

plan de cadena de valor  
crece **Industria**  
química básica y aplicada  
en Andalucía



**Junta de Andalucía**

Consejería de Industria, Energía y Minas  
Secretaría General de Industria y Minas

Buscamos la diferenciación de Andalucía como región industrial, así como el crecimiento de su industria en solvencia, dimensión, calidad y valor para la sociedad.



# 1. La diferenciación



Nuestra política industrial concentra sus recursos para conseguir que Andalucía se diferencie por:

- #1. Disponer de un **marco institucional y social** comprometido con la industria.
- #2. El **empleo de calidad**, la formación y la certificación profesional y académica alineada con la demanda de la especialización del sector.
- #3. Los **servicios de valor añadido** que permitan el desarrollo del talento, la tecnología y la innovación de productos y procesos.
- #4. La **calidad de los bienes y servicios** industriales producidos y el valor que los mismos aporten para el bienestar de las personas, así como para acelerar las transiciones ecológica y digital.
- #5. Su **capacidad para integrarse** en los mercados internacionales.

**P**roductividad  
**a**nticipación  
**i**nnovación  
**a**daptación  
**C**apacitación  
**r**espuesta  
**C**onocimiento  
**E**cología industrial  
**n**ecesidades  
**e**fectiva colaboración público-privada  
**e**cosistemas industriales  
**e**mprendimiento industrial  
**a**spiración colectiva  
**a**celerar transición digital  
**M**odelos  
**t**ecnologías prioritarias  
**d**e gestión

## 2. Lógica de intervención



Enfoque **proactivo**

Generador de **confianza**

Basado en las iniciativas públicas privadas así como **en la colabora público-privada**.

Que acompañe a las empresas a **salir reforzadas** de la crisis económica derivada de la sanitaria.



Se dirige a impulsar el **fortalecimiento y crecimiento de las cadenas de valor industriales** que se desarrollan o pueden desarrollarse en Andalucía, así como su circularidad, oportunidades de digitalización e integración en cadenas globales.

Buscando el mayor impacto en la cohesión social y territorial a través de:

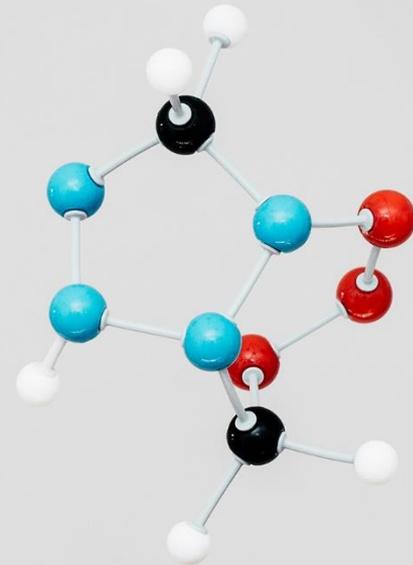


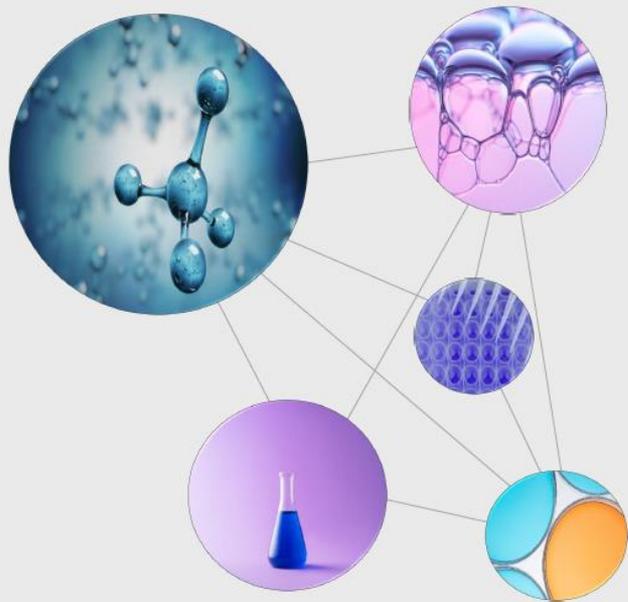
- # La **productividad** industrial y la generación de valor que incida en el territorio.
- # La cantidad, calidad, capacitación, capacidad de adaptación y género del **empleo industrial**.
- # El aprovechamiento de los recursos naturales y de **conocimientos** andaluces.
- # El desarrollo de los **mercados** de bienes y servicios industriales.

