. A pesar de la crisis internacional, el sector acumula en 2016 un crecimiento de casi 19 puntos desde 2007.

A wealth and employment generator

The Spanish chemical sector comprises more than 3,000 companies, with a turnover of €59 billion, generating 12.6% of the Gross Industrial Product and more than 540,000 direct, indirect and induced jobs. Despite the international crisis, the sector has accumulated in 2016 a 19% growth since 2007.

Evolución de la Cifra de Negocios del Sector Químico Español

2007-2016 (Millones €)

Evolution of the Turnover of the Spanish Chemical Sector

2007-2016 (Million €)



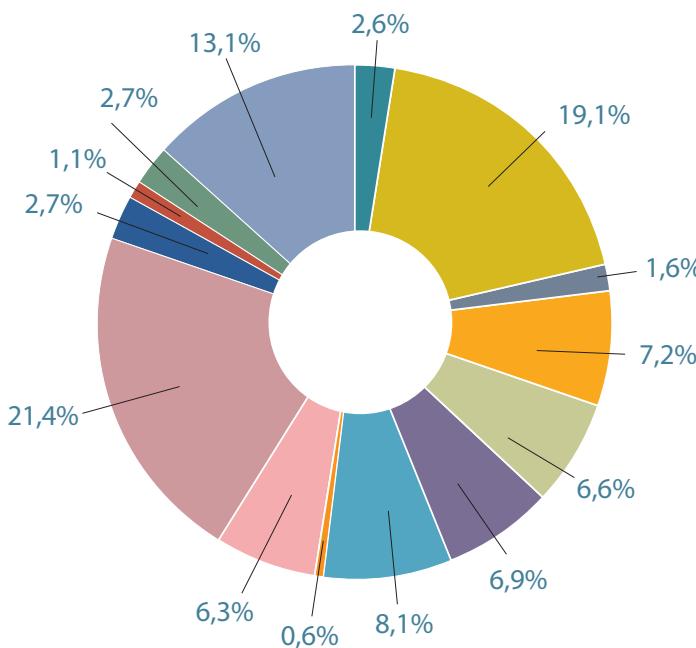
Fuente: INE. Encuesta industrial de Empresas + Feique
Source: INE. Industrial Company Survey + Feique



2

Distribución Sectorial de la Cifra de Negocios del Sector Químico Español

2015(%)



Fuente: INE. Encuesta industrial de Empresas + Feique
Source: INE. Industrial Company Survey + Feique

Sectorial Distribution of the Spanish Chemical Sector Turnover

2015(%)

- Gases Industriales - Industry Gases **2,7%**
- Colorantes y Pigmentos - Dyes and Pigments **1,1%**
- Química Inorgánica - Inorganic Chemicals **2,7%**
- Química Orgánica - Organic Chemicals **13,1%**
- Fertilizantes - Fertilizers **2,6%**
- MMPP Plásticas y Caucho - RM Plastic and Rubber **19,1%**
- Agroquímica - Agrochemicals **1,6%**
- Pinturas y Tintas - Paints and Inks **7,2%**
- Detergencia - Detergency **6,6%**
- Perfumería y Cosmética - Perfumes and Cosmetics **6,9%**
- Otros Productos Químicos - Other Chemical Products **8,1%**
- Fibras Sintéticas - Synthetic Fibers **0,6%**
- MMPP Farmacéuticas - RM Pharmaceutical **6,3%**
- Especialidades Farmacéuticas - Pharmaceutical Specialties **21,4%**

Un motor clave de la economía española

La industria química integra múltiples sectores y, a su vez, abastece al 98% de las actividades económicas productivas. Además, el 40% de su producción se destina al consumidor final, lo que le convierte en un sector tractor de otros sectores de la industria manufacturera y de la economía en su conjunto.

A key driver in the Spanish economy

The chemical industry, which comprises multiple sectors, supplies 98% of productive economic activities. Additionally, 40% of its production is destined to the final consumer, in turn creating a driver sector of other sectors of the manufacturing industry and the economy as a whole.



2

Un sector internacionalizado

La industria química española realiza en mercados internacionales el 55% de sus ventas, lo que supone una cifra de negocios exterior superior a 32.500 millones €, situándose como el segundo mayor exportador de la economía española. Desde el año 2007, el sector ha incrementado el 42% sus exportaciones, lo que muestra su alta competitividad internacional y su capacidad de penetración en los mercados.

An internationalized sector

The Spanish chemical industry makes 55% of its sales in international markets, which means an external turnover of more than 32.5 billion euros, ranking as the second largest exporter in the Spanish economy. Since 2007, the sector has increased its exports by 42%, which shows its high international competitiveness and its ability to penetrate the markets.

Evolución de las Exportaciones del Sector Químico Español

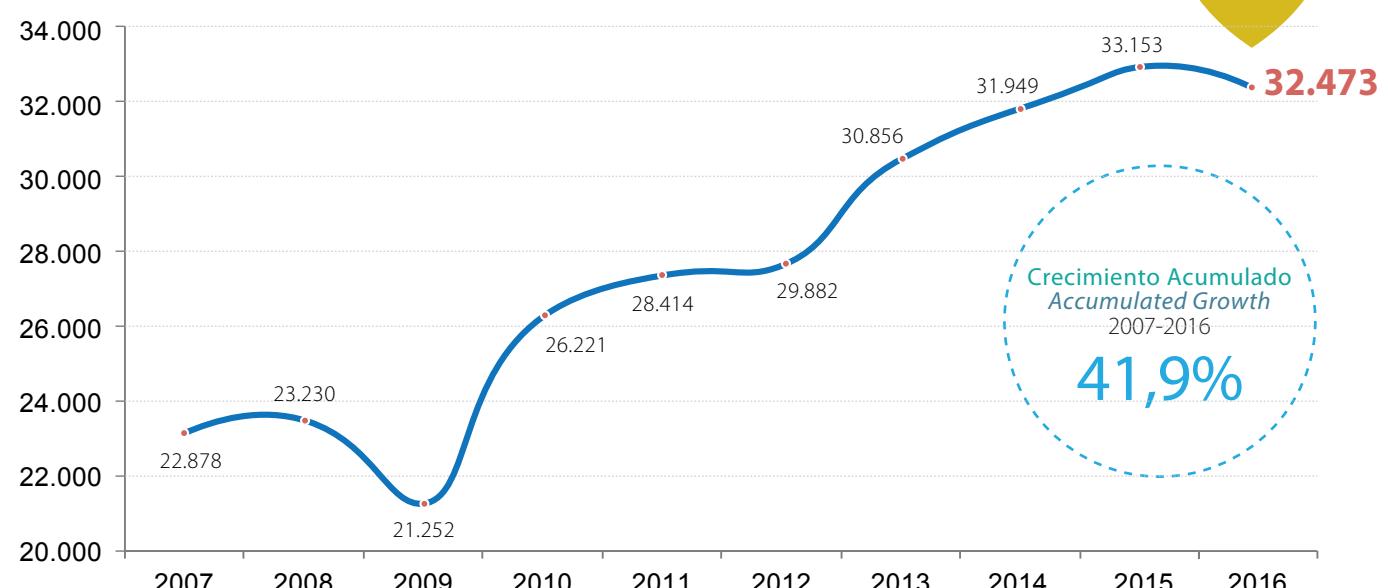
2007-2016 (Millones €)

Pese a que la caída de los precios internacionales redujo la cifra de ventas en el exterior un 2,1%, el volumen de exportaciones se incrementó el 1,4%

Evolution of the Exports of the Spanish Chemical Sector

2007-2016 (Million €)

Although the fall in international prices decreased the number of overseas sales by 2.1%, the volume of exports increased by 1.4%



Fuente: Dirección General de Aduanas
Source: Dirección General de Aduanas [Spanish Customs]



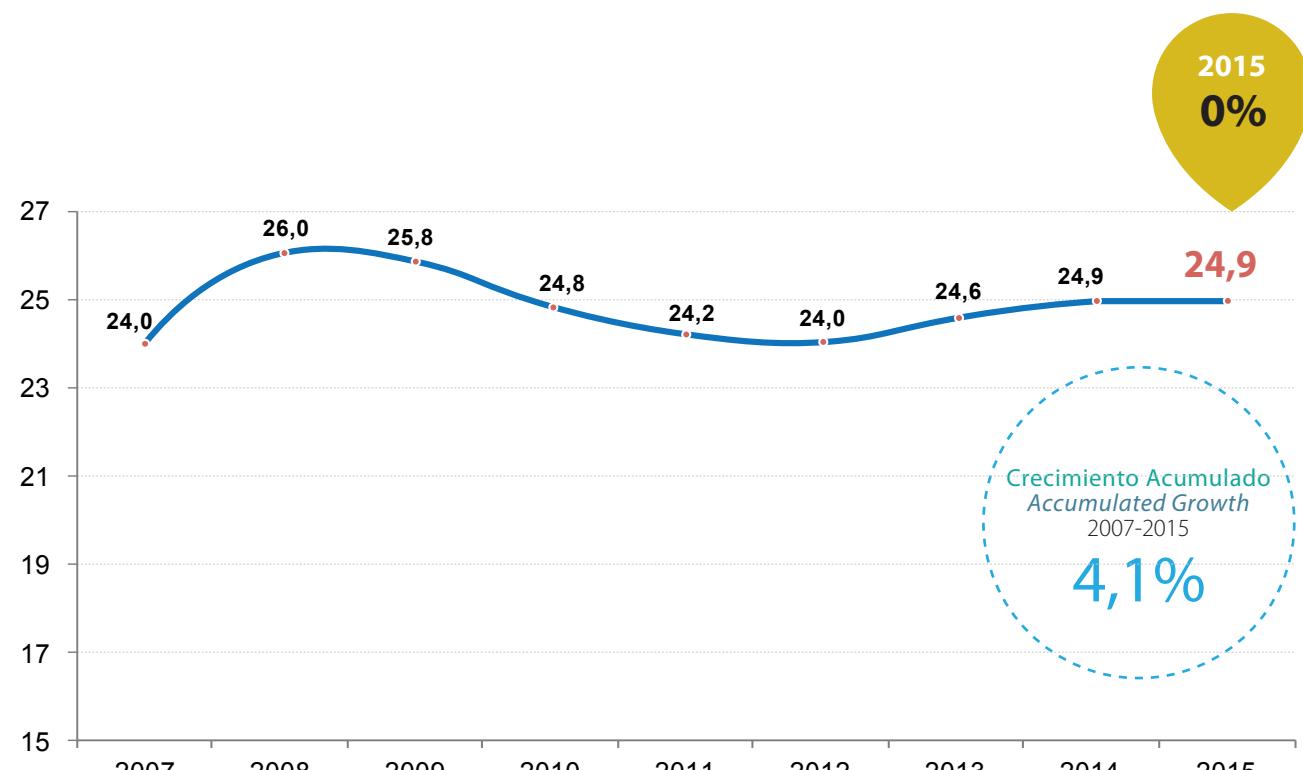
2

Inversión y Gasto en I+D+i respecto al total Industrial en España

2007-2015 (% sector químico/sector industrial)

Investment and Expenses in R&D+i with respect to the Industrial total in Spain

2007-2015 (% Chemical Sector/Industrial Sector)

Fuente: INE. Estadísticas sobre Actividades de I+D+I
Source: R&D+I Activities Statistics

El líder innovador

La innovación constituye la principal característica de un sector que lidera los gastos en investigación y desarrollo tecnológico en España, acumulando la cuarta parte de las inversiones destinadas a estas áreas por la industria española en su conjunto.

The innovative leader

Innovation is the main feature of a sector that leads the expenditure on research and technological development in Spain, accumulating a quarter of the investments allocated to these areas by the Spanish industry as a whole.



Un sector estratégico con amplio apoyo institucional

Debido a su esencial contribución a la generación de riqueza y empleo, así como a su liderazgo en materia de innovación e internacionalización, el sector químico mantiene un amplio apoyo del Gobierno y las Autoridades como sector estratégico y de futuro para la economía española.

Así, el sector ha desarrollado acuerdos y convenios de colaboración, en los últimos años, con el Ministerio de Industria Energía y Turismo, con el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad –tanto en el ámbito del Comercio Exterior, como en los de Innovación y atracción de inversiones-, Ministerio de Fomento –para el desarrollo de infraestructuras -, Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas –para la mejora del marco normativo-, y otros organismos públicos como el Instituto de Crédito Oficial.

A strategic sector with broad institutional support

Given its essential contribution to the generation of wealth and employment, as well as its leadership in innovation and internationalization, the chemical sector maintains broad support from the government and its agencies as a strategic and future sector for the Spanish economy.

Thus, the sector has in recent years developed agreements and collaboration agreements with the Ministry of Industry Energy and Tourism, with the Ministry of Economy, Industry and Competitiveness in the field of foreign trade as well as in regard to innovation and the attraction of investments; the Ministry of Public Works for the development of infrastructures; the Ministry of Finance and Public Administration for the improvement of the regulatory framework; and other public bodies such as the Official Credit Institute.





3

COMERCIO Y DEMANDA INTERNACIONAL: **CRECIMIENTO SÓLIDO**

INTERNATIONAL TRADE AND DEMAND: **STRONG GROWTH**



3

El Sector con mayores perspectivas de crecimiento

En los análisis de los principales institutos prospectivos y consultoras internacionales, la industria química figura como el sector industrial que mayor crecimiento experimentará globalmente hasta 2030. Así, el informe VCI/Prognos señala que el sector químico tendrá un crecimiento anual del 4,5% hasta 2030. Esta potencialidad supone un importante estímulo para la atracción de inversiones.

The sector with the greatest growth prospects

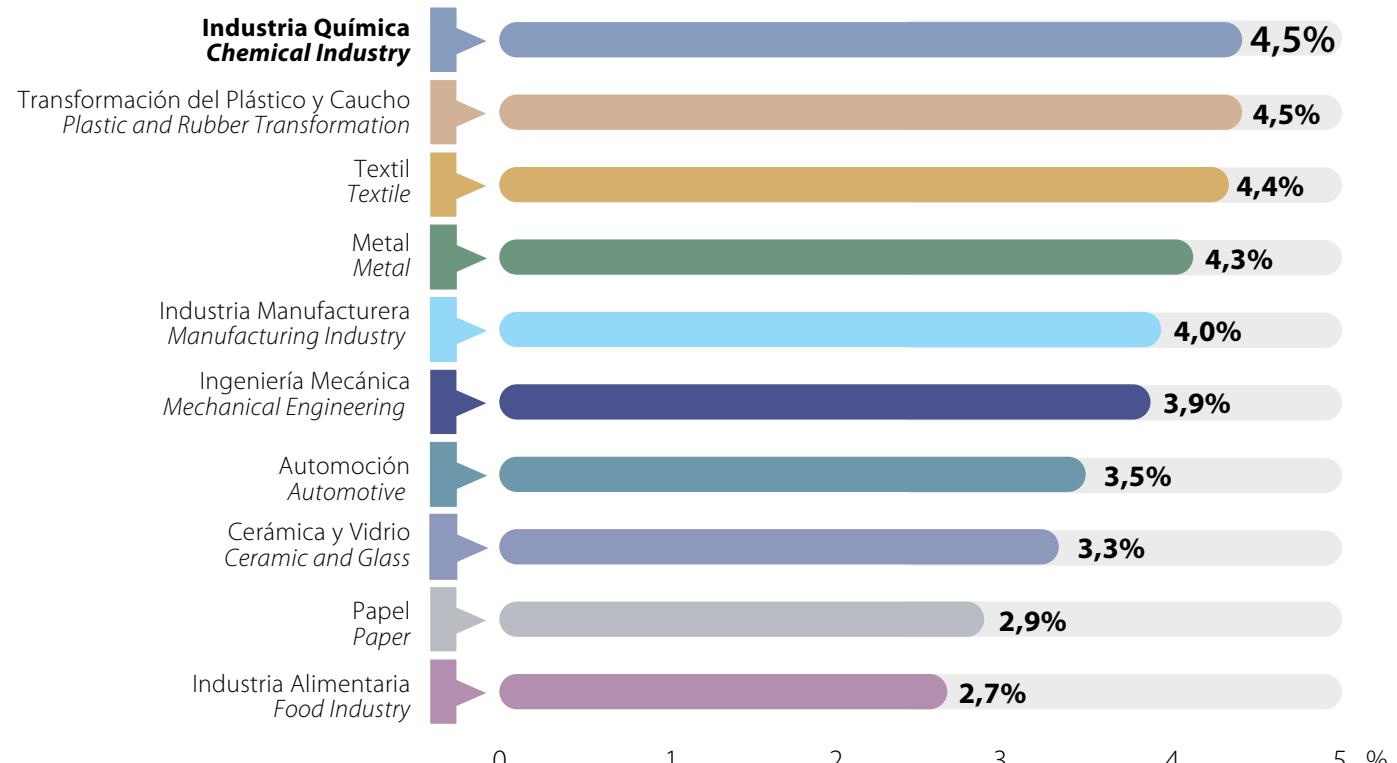
In the analysis of leading prospective institutes and international consultants, the chemical industry will remain the fastest-growing industrial sector in the world all the way till 2030. The VCI/Prognos report indicates that the chemical sector will experience annual growth of 4.5% until at least 2030. This potentiality is an important stimulus for the attraction of investments.

Perspectivas 2030

Crecimiento mundial previsto de los Sectores Industriales (variación media anual)

2030 Outlook

Global growth forecasted for the Industrial Sectors (annual average variation)



Fuente: VCI Prognos Study
Source: VCI Prognos Study



3

COMERCIO Y DEMANDA INTERNACIONAL: CRECIMIENTO SÓLIDO
INTERNATIONAL TRADE AND DEMAND: STRONGGROWTH

Principales Mercados de Exportación del Sector Químico Español - Países (TOP20)

Evolución 2000-2016 (Millones € + variación %)

	Millones € / Million €		Variación (%) Variation (%) 2016/2000
	2000	2016	
1 Francia / France	1.378	3.601	161,41
2 Alemania / Germany	1.245	3.205	157,37
3 Italia / Italy	1.120	3.037	171,27
4 Portugal / Portugal	975	2.321	138,07
5 Suiza / Switzerland	179	1.888	956,70
6 Países Bajos / Netherlands	726	1.719	136,67
7 Estados Unidos / United States	367	1.653	350,16
8 Reino Unido / United Kingdom	963	1.428	48,24
9 Bélgica / Belgium	328	1.029	213,31
10 Turquía / Turkey	191	862	350,67

Main Export Markets of the Spanish Chemical Sector - Countries (TOP20)

2000-2016 Evolution (In Million € + variation %)

	Millones € / Million €		Variación (%) Variation (%) 2016/2000
	2000	2016	
11 China / China	80	673	738,89
12 Brasil / Brazil	130	571	338,55
13 Polonia / Poland	88	569	543,15
14 Japón / Japan	110	537	389,86
15 México / Mexico	131	482	267,85
16 Marruecos / Morocco	136	422	209,85
17 Argelia / Algeria	103	403	291,22
18 Canadá / Canada	45	367	708,61
19 Austria / Austria	198	367	84,93
20 Grecia / Greece	101	316	211,61

Fuente: Dirección General de Aduanas
Source: Dirección General de Aduanas [Spanish Customs]

España, la garantía de acceso a múltiples mercados

El sector químico español exporta ya a más de 200 países (o áreas geográficas diferenciadas), habiendo mejorado especialmente su índice de penetración en los mercados no comunitarios.

Spain: guaranteed access to multiple markets

The Spanish chemical sector is already exporting to more than 200 countries (or different geographic areas), having significantly improved its penetration rate in markets outside the European Union.



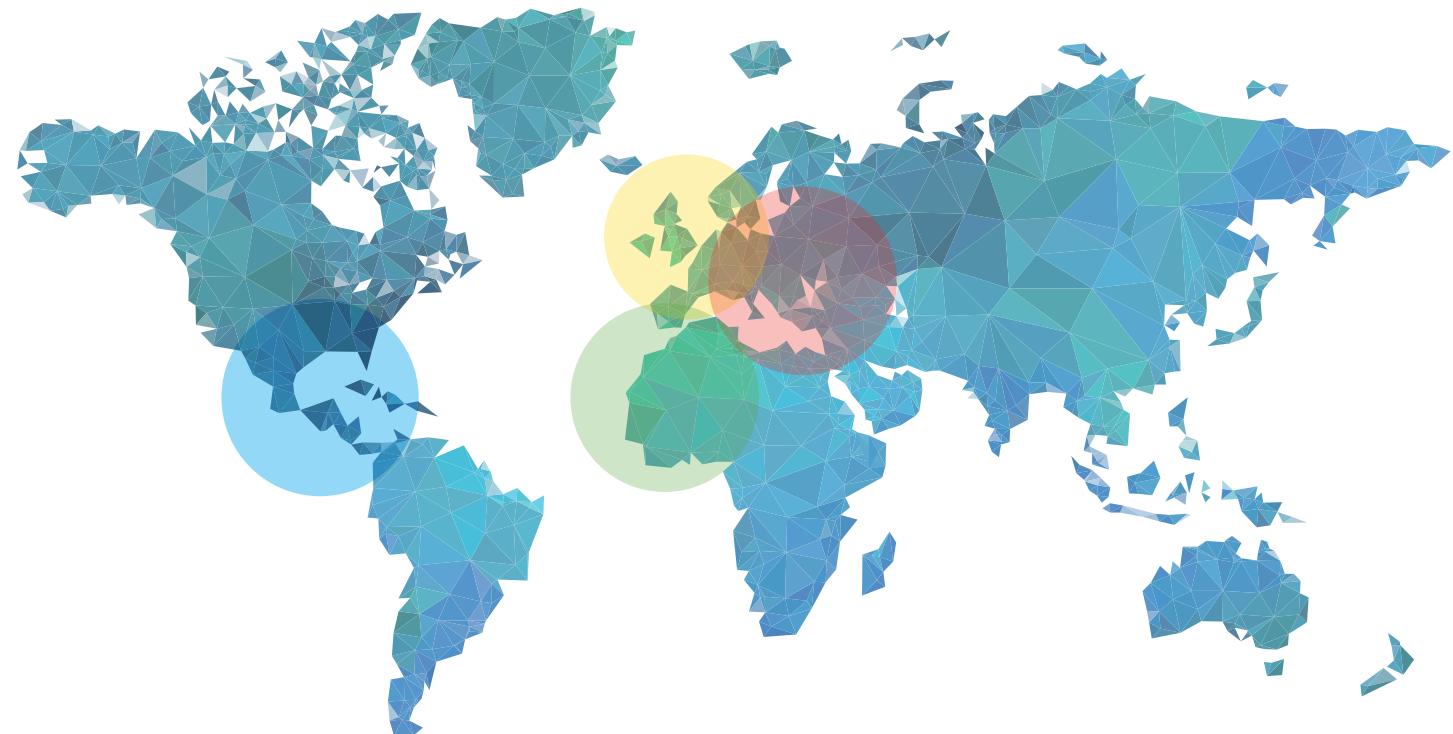
3

España un Hub con gran potencial

España es un país clave para acceder al mayor mercado del mundo de productos químicos, la Unión Europea, a los incipientes mercados del Norte de África y del África Subsahariana, así como al mercado americano, por su importante conexión cultural y económica.

Spain: a Hub with great potential

Spain is a key country to access the world's largest chemical market, the European Union, the emerging markets of North Africa and the Sub-Saharan, as well as the American market, due to its important cultural and economic connections.





3

COMERCIO Y DEMANDA INTERNACIONAL: CRECIMIENTO SÓLIDO
INTERNATIONAL TRADE AND DEMAND: STRONGGROWTH

ChemSpain: Plataforma de Exportación

ChemSpain (Chemicals from Spain), gestionada por Feique, es la única plataforma de promoción internacional y defensa comercial del sector químico, que permite localizar proveedores y comercializar los productos fabricados por las empresas usuarias, así como recibir información actualizada sobre política comercial.

ChemSpain: An export platform

ChemSpain (Chemicals from Spain), as managed by Feique, is the only platform for international promotion and commercial defense of the chemical sector, making it possible to locate suppliers and market the products manufactured by the user companies while also accessing the latest information on trade policies.