Esta visión integral de la industria muestra la importancia de los instaladores/mantenedores y su contribución a la productividad, al empleo, el conocimiento y a un mercado más eficiente de servicios industriales.



### 3. Plan de la industria química



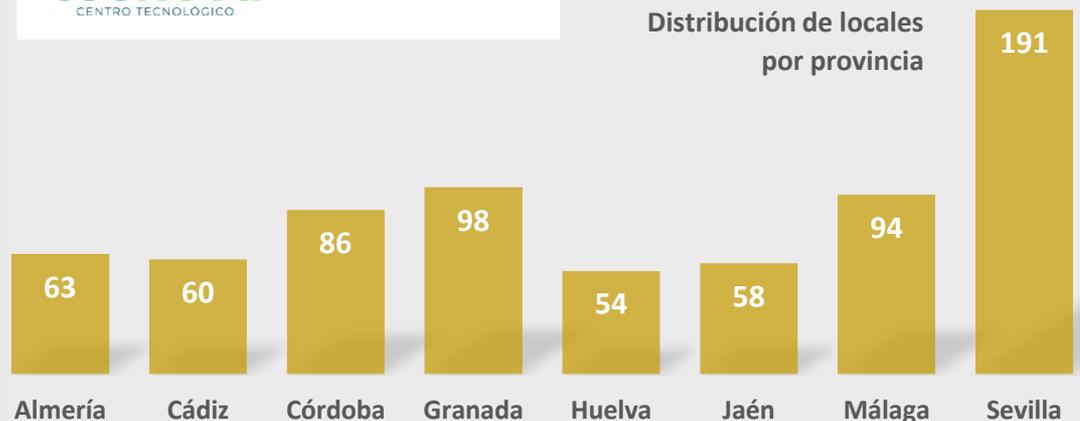


plan de cadena de valor  
 crece **Industria**  
 química básica y aplicada  
 en Andalucía



Para la fabricación de productos químicos y agroquímicos, incluidos fertilizantes, pesticidas y no específicos, pinturas, barnices y tintas, detergentes, perfumes y cosmética

Distribución de locales por provincia



Las empresas químicas de Huelva y el Campo de Gibraltar aplican tecnologías innovadoras a nivel mundial

El sector químico andaluz se relaciona con los principales ecosistemas europeos para la recuperación

# Objetivos



#1. **Entorno acogedor** para la industria química, que presente a Andalucía como un territorio atractivo para la localización e inversión y el crecimiento industrial, en el que las empresas encuentren instrumentos públicos y privados que refuercen el mejor desempeño de sus actividades.

#2. **Crecimiento tecnológico y digital** para avanzar en la captación de valor y la productividad y competitividad, buscando la diferenciación por su eficiencia productiva y la calidad de los productos ofrecidos, aprovechando los recursos andaluces de conocimiento y servicios avanzados, así como su liderazgo en el sector de las tecnologías de la información y comunicación.

#3. **Sostenibilidad ambiental y social** en aras a la búsqueda de la neutralidad en las emisiones de CO<sub>2</sub> de la cadena de valor, el desarrollo de soluciones integrales acordes con los principios de la economía circular y la simbiosis industrial, así como un modelo de gobernanza que permita avanzar en la repercusión sobre la economía local y las personas.

#4. Promoción del **talento competitivo** que ponga a las personas en el centro de la transformación de la industria química y permita abordar sus retos y oportunidades a través de las actuaciones incluidas en este plan.

# Encuadramiento

Encuadre de los objetivos generales del plan de cadena de valor en el marco del Plan de acción CRECE Industria 2021 - 2022 en Andalucía				
Programas CRECE Industria	#1. Entorno acogedor	#2. Crecimiento tecnológico y digital	#3. Sostenibilidad ambiental y social	#4. Talento competitivo
P1. Programa andaluz CRECE Industria en inversión I+D+i, tecnología y transferencia de conocimiento.		●		
P2. Programa andaluz CRECE Industria digital.		●		
P3. Programa andaluz CRECE Industria en integración y fortalecimiento de las cadenas de valor.		●	●	●
P4. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad.	●	●	●	
P5. Programa andaluz CRECE emprendimiento para la industria.				●
P6. Programa andaluz CRECE Excelencia en empleo de calidad y capacitación profesional.				●
P7. Programa andaluz CRECE Ingeniería, servicios logísticos y avanzados para la industria.	●			
P8. Programa andaluz CRECE calidad y trazabilidad de los productos industriales.		●		
P9. Programa andaluz CRECE Inversión ESG en la industria.			●	●
P10. Programa andaluz CRECE Industria para la consolidación y desarrollo de tejido productivo.		●	●	