4

CONSUMO INTERNO: **CRECIMIENTO SOSTENIDO**

INTERNAL CONSUMPTION: **SUSTAINED GROWTH**



4

CONSUMO INTERNO: CRECIMIENTO SOSTENIDO
INTERNAL CONSUMPTION: SUSTAINED GROWTH

País con alto consumo de productos químicos e idóneo para la inversión productiva

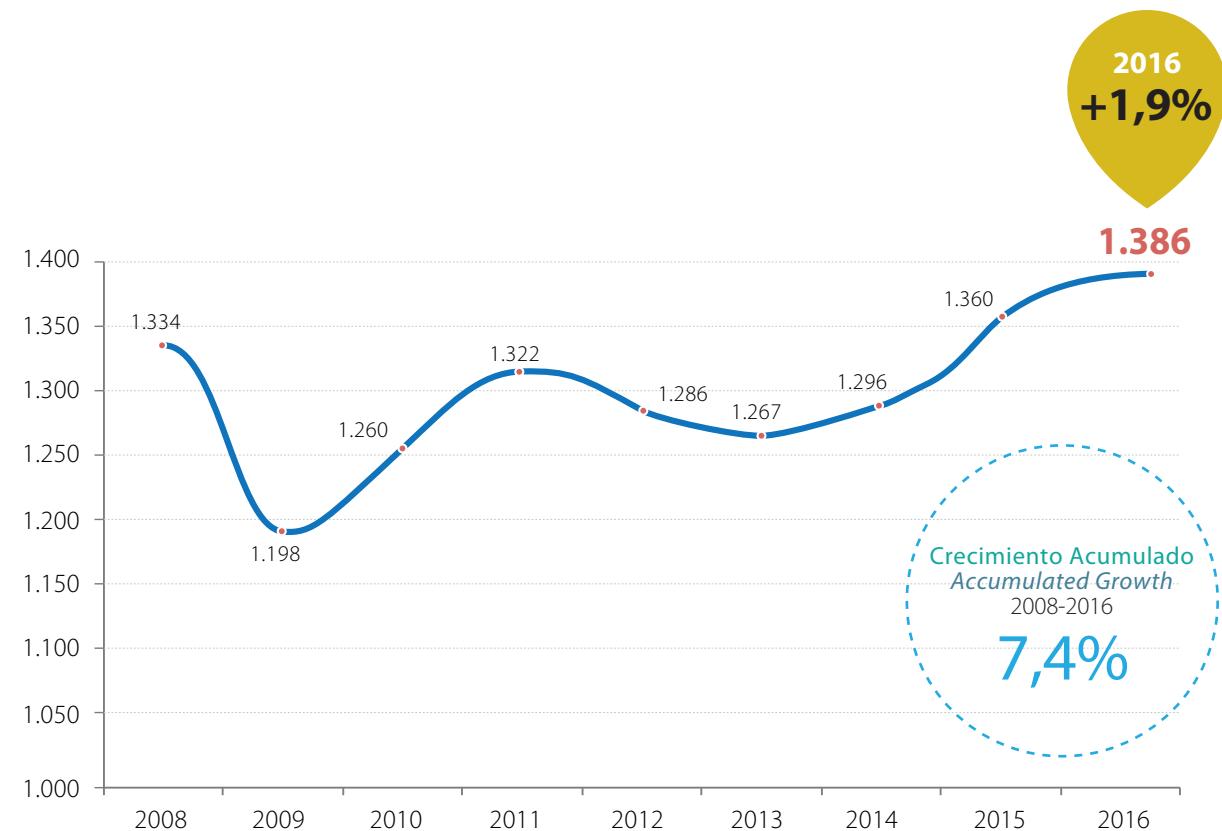
Los más de 46 millones de habitantes de España consumen per cápita casi 1.400 € anuales de productos químicos. Para el abastecimiento de los 64.000 millones € que constituyen el consumo químico español, actualmente, se importan productos por un valor superior a los 37.500 Millones €. Dichas importaciones constituyen una oportunidad de negocio para convertirse en producciones locales más competitivas.

A country with high consumption of chemicals, ready for productive investment

The more than 46 million inhabitants of Spain consume almost €1,400 per capita per year of chemicals. In order to supply the €64 billion represented by Spanish chemical consumption, products currently worth more than €37.5 billion are imported. These imports constitute a business opportunity to become more competitive in terms of local production.

Consumo de productos Químicos por Habitante en España 2008-2016 (€ por habitante y año)

Consumption of Chemical Products per Inhabitant in Spain 2008-2016 (€ per inhabitant and year)



Fuente: INE. Encuesta Industrial de Empresas. Dirección General de Aduanas. Padrón Municipal
Source: INE. Industrial Company Survey. Dirección General de Aduanas [Spanish Customs]. Municipal Register

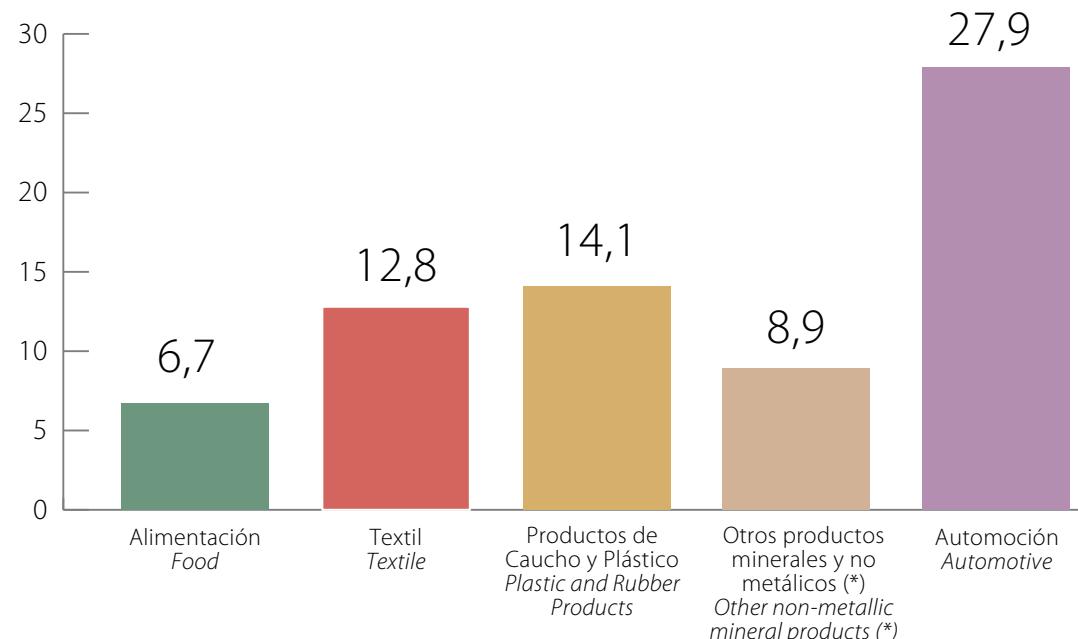


Evolución de los Sectores Demandantes de la Industria Química Española

Crecimiento acumulado 2014-2016

Evolution of the Demanding Sectors of the Chemical Industry

2014-2016 Accumulated Growth



(*) Incluye, entre otros, Vidrio, Cerámica, Cemento, Hormigón
(*) It includes, Glass, Ceramic, Cement, Concrete

Fuente: INE. Índice de Producción Industrial
Source: INE. Industrial Production Index

Potencial de crecimiento de los Sectores Demandantes

Desde 2014, los principales sectores demandantes de la industria química española han registrado importantes crecimientos, destacando el comportamiento de la Automoción (28% de incremento de la producción).

Growth potential in the sectors of demand

The main demand sectors of the Spanish chemical industry have, since 2014, demonstrated remarkable growth, as seen in the automotive sector (28% increase in production).





5

LOCALIZACIONES Y APOYO A LA INVERSIÓN: **UN LUGAR PARA CRECER**

LOCATIONS AND INVESTMENT SUPPORT: **A PLACE TO GROW**



5

LOCALIZACIONES Y APOYO A LA INVERSIÓN: UN LUGAR PARA CRECER
LOCATIONS AND INVESTMENT SUPPORT: A PLACE TO GROW

Zonas de Inversión

Todo el territorio nacional dispone de importantes infraestructuras de transporte y logísticas, si bien existen zonas de amplia implantación de empresas y plantas químicas que, en función del tipo de producción y mercado, pueden ser óptimas. Así, en territorio español se sitúa el mayor clúster químico del Mediterráneo y del Sur de Europa, ChemMed, localizado en Tarragona. En el área andaluza conviven los importantes Clusters de Huelva y Algeciras y a lo largo del eje mediterráneo, se ha desarrollado especialmente la industria química en la Comunidad Valenciana y Murcia. También en el Norte, se encuentran enclaves estratégicos en País Vasco, Cantabria y Asturias, siendo Madrid, Aragón y ambas Castillas, las comunidades con mayor porcentaje de producción química entre las regiones sin litoral costero.

Investment areas

The entire national territory has important transport and logistics infrastructures. However, while there are areas where companies and chemical plants are well established, depending on the type of production and the market, such facilities may be further optimized. Thus, the largest chemical cluster in the Mediterranean and southern Europe is located in Spanish territory: ChemMed, in Tarragona. In the Andalusian area, the important clusters of Huelva and Algeciras coexist, and along the Mediterranean axis the chemical industry has concentrated and grown in the Valencian Community and Murcia. In the northern region, there are strategic enclaves in the Basque Country, Cantabria and Asturias, with Madrid, Aragón and both Castiles being the communities with the highest percentage of chemical production among the inland regions.

Implantación Territorial del Sector Químico Español

Principales zonas de producción

Territorial Implementation of the Spanish Chemical Sector

Main production regions



Fuente: Elaboración propia
Source: Feique



Zonas de alta concentración de industria química
Areas with high concentration of the chemical industry



Localización de otras zonas de concentración de industria química
Location of other areas with high concentration of the chemical industry



5

Apoyo a la Inversión

España dispone de una amplia estructura de apoyos a la inversión, ya sea para empresas ya implantadas en nuestro país, como para nuevas empresas. El organismo Invest in Spain, que ha establecido el carácter estratégico del sector químico, asesora a los inversores internacionales, existiendo múltiples incentivos y líneas de apoyo provenientes de diferentes organismos nacionales y autonómicos que se adaptan a las diferentes tipologías de demanda.

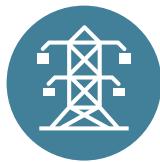
Investment Support

Spain has a broad, well-developed structure of investment support for companies already established in our country as well as for new entrants. Invest in Spain, which has established the strategic profile of the chemical sector, provides advice and consultation to international investors, doing so with multiple incentives and support lines coming from different national and autonomous agencies that adapt to the demand in its various forms.

The screenshot shows the homepage of the Invest in Spain website. At the top, there's a banner with the text "INVEST IN SPAIN" and the "ICEX" logo. Below the banner, there are several sections: "Agenda" with event details like "BIO International Convention 2017" and "International PARIS Air Show 2017"; "Caso de éxito" featuring Henkel's investment in Montornés; "Noticias" with recent articles; "Programa dirigido a emprendedores extranjeros que establezcan su Startup en España" (Startup program for foreign entrepreneurs); "CONVOCATORIA" for the "Rising START UP Spain" program; "Destacados" with links to reports like "Fondos Soberanos 2016" and "Guía de incentivos y ayudas estatales"; and "Contáctenos" with contact information. The footer includes a newsletter sign-up and a "ver últimas noticias" link.



6 ENERGÍA: GARANTÍA DE SUMINISTRO ENERGY: SUPPLY GUARANTEE

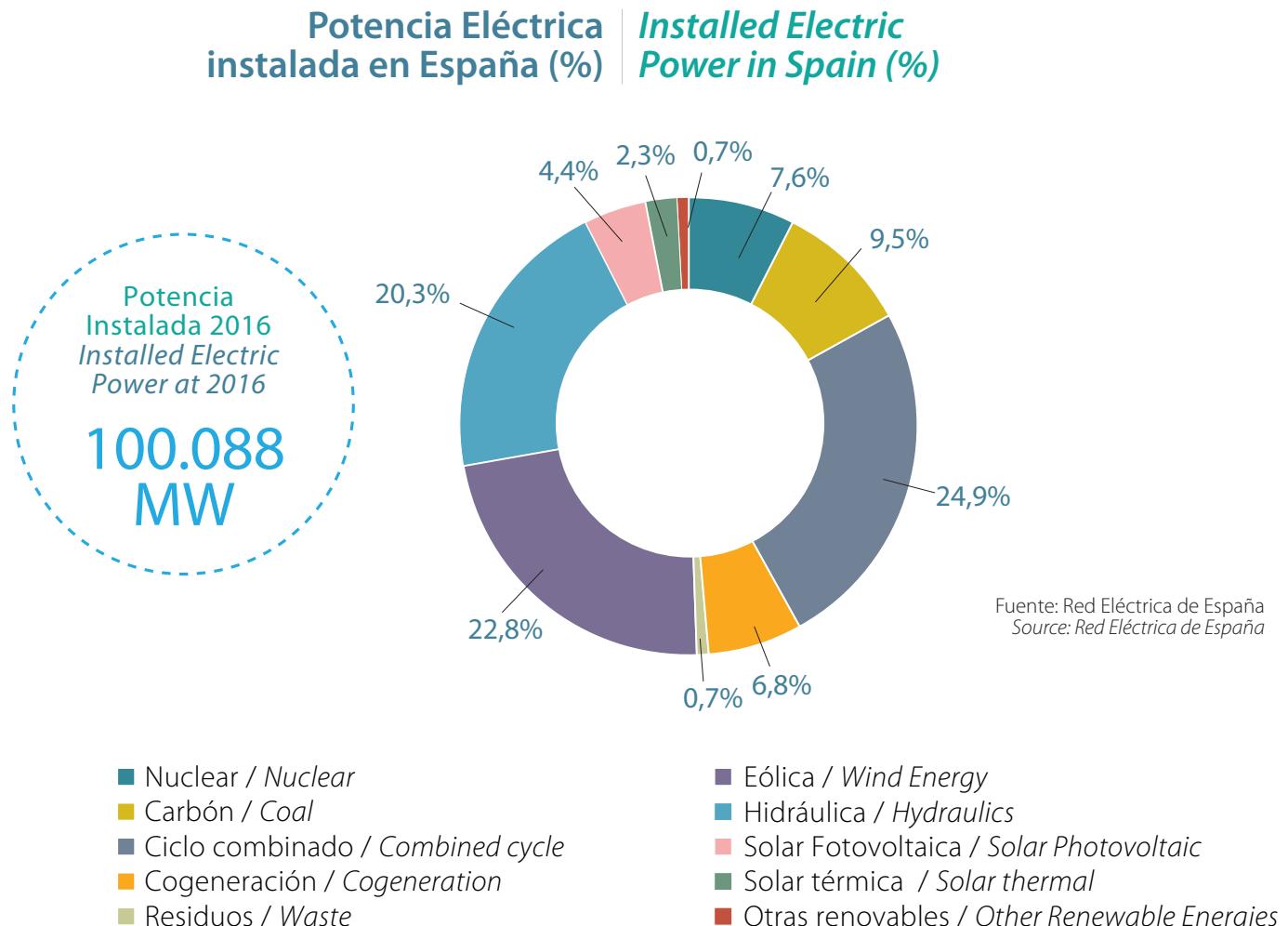


Un mix diversificado

España dispone de una gran capacidad de potencia instalada proveniente de un mix muy diversificado, lo que dota al sistema eléctrico español de gran solidez y seguridad. La potencia instalada peninsular finalizó el año 2016 en 100.088 MW. En el mix energético español destaca la contribución de las renovables, que ha ido aumentando de manera significativa en los últimos años, disponiendo nuestra estructura energética de generación de cobertura para abordar sus intermitencias.

A diverse mix

Spain has a great capacity of installed power coming from a highly diverse mix, thus ensuring the strength and security of the Spanish electrical power grid. The installed capacity on the peninsula, as of the end of 2016, was 100,088 MW. The Spanish energy mix highlights the contribution of renewables, which have increased significantly in recent years, thereby allowing our energy structure to generate coverage in response to intermittency.



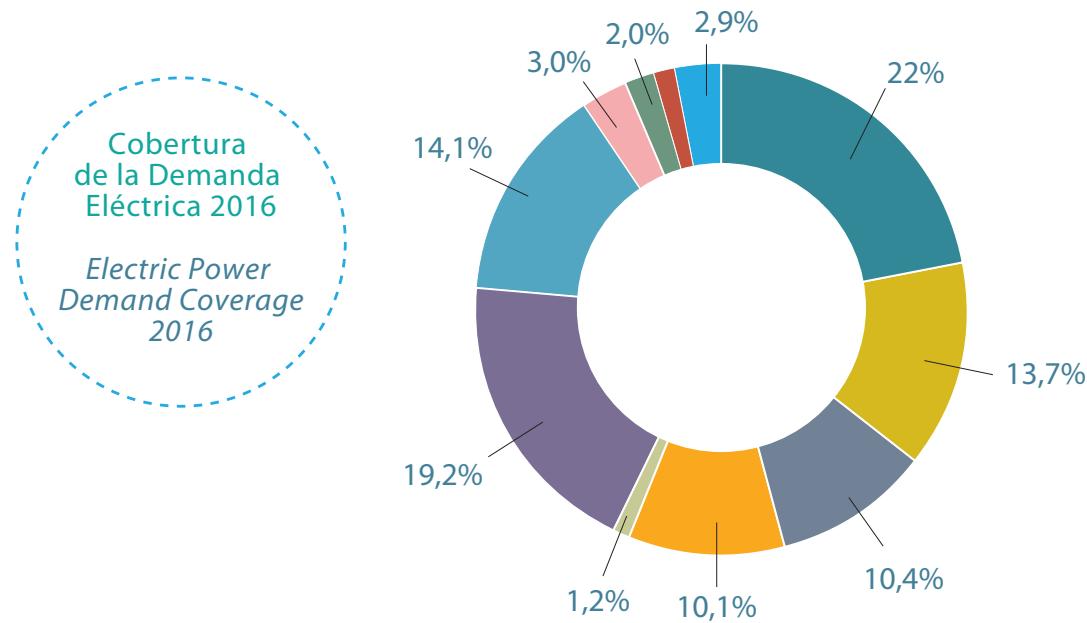


6

ENERGÍA: GARANTÍA DE SUMINISTRO
ENERGY: SUPPLY GUARANTEE

Cobertura de la demanda eléctrica en España (%)

Electric power demand coverage in Spain (%)



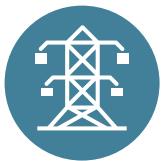
Cobertura
de la Demanda
Eléctrica 2016

Electric Power
Demand Coverage
2016

Fuente: Red Eléctrica de España
Source: Red Eléctrica de España

- Nuclear / Nuclear
- Carbón / Coal
- Ciclo combinado / Combined cycle
- Cogeneración / Cogeneration
- Residuos / Waste

- Eólica / Wind Energy
- Hidráulica / Hydraulics
- Solar Fotovoltaica / Solar Photovoltaic
- Solar Térmica / Solar Thermal
- Otras Renovables / Other Renewable Energies
- Saldo importador de intercambios internacionales / Import balance of international exchanges



Las mayores Infraestructuras gasísticas de Europa

España, a diferencia del resto de países europeos, destaca por su aprovisionamiento de gas natural, en concreto en forma de Gas Natural Licuado, GNL (70%) y Gas Natural (30%). El GNL continuará teniendo un papel muy relevante en el contexto mundial y en el aprovisionamiento europeo y español.

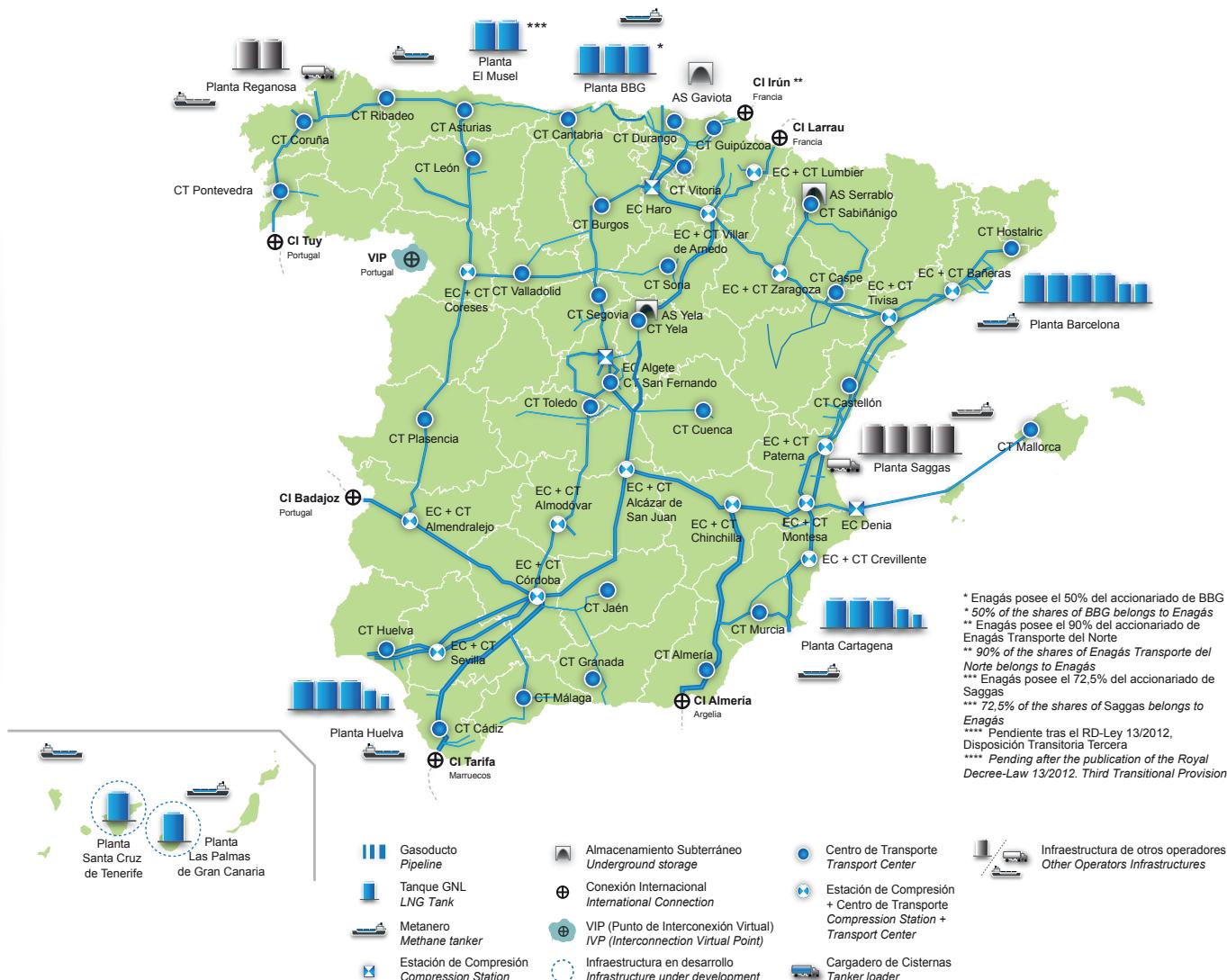
En España, que dispone de una amplia capacidad de almacenamiento. Existen 7 plantas de regasificación, siendo el país con más plantas de regasificación de Europa, lo que nos dota de uno de los sistemas de suministro más diversificados del mundo.

Europe's largest gas infrastructures

Spain, unlike other European countries, stands out for its great supply of natural gas, specifically in the form of liquefied natural gas, LNG (70%) and natural gas (30%). LNG will continue to be instrumental in the global context, particularly in the European and Spanish supply systems.

Spain, with its ample storage capacity, has seven regasification plants. There are 7 regasification plants. In fact, it has the most regasification plants in Europe, giving us one of the world's most diverse supply systems.

Mapa de Infraestructuras Gasísticas | *Gas Infrastructures Map*





7

LOGÍSTICA Y TRANSPORTE: **DIRECTO AL MERCADO**

LOGISTICS AND TRANSPORTATION: **DIRECT TO THE MARKET**



7

46 Puertos Internacionales

A lo largo de la costa española, que consta de una longitud total de 8.000 km, se distribuyen 46 puertos comerciales que son gestionados por 28 Autoridades Portuarias. Los principales puertos de nuestro litoral disponen de terminales químicas específicas, así como de infraestructuras intermodales para facilitar y agilizar las operaciones logísticas y de transporte. Actualmente, Algeciras es el mayor puerto del Mediterráneo (por carga total) y el cuarto de Europa. Siete puertos españoles constan en el TOP 30 de la Unión Europea.