# Objetivos específicos alineados

Objetivos generales	Objetivos específicos	5 IGUALDAD DE GÉNERO	7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA	10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
1. Entorno acogedor	Impulso a la proyección del sector químico andaluz		●		●		
	Fortalecimiento de la cadena de valor de la industria química		●		●		●
2. Crecimiento tecnológico y digital	Optimización de la estructura productiva		●				
	Transición digital hacia la industria química 5.0.				●		●
3. Sostenibilidad ambiental y social	Potenciar las sinergias para el desarrollo sostenible		●		●		●
	Desarrollo de nuevos productos centrados en las personas		●			●	●
4. Talento competitivo	Promoción de la calidad del empleo y la formación de las personas	●		●		●	



## a1. Difusión del valor aportado por el sector químico andaluz

Encuadramiento plan cadena de valor	Objetivo general:	1. Entorno acogedor
	Objetivo específico:	1.1. Impulso a la proyección del sector químico andaluz
Encuadramiento plan CRECE Industria	Programa CRECE:	P3. Industria en Integración y fortalecimiento de las cadenas de valor
	Línea general:	LG1. Crecimiento de la industria en solvencia

### Objetivos de la intervención

Puesta en marcha de planes de información, difusión y promoción pública-privada de los beneficios y potencialidades de la industria química. Se trata de realizar campañas de difusión del sector que mejore o implante una imagen de sector atractivo, moderno, pujante en la opinión pública y lo coloquen lejos de la visión de sector tradicional que siempre ha tenido. En definitiva, promocionar la visión de un sector químico que va más allá del cumplimiento de la normativa europea REACH e innova para avanzar en la protección de la salud de las personas, del medio ambiente, así como en el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Estos objetivos incluyen el reconocimiento de la labor que los medios de comunicación en relación con la industria andaluza, informando acerca de su contribución al desarrollo económico y social, y también ambiental.

### Descripción de la actuación

Iniciativas conjuntas de fomento y divulgación, contando con la colaboración de instituciones y otras administraciones públicas, asociaciones de consumidores y usuarios, entre otros actores, como empresariales o de la sociedad civil, para llevar a cabo:

- Campañas de sensibilización sobre productos químicos fabricados en Andalucía con innovaciones para su adaptación a la normativa europea, como es el caso de la adaptación al Reglamento REACH entre otras, así como para su superación.
- Campañas de promoción del sector y mejora de su imagen para atraer a compradores, trabajadores, inversores, etc.
- Colaboración con iniciativas privadas de difusión de la industria química, como la marca «Chemicals from Spain» de la Federación Empresarial de la Industria Química Española FEIQUE.
- La difusión de los proyectos, resultados y buenas prácticas realizadas.

### Destinatarios:

Empresas de la cadena de valor química que operan en Andalucía, así como entidades locales, entidades representantes de la sociedad civil, entidades periodísticas y otros grupos de interés del sector químico en Andalucía.

### Unidad relacionada:

Secretaría General de Industria y Minas.

### Indicador de realización:

Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

### Indicador de resultados:

Número de campañas impulsadas.

### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)



### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia



Distribución y comercialización



Aplicación o uso



## a2. Paquete de herramientas de promoción e internacionalización del sector químico andaluz

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	1. Entorno acogedor
	<b>Objetivo específico:</b>	1.1. Impulso a la proyección del sector químico andaluz
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P3. Industria en Integración y fortalecimiento de las cadenas de valor
	<b>Línea general:</b>	LG1. Crecimiento de la industria en solvencia

### Objetivos de la intervención

Se busca impulsar del crecimiento de las empresas a través de un aumento de la exportación y facturación total basada en la apertura de nuevos mercados geográficos y sectoriales. Y ello, asimismo, para aumentar la visibilidad del sector químico andaluz y del potenciamiento de sus virtudes en infraestructuras, cadena de suministro y localización. Para ello, se buscará una mayor diversificación hacia otros sectores en los que el ecosistema químico andaluz sea competitivo, así como la mayor colaboración interempresarial en el diseño de sus estrategias de tal manera que se puedan desarrollar tecnologías y actividades que refuercen el posicionamiento de Andalucía en el mapa mundial.