Forty-Six International Ports

Spain has 46 commercial ports along its 8,000 km coastline, and they're managed by 28 port authorities. The main ports have specific chemical terminals as well as intermodal infrastructures to facilitate and streamline logistics and transportation operations. Currently, Algeciras is the largest port on the Mediterranean (by full load) and the fourth-largest in Europe. Seven Spanish ports are in the European Union's top 30.

TOP30 Puertos Unión Europea por carga total en 2016

(Millones de Toneladas)

EU Ports by full load 2016

(Million of Tons)

RK	Puerto/Port	País/Country	2016	RK	Puerto/Port	País/Country	2016
1	Róterdam/Rotterdam	Holanda/Holland	461,20	16	Génova/Genoa	Italia/Italy	50,79
2	Amberes/Antwerp	Bélgica/Belgium	214,00	17	Londres/London	R. Unido/U. Kingdom	50,40
3	Hamburgo/Hamburg	Alemania/Germany	138,20	18	Barcelona/Barcelona	España/Spain	47,70
4	Algeciras/Algeciras	España/Spain	96,83	19	Dunkerque/Dunkerque	Francia/France	46,70
5	Ámsterdam/Amsterdam	Holanda/Holland	96,50	20	Gotemburgo/Goteborg	Suecia/Sweden	40,90
6	Le Havre/Le Havre	Francia/France	87,06	21	Klaipeda/Klaipeda	Lituania/Lithuania	40,14
7	Marsella/Marseille	Francia/France	81,00	22	Zeebrugge/Zeebrugge	Bélgica/Belgium	38,00
8	Bremerhaven/Bremerhaven	Alemania/Germany	73,80	23	Southampton/Southampton	Reino Unido/U. Kingdom	s.d.
9	Valencia/Valencia	España/Spain	70,82	24	Riga/Riga	Letonia/Latvia	37,07
10	Duisburg/Duisburg	Alemania/Germany	66,80	25	Tees & Hartlepool/Tees & Hartlepool	R. Unido/U. Kingdom	s.d.
11	Constanza/Constanța	Rumanía/Romania	59,50	26	Livorno/Livorno	Italia/Italy	32,82
12	Trieste/Trieste	Italia/Italy	59,24	27	Bilbao/Bilbao	España/Spain	31,95
13	Gr.& Immingham/Gr.& Immingham	R. Unido/U. Kingdom	s.d.	28	Cartagena/Cartagena	España/Spain	31,74
14	Gante/Gante	Bélgica/Belgium	51,02	29	Tarragona/Tarragona	España/Spain	31,32
15	Sines/Sines	Portugal/Portugal	51,00	30	Huelva/Huelva	España/Spain	30,37
TOTAL TOP 30*				2.116,87			

Fuente: Puertos del Estado. Estadística Oficial Portuaria
Source: Puertos del Estado. Official Statistics



7

Corredores Ferroviarios Transeuropeos. Inversiones | Trans-European Rail Network. Investments



Fuente: Ministerio de Fomento
Source: Ministry of Transport and Infrastructures

Transporte Eficiente de Mercancías por Ferrocarril

Las inversiones del Gobierno de España en la red ferroviaria hasta 2020, actualmente en pleno desarrollo, ascienden a 116.000 millones de euros, prioritariamente, dedicados a potenciar el transporte de mercancías, las infraestructuras intermodales y nodos logísticos, y la plena integración en la red transeuropea de alta velocidad. La red ferroviaria española dispone de más de 15.000 Km., previéndose la adición de 9.000 más en los próximos años.

Efficient transport of goods by rail

The Spanish government's investment in the railway network up to 2020, currently in full development, will amount to 116,000 million euros, primarily dedicated to boosting freight transportation, intermodal infrastructures and logistics nodes, and full integration with the trans-European high-speed network. The Spanish railway network has more than 15,000 km, and the addition of 9,000 more is projected for the coming years.



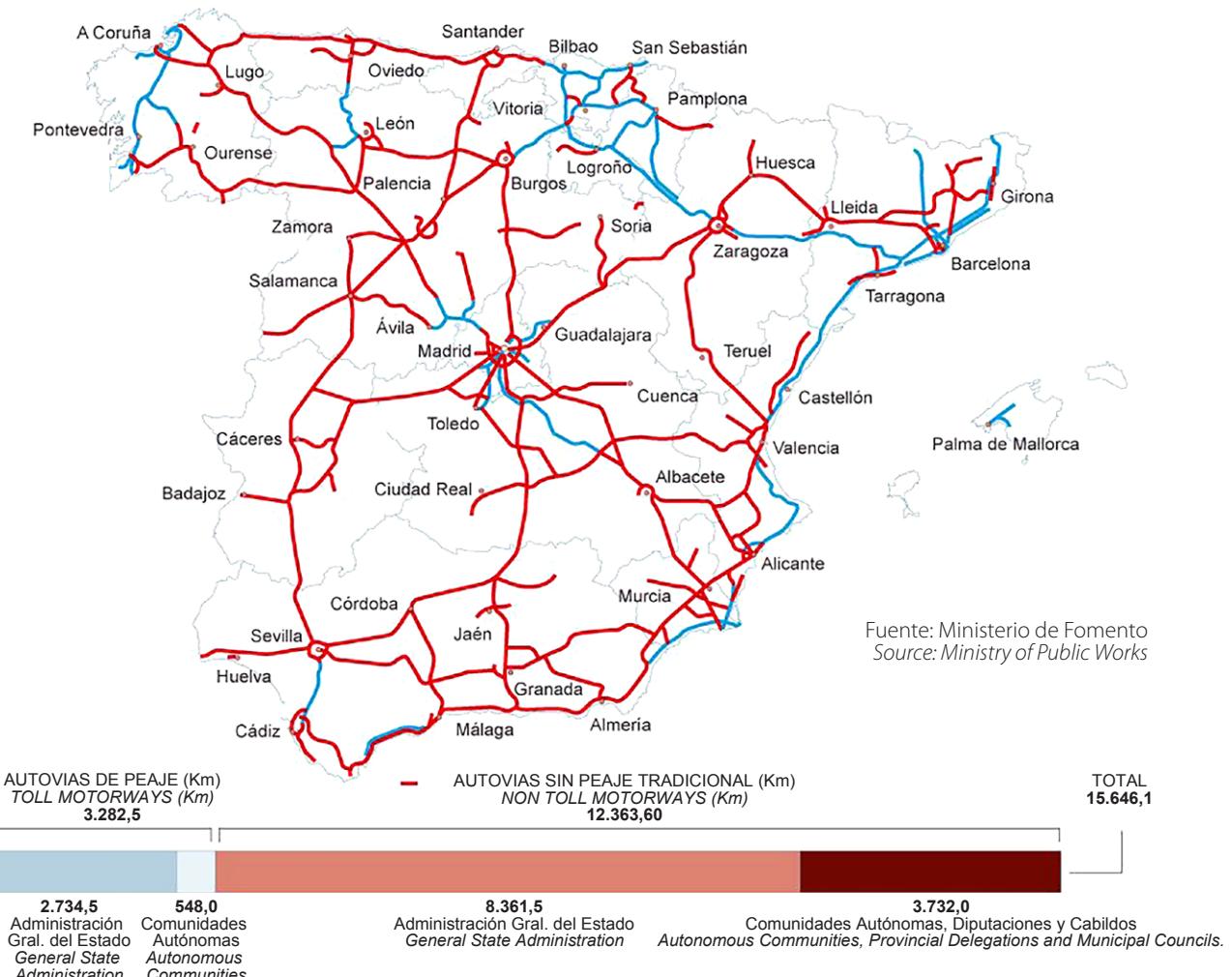
La red de autopistas más moderna y extensa de Europa

España dispone de casi 170.000 km de carreteras. De ellas, 15.600 kilómetros son vías de alta capacidad (autopistas y autovías), siendo el país europeo con un mayor número de kilómetros de este tipo, seguido de Alemania que dispone de 2.000 kilómetros menos. Ello permite una conexión ágil y eficaz entre todos los nodos productivos y logísticos del país.

Europe's most modern, extensive motorway network

Spain has almost 170,000 km of roads. Of that amount, 15,600 km consists of high-capacity roads (highways and motorways), making Spain the European country with the highest number of this type (by km), followed by Germany, which has 2,000 fewer kilometers. This facilitates agile, efficient interconnection among the country's production-oriented and logistical nodes.

Red de Autopistas y Autovías | Spanish Network of Highways and Motorways





8

LABORAL: **TALENTO COMPETITIVO**

LABOR: **COMPETITIVE TALENT**



8

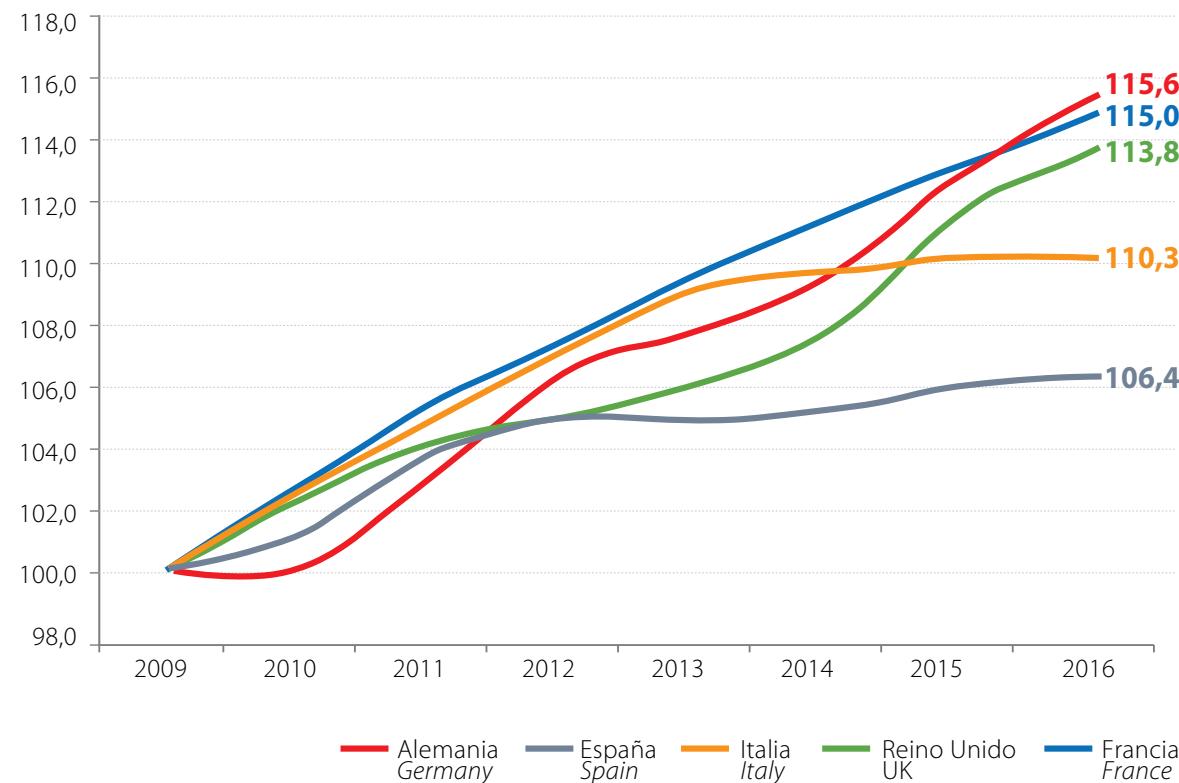
Costes Laborales Competitivos

A partir de 2009 España ha reducido sus costes laborales unitarios frente a los intensos crecimientos experimentados en el conjunto de la Unión Europea y, especialmente, en Alemania, Francia y Reino Unido e Italia. Así, nuestro país presenta hoy una evolución de costes laborales netamente inferior al de los principales países de nuestro entorno competitivo.

Competitive Labor Costs

As of 2009, Spain had successfully reduced its unit labor cost in the face of the intense growth experienced throughout the European Union, particularly in Germany, France, the United Kingdom and Italy. Thus, our country today has labor-cost growth that is clearly lower than that of the main countries in our competitive environment.

Evolución del Coste Laboral 2009-2016 | Evolution of the Labor Costs
(2009=100) | (2009=100)



Fuente: Eurostat
Source: Eurostat



8

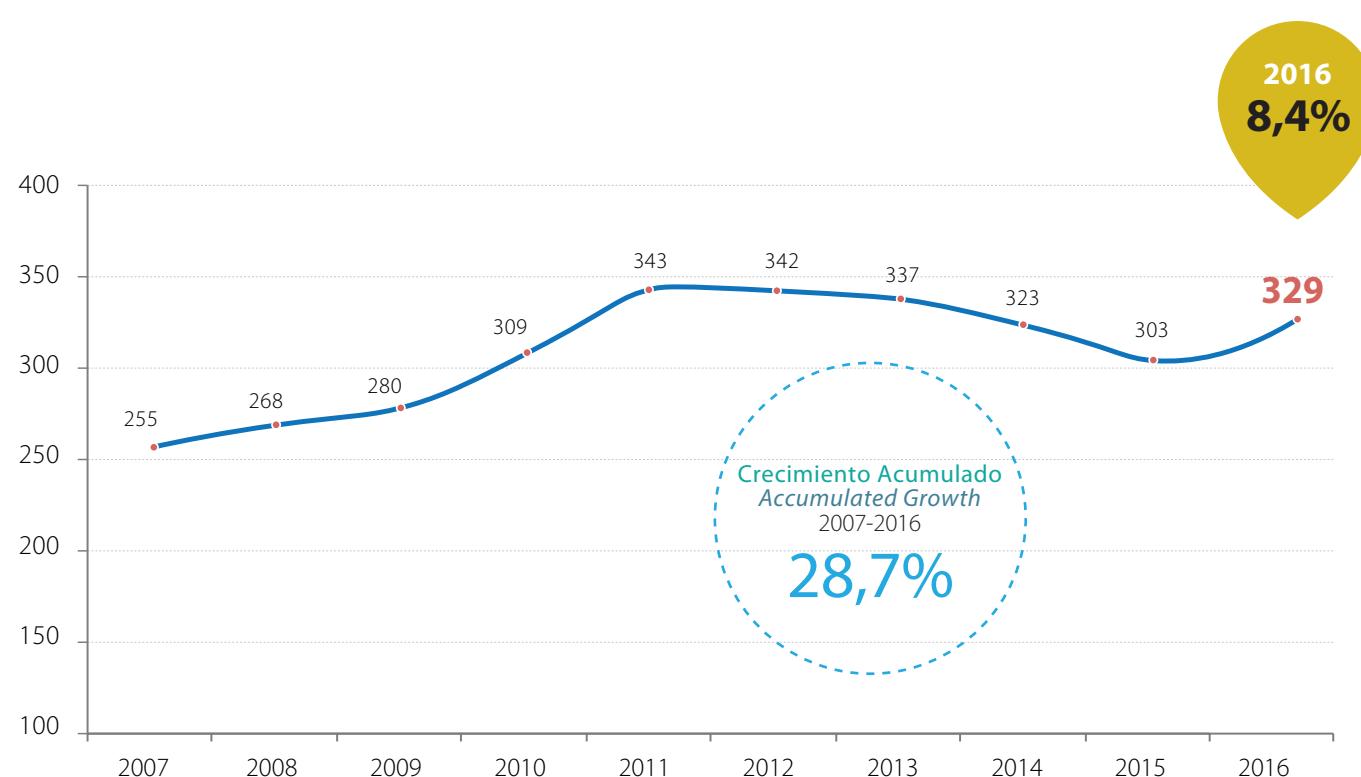
LABORAL: TALENTO COMPETITIVO
LABOR: COMPETITIVE TALENT

Cifra de Negocios por Empleado del Sector Químico Español

2008 – 2016 (miles €)

Evolution of the Turnover by Employee of the Spanish Chemical Sector

2008 - 2016 (thousands €)



Fuente: EPA. Encuesta Industrial de Empresas y elaboración propia.
Source: EPA. Industrial Company Survey and Feique.

El sector más productivo del país

La Industria Química es el sector más productivo del país, generando el mayor valor añadido por ocupado de España, y una cifra de negocios de casi 330.000 € anuales por asalariado.

The country's most productive sector

The chemical industry is Spain's most productive sector, generating the highest added value per employee in Spain and turnover of approximately €330,000 per employee per year.



Empleos de Calidad y Cualificados

El Sector Químico es uno de los que mayores recursos dedica a la formación continua de sus empleados, totalizando una inversión media por trabajador de 223€ anuales. Esta inversión en formación incide a su vez en una mayor estabilidad de los empleados del sector. Actualmente, el 94% de los contratos laborales en la industria química son de carácter indefinido.

High quality employment, with qualified workers

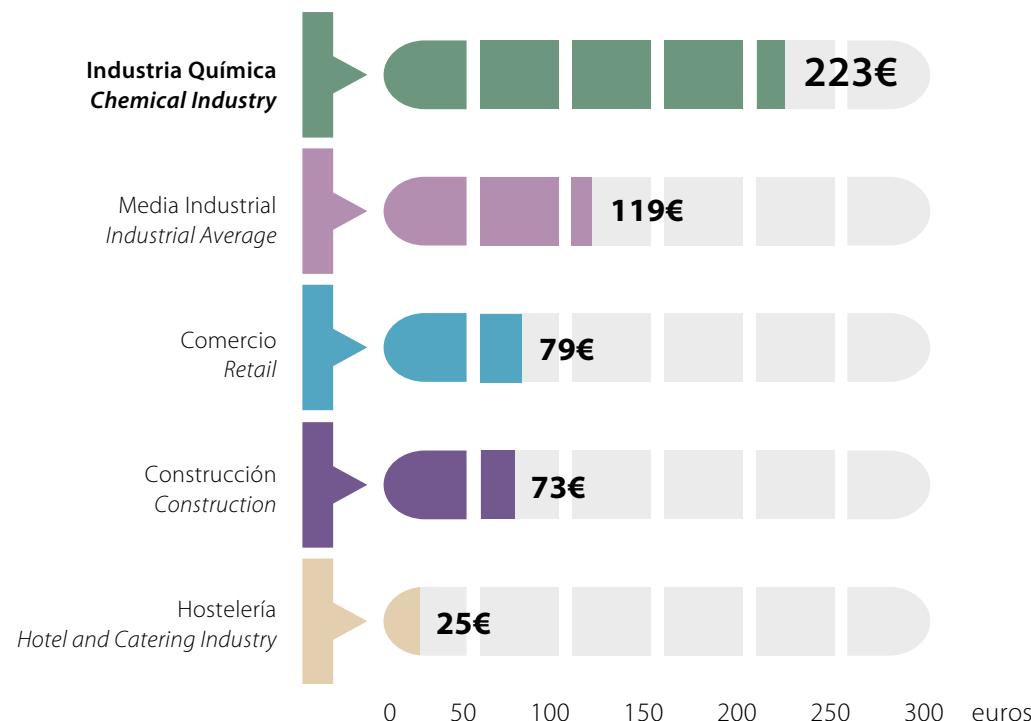
The chemical sector is one of the largest resources dedicated to the continuous training of its employees, totaling an average investment per worker of €223 per year. This investment in training affects in turn greater stability of the employees of the sector. Currently, 94% of the labor contracts in the chemical industry are open-ended.

Gasto en Formación por Sectores económicos En España

2015 (Euros por Asalariado y Año)

Expenditure on Training by Economic Sector in Spain

2015 (Euros by Wage-Earner and Year)



Fuente: Gasto en Formación por Sectores económicos En España.
Source: Annual Survey on Labor Costs. Professional Training Expenditure

Fuente: Eurostat
Source: Eurostat



8

LABORAL: TALENTO COMPETITIVO
LABOR: COMPETITIVE TALENT



Acceso al talento

En el caso de la formación específica, existen actualmente 35 facultades especializadas en la formación de químicos e ingenieros químicos, que en su conjunto garantizan el acceso de las empresas al talento.

Access to talent

With respect to specific training, there are currently 35 specialized universities devoted to the training of chemicals and chemical engineers, which together guarantee the access of companies to talent.



Sin conflictividad laboral

El Sector Químico español dispone de un convenio general sectorial que afecta a un cuarto de millón de trabajadores. Desde su constitución en 1978 no se ha producido ninguna huelga sectorial ni se ha registrado conflictividad laboral de importancia. De hecho, las organizaciones sindicales del sector y Feique mantienen importantes esquemas de colaboración para impulsar el desarrollo competitivo de la ciencia e industria químicas, tales como el Observatorio del Sector Químico o el Foro Química y Sociedad.

Without labor conflicts

Spain's chemical sector has a general sector agreement that affects a quarter of a million workers. Since its establishment in 1978, there has been no sectoral strikes and no major labor conflicts have been recorded. In fact, trade unions in the sector and Feique maintain important collaboration schemes to promote the competitive development of chemical science and industry, such as the chemical sector Observatory or the Chemical and Society Forum.



9

I+D+i: EL LÍDER INNOVADOR

R&D+I: *THE INNOVATIVE LEADER*



9

I+D+: EL LÍDER INNOVADOR
R&D+: THE INNOVATIVE LEADER

Innovar para crecer

En España, el 23% de los investigadores que trabajan en la industria, lo hacen en la industria química. Nuestro sector no sólo lidera la contratación de personal investigador de alta cualificación, sino también el volumen de gasto e inversión en I+D+i.

Innovate to grow

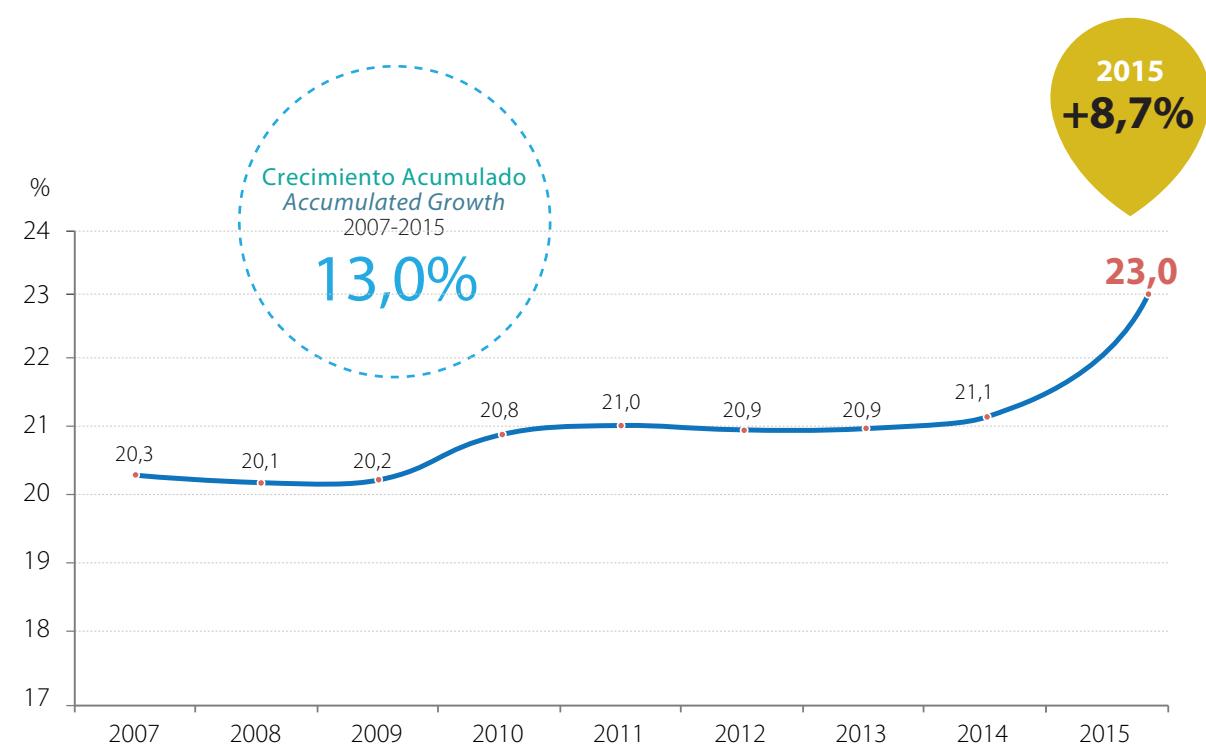
Twenty-three percent of researchers in Spain's industrial sector belong to the chemical industry. Our sector not only leads in the recruitment of highly qualified research staff but also in the volume of expenditure and investment in R&D+I.

Personal Investigador contratado respecto al total industrial en España

2007 - 2015 (% sector químico/sector industrial)

Research Personnel hired with respect to industrial total in Spain

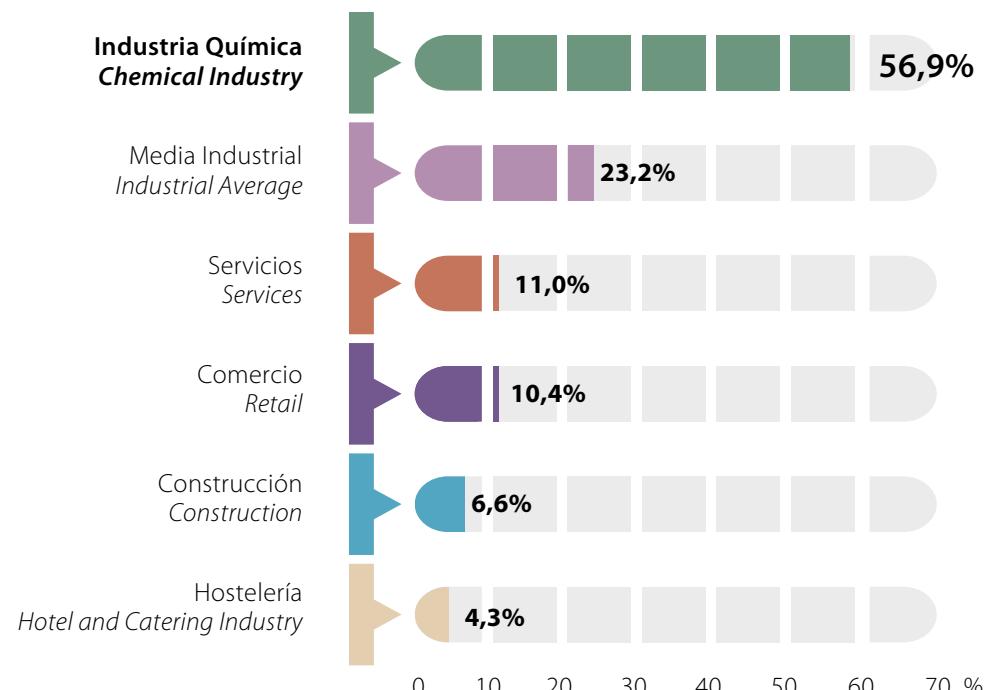
2007 - 2015 (% chemical sector/industrial sector)



Fuente: INE. Estadísticas sobre Actividades de I+D+I
Source: INE. Statistics on R&D+I Activities

Empresas Innovadoras | Innovative Companies

2015 (% de empresas innovadoras sobre el total) | 2015 (% of innovative companies over total)



Fuente: Encuesta sobre innovación en las empresas (Producto y/o proceso)
 Source: Survey on business innovation (Product and/or process)

Excelente Sistema Ciencia-Tecnología-Innovación

El sistema Ciencia-Tecnología-Innovación en España, en el área de la química, está compuesto por Centros Tecnológicos Privados y de Empresa (36%), Organismos Públicos de Investigación (23%) y Universidades (41%). La excelencia del sistema ha influido decisivamente en impulsar la actividad innovadora en la industria química.

An excellent system for science, technology and innovation

The Spanish system for innovation in science and technology, particularly in the area of chemistry, is composed of private and business technology centers (36%), public research entities (23%) and universities (41%). The excellence of the system has positively influenced the trend toward innovation in the nation's chemical industry.



9

I+D+: EL LÍDER INNOVADOR
R&D+: THE INNOVATIVE LEADER

Plataforma SusChem España

SusChem-ESPAÑA es la Plataforma Tecnológica Española de Química Sostenible, una estructura público-privada, liderada por la industria y con participación de todos los agentes del sistema de ciencia y tecnología, que fomenta la investigación, el desarrollo y la innovación en química, biotecnología industrial y nanotecnología. Promueve actividades en cooperación, intercambio de información, y transferencia tecnológica para aportar soluciones a los retos de la sociedad, y se orienta a incrementar los resultados de la innovación en las empresas.

SusChem Spain Platform

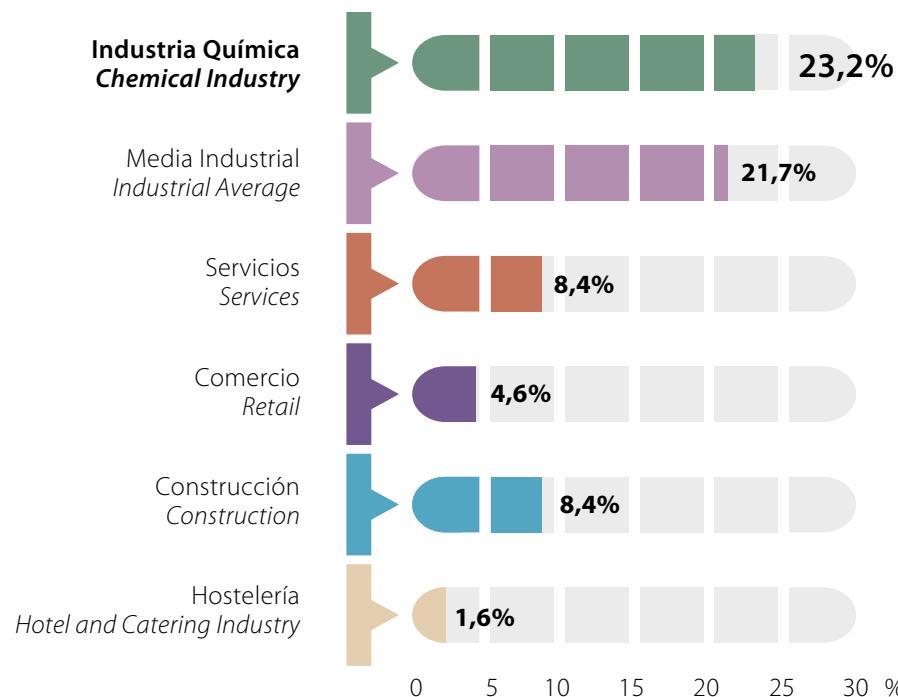
SusChem-SPAIN--the Spanish Technology Platform for Sustainable Chemistry--is a public-private structure led by industry and involving all science and technology system agents. The Platform fosters research, development and innovation in chemistry, biotechnology, industry and nanotechnology. It promotes cooperation, information exchange and technology transfer so as to provide solutions to the challenges facing society, and concurrently it enhances the results of innovation as implemented by companies.

Resultados de la Innovación

2015 (% de Cifra de Negocios generada con productos nuevos o mejorados)

Innovation Results

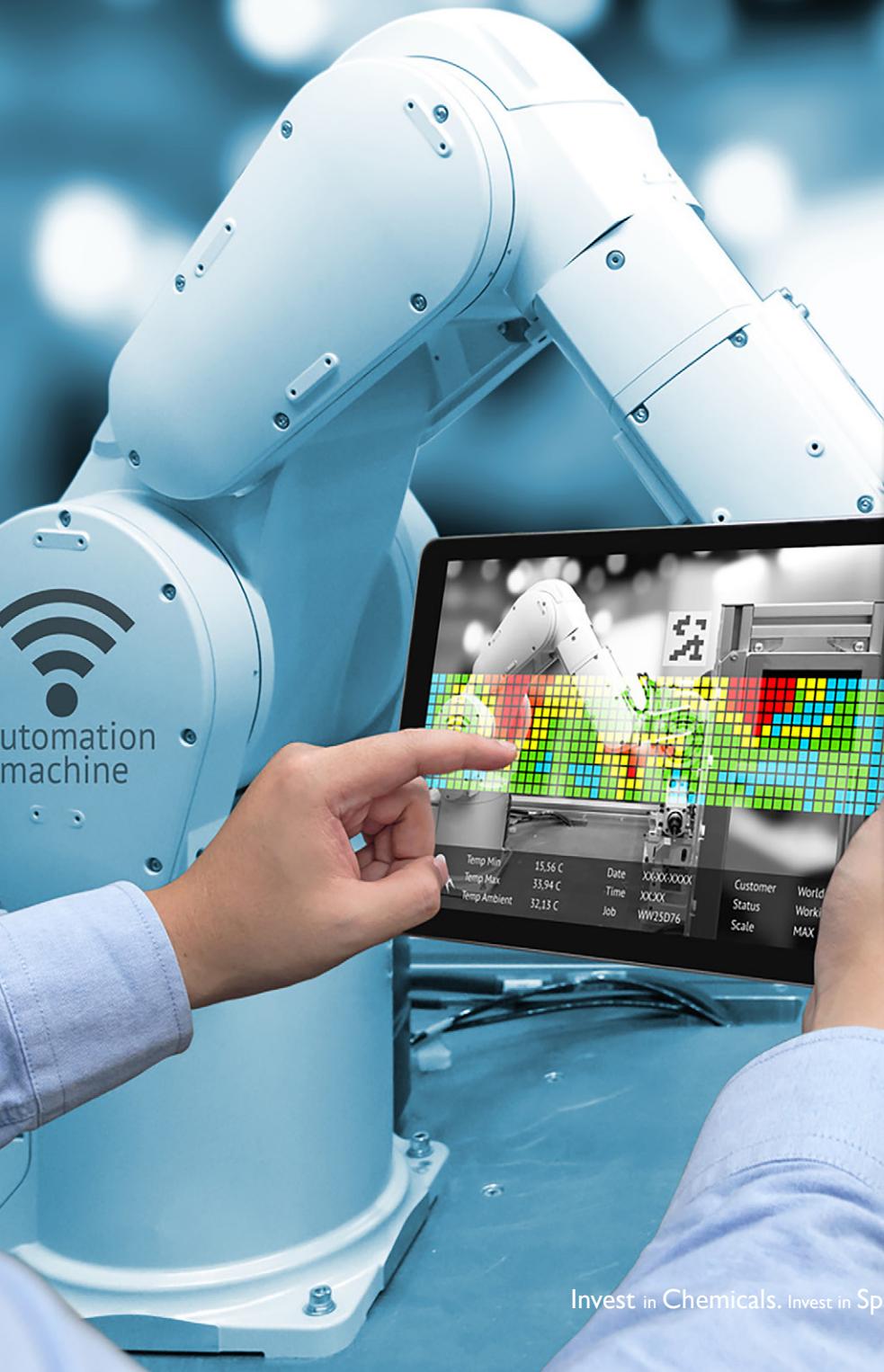
2015 (% of Turnover generated with new or improved products)



Fuente: INE. Estadísticas sobre Actividades de I+D+I
Source: INE. Statistics on R&D+I Activities



9

I+D+i: EL LÍDER INNOVADOR
R&D+I: THE INNOVATIVE LEADER

Invest in Chemicals. Invest in Spain

47

Invertir en el Sector Químico Español

Industria 4.0

La iniciativa "Industria Conectada 4.0", gestionada por la Secretaría General de Industria, tiene como fin impulsar la transformación digital de la industria implantada en España incrementando el valor añadido industrial y el empleo cualificado, desarrollando la oferta local de soluciones digitales y promoviendo palancas competitivas diferenciales para favorecer la internacionalización de las empresas.

En el marco de esta iniciativa se ha desarrollado el Programa HADA, una herramienta de autodiagnóstico digital avanzada que permite evaluar el grado de preparación y madurez de una empresa para afrontar los retos de la Industria 4.0. Se trata de una herramienta pionera dentro de la UE, ya que es la única herramienta pública de autodiagnóstico de acceso gratuito. Esta herramienta se complementa con el Programa ACTIVA 4.0, que permite acceder a la financiación de servicios de asesoramiento especializados.

Industry 4.0

The purpose of the "Connected Industry 4.0" initiative, managed by the General Secretariat of Industry, is to boost the digital transformation of the industry implemented in Spain by increasing industrial added value and qualified employment, encouraging local digital solutions and promoting the leveraging of competitive differentials in order to promote corporate internationalization.

Within the framework of this initiative, the HADA Program has been developed. It's an advanced digital self-diagnosis tool that helps evaluate the degree of preparation and maturity of a company so as to meet the challenges of Industry 4.0. A pioneering tool within the EU, it's the only public self-diagnosis tool with free access. This tool is complemented by the ACTIVA 4.0 Program, which allows access to the financing of specialized advisory services.



9

I+D+i: EL LÍDER INNOVADOR
R&D+I: THE INNOVATIVE LEADER

Incentivos para impulsar la I+D+i

En la actualidad, en España, existen distintos programas de fomento de la Innovación, promovidos por el Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y por el propio Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO). El Gobierno destina actualmente más de 6.000 millones de Euros a la financiación de la I+D+i en España.

Incentives to boost R&D+I

Currently, in Spain there are different programs to promote innovation, being collectively operated by the Center for Industrial Technological Development (CDTI) and the Ministry of Economy, Industry and Competitiveness (MINECO). The government currently allocates more than 6,000 million euros to the financing of R&D+I in Spain.





10

SOSTENIBILIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL: **COMPROMETIDOS CON EL FUTURO**

SUSTAINABILITY AND SOCIAL RESPONSIBILITY: **COMMITTED TO THE FUTURE**





10

SOSTENIBILIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL: COMPROMETIDOS CON EL FUTURO
SUSTAINABILITY AND SOCIAL RESPONSIBILITY: COMMITTED TO THE FUTURE

Programa Responsible Care

Responsible Care es una iniciativa global y voluntaria de la industria química cuyo objetivo es lograr que las empresas adheridas a este Programa, en el desarrollo de sus actividades, mejoren continuamente la Seguridad, la Protección de la Salud y el Medio Ambiente, así como la aplicación de políticas de responsabilidad social. Más del 50% de la producción química española se desarrolla bajo este programa, y 65 empresas del sector están certificadas por la Federación en el Ámbito de la Responsabilidad Social y la Sostenibilidad.

The Responsible Care program

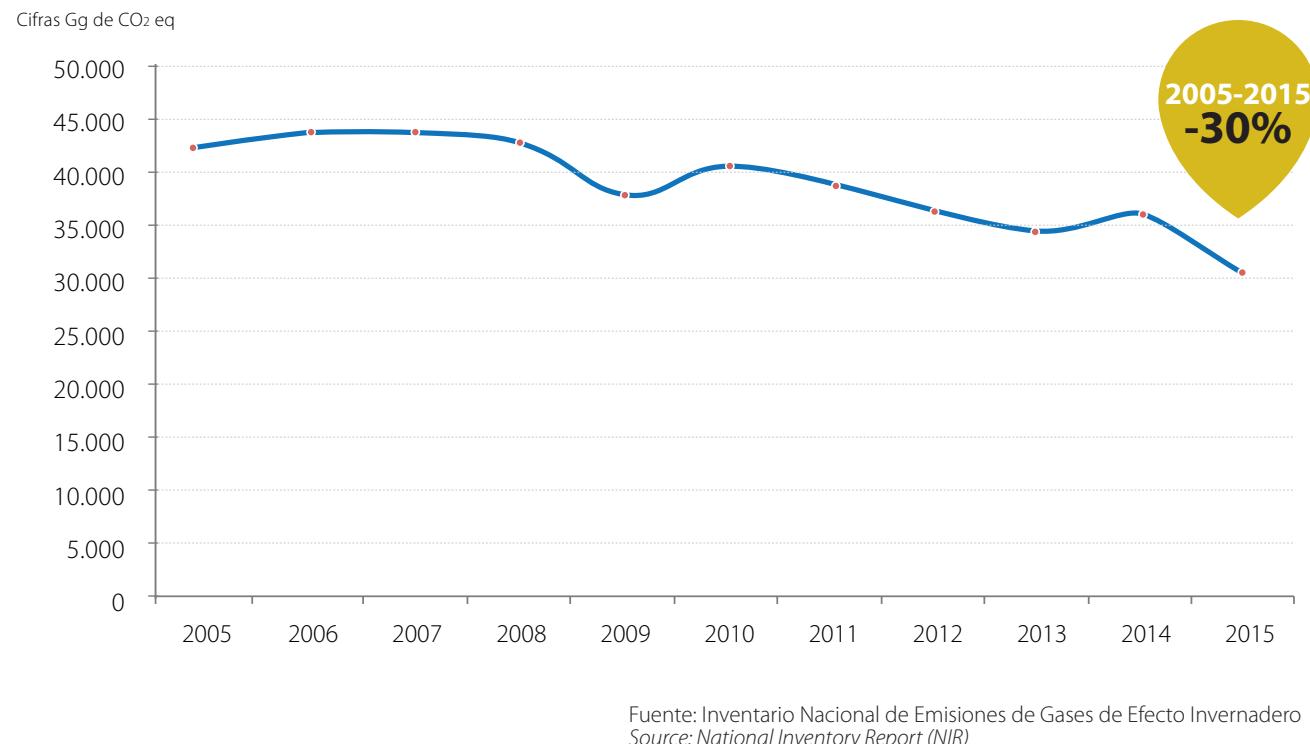
Responsible Care is a global and voluntary initiative of the chemical industry, the objective of which is to ensure that companies that follow the program, in the development of their activities, continuously improve safety, health protection and the environment while complying with socially responsible policies. More than 50% of Spanish chemical production is developed under this program, and 65 companies in the sector are certified by the Federation for Social Responsibility and Sustainability

Empresas RC | RC Companies

ACIDEKA	ELNOSA	MAXAM
AIR LIQUIDE ESPAÑA	ERCROS	NALCO ESPAÑOLA
ARCHROMA IBÉRICA	EUROPIGMENTS	OXIRIS CHEMICALS
ARKEMA QUÍMICA	EVONIK ESPAÑA Y PORTUGAL	POLYNT COMPOSITES SPAIN
BASELL POLIOLEFINAS IBÉRICA	EVONIK SILQUIMICA	PRAXAIR ESPAÑA
BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA	FERRO SPAIN	QUÍMICA DEL CINCA
BRENNTAG QUÍMICA	FERTIBERIA	QUIMIDROGA
CAMPÍ Y JOVE	FORESA	REPSOL
CEPSA QUÍMICA	GENERAL QUÍMICA	SABIC
CHEMO (QUÍMICA SINTÉTICA)	GIVAUDAN IBÉRICA	SEKISUI SPECIALITY CHEMICAL EUROPE
CLARIANT IBÉRICA	GRUPO BASF EN ESPAÑA	SIKA
COVESTRO	HUNTSMAN P&A SPAIN	SIPCAM INAGRA
CRODA IBÉRICA	IBERPOTASH (ICL)	SOLVAY QUÍMICA
KEM ONE HERNANI	INOVYN	SOLVAY SOLUTIONS
DERETIL	INTERQUIM	SPB
DERIVADOS DEL FLÚOR	IQOXE (Industrias Químicas del Óxido de Etíleno)	STAHL IBÉRICA
DOW CHEMICAL IBÉRICA	JUSTESA IMAGEN	TERMINALES PORTUARIAS
DSM COATING RESINS SPAIN	KAO CORPORATION	TERQUIMSA
DUPONT ASTURIAS	KEMIRA CHEMICALS	TRANSFORMADORA DE ETILENO
DYNASOL	KEMIRA IBÉRICA	UBE CORPORATION EUROPE
ELIX POLYMERS	KEMIRA SALES AND MARKETING	UQUIFA
PPG IBÉRICA	LANXESS CHEMICALS	URQUIMA
	LUCTA	



Evolución de las emisiones de CO₂-eq en el sector industrial español | *CO₂ Emissions*



Efficientes ante el cambio climático

La apuesta de los sectores industriales por desarrollar tecnologías y procesos cada vez más eficientes ha permitido reducir la emisión global de gases de efecto invernadero un 30% en la última década y más del 50% por unidad de producción.

Efficiency against climate change

The commitment of the industrial sector to the development of safe technologies and increasingly efficient processes has made it possible to reduce the global emission of greenhouse gases by 30% over the past decade and by more than 50% per unit of production.



10

Un sector con amplia aceptación

Los ciudadanos y líderes de opinión españoles son los europeos que tienen una mejor percepción del sector químico en su país.

A widely accepted sector

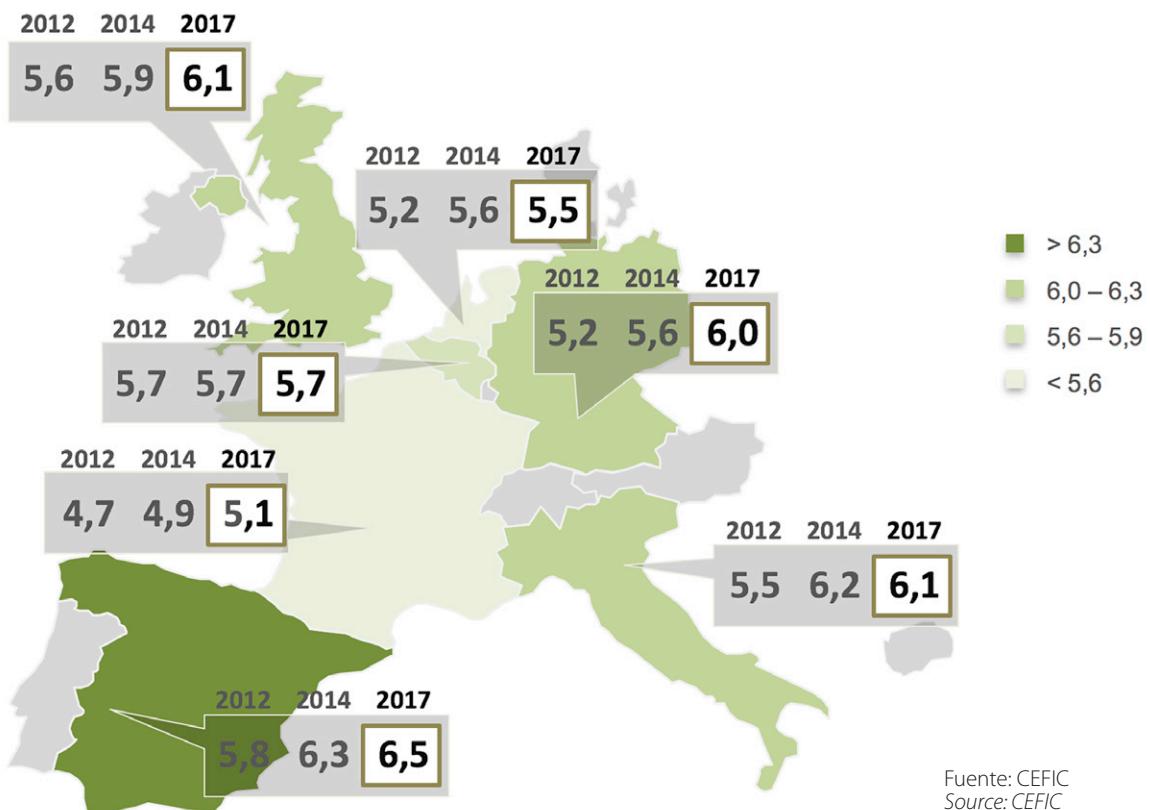
Spanish citizens and opinion leaders are Europeans who have a better perception of the chemical sector in their country.

Percepción de los Líderes de Opinión sobre el Sector Químico en los principales países industriales de la UE

Puntuación Media (Escala 0 a 10)

Opinion leaders perception of the Chemical Industry in the main EU Industrial Countries

Average (0 to 10 Scale)





INVEST IN CHEMICALS. INVEST IN SPAIN

INVERTIR EN EL SECTOR QUÍMICO ESPAÑOL



DESCÁRGATE

el Informe Invest in Chemicals Invest in Spain
en este código QR

www.feique.org/Inversores.pdf



INVEST IN CHEMICALS. INVEST IN SPAIN

INVERTIR EN EL SECTOR QUÍMICO ESPAÑOL

feiQue | Federación Empresarial
de la Industria
Química Española
www.feiquote.org



iCEX

INVEST IN SPAIN



DESCÁRGATE
el Informe Invest in Chemicals Invest in Spain
en este código QR
www.feiquote.org/Inversores.pdf