### Descripción de la actuación

Proyección internacional consistente del sector a través de una marca propia, herramientas analógicas o digitales y campañas y ferias internacionales que conviertan a Andalucía en un nodo importante de la tecnología química mundial, contemplando asimismo iniciativas para el reconocimiento de empresas destacadas, que aporte un especial valor al desarrollo del sector químico andaluz.

- Catálogo de recursos del sector químico en Andalucía.
- Paquete de herramientas de promoción del sector, incluyendo la puesta en marcha del catálogo de productos químicos producidos en Andalucía, con un carácter digital y dirigido especialmente a países con gran demanda de los productos químicos, como los países asiáticos.
- Nuevas misiones comerciales directas e inversas del sector químico para el fomento de su internacionalización.
- Acompañamiento a las principales asociaciones sectoriales de Andalucía en su proyección internacional.

**Destinatarios:** Empresas de la cadena de valor química que operan en Andalucía y empresas de sectores receptores de los productos químicos.

**Unidad relacionada:** Secretaría General de Industria y Minas. EXTENDA - Empresa Pública Andaluza de Promoción Exterior.

**Indicador de realización:** Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo. Numero de misiones directas e inversas.

**Indicador de resultados:** Número de iniciativas impulsadas y realizadas.

### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)



### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia



Transformación de las materias primas



Ensamblaje, fabricación o transformación



Distribución y comercialización



### a3. Fomento de la diversificación, la innovación y el networking

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	1. Entorno acogedor
	<b>Objetivo específico:</b>	1.2. Fortalecimiento de la cadena de valor de la industria química
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P1. Industria en inversión I+D+i, tecnología y transferencia de conocimiento
	<b>Línea general:</b>	LG1. Crecimiento de la industria en solvencia

#### Objetivos de la intervención

Incremento de la actividad innovadora a partir de la cooperación y transferencia tecnológica entre empresas y entidades andaluzas tanto entre los diversos eslabones de la cadena de valor del sector químico como con otras cadenas de valor de la industria, mejorando de esta manera el posicionamiento regional en el mapa innovador nacional e internacional. Asimismo, como refuerzo de la cadena de valor, se busca la intensificación de las relaciones entre las compañías tractoras de otros sectores y empresas de fabricación de productos químicos, con la finalidad de buscar una mayor diversificación de la cartera de sectores cliente para dichas empresas.

#### Descripción de la actuación

Actividades de diversificación multisectorial, mediante el fomento de colaboraciones tecnológicas e innovación, e incluso contando con la intervención de centros de conocimiento, en su caso, con la finalidad del desarrollo de proyectos de arrastre tecnológico. Para ello, se incluye:

- Establecimiento de la Mesa sectorial de la Industria química en Andalucía.
- Organización, participación y/o difusión de foros que proyectan el valor de la industria auxiliar y de ferias multisectoriales con incidencia en los sectores más dependientes de la industria química, como el agroalimentario, el energético o el del transporte.
- Fomento de una red de empresas de la industria química sostenible en Andalucía y de mapas de sinergias sectoriales.
- Impulso de una mayor vinculación de grandes industrias tractoras instaladas en la Comunidad Autónoma con la actividad de las industrias auxiliares y complementarias del sector químico.
- Promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico para aprovechar la oportunidad de convertirse en proveedor de tecnologías y productos químicos limpios, asequibles y de futuro.

#### Destinatarios:

Empresas de la cadena de valor químico que operan en Andalucía y empresas de sectores receptores de las soluciones químicas, con interés en realización de proyectos innovadores.

#### Unidad relacionada:

Secretaría General de Industria y Minas.  
Secretaría General de Investigación e Innovación.

#### Indicador de realización:

Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

#### Indicador de resultados:

Número de iniciativas impulsadas y ejecutadas o realizadas.

#### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)



#### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia



Extracción y/o suministro de materias primas



Transformación de las materias primas



Ensamblaje, fabricación o transformación



I+D+i y concepto producto



#### a4. Captación de inversiones para el crecimiento del sector químico en Andalucía

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	1. Entorno acogedor
	<b>Objetivo específico:</b>	1.2. Fortalecimiento de la cadena de valor de la industria química
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P4. Entorno industrial para la competitividad
	<b>Línea general:</b>	LG2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión

##### Objetivos de la intervención

Reforzar la atracción de inversiones que favorezcan el crecimiento del sector químico en Andalucía, tanto en lo referente a actividades de química básica como de aplicación, diversificando el tejido productivo, especialmente hacia actividades químicas innovadoras en las que existan sinergias con la industria ya implantada en Andalucía y que respondan, entre otros ámbitos, a la captura y uso de CO<sub>2</sub>, el reciclaje químico, la bioeconomía y bioproductos, el desarrollo de las energías renovables, la fotosíntesis artificial, el hidrógeno verde, la movilidad sostenible, el almacenamiento energético o el ámbito de la química para la agricultura. Y todo ello, además, promoviendo la contratación de personas cualificadas.

##### Descripción de la actuación

Acompañamiento a inversores, incluidas las empresas extranjeras, que desean fijar o ampliar sus proyectos empresariales en Andalucía, a través de las iniciativas siguientes:

- Acompañamiento en la planificación, implantación y desarrollo de nuevas actividades químicas y búsqueda de sinergias con empresas ya implantadas en Andalucía, incluyendo la búsqueda de ubicación, y la información para la implantación.
- Coordinación con las entidades locales, especialmente aquellas adheridas a la iniciativa «Red de Ciudades Industriales de Andalucía».
- Plan de apoyo a la inversión mediante incentivos complementarios a los Incentivos Económicos Regionales.
- Creación de redes de valor para las nuevas empresas, incluyendo su conexión con universidades, proveedores o potenciales socios.
- Difusión y aplicación de figuras de agilización administrativa como la declaración de proyecto de interés estratégico o la Unidad de Aceleradores de Proyectos de la Junta de Andalucía.

##### Destinatarios:

Empresas interesadas en invertir dentro de la cadena de valor química andaluza, así como otros agentes relacionados con el desarrollo de las nuevas actividades químicas.

##### Unidad relacionada:

Secretaría General de Industria y Minas.  
Unidad INVEST IN ANDALUCIA.

##### Indicador de realización:

Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

##### Indicador de resultados:

Número de iniciativas impulsadas y ejecutadas o realizadas.

##### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)



##### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia



## a5. Optimización energética, de las instalaciones y los procesos



Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	2. Crecimiento tecnológico y digital
	<b>Objetivo específico:</b>	2.1. Optimización de la estructura productiva
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P3. Industria en Integración y fortalecimiento de las cadenas de valor
	<b>Línea general:</b>	LG1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia

### Objetivos de la intervención

Renovación de las estructuras productivas, modernizando sus principales elementos de maquinaria, instalaciones y procesos en aras a la mayor eficiencia y productividad. En esta transformación productiva se busca aprovechar la oportunidad identificada en lo referente a la aplicación de nuevas tecnologías para el diseño y simulación, control de procesos, gestión de datos o reproducibilidad de procesos, que permitan mejorar la productividad. Igualmente, se incluye la optimización energética para avanzar hacia una industria química más eficiente energéticamente y que limite el uso de fuentes energéticas fósiles en su proceso productivo y actividades, como factor para desacoplar los precios de la energía de los costes variables de la producción.

### Descripción de la actuación

Dirigidas a impulsar la modernización, así como a impulsar el desarrollo de nuevos productos, tecnologías o aplicaciones que permitan la mayor productividad de la industria química. Entre las iniciativas a desarrollar se encuentran las siguientes:

- Incentivos para impulsar la renovación del parque de maquinaria e instalaciones.
- Búsqueda de sinergias y alianzas para impulsar la optimización de los procesos y la aplicación de las mejores tecnologías disponibles.
- Estudio del sector a nivel operativo y logístico para la mejora de procesos internos y externos y así mejorar su competitividad.
- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones fabriles existentes, especialmente para el ahorro de energía eléctrica y el impulso del aprovechamiento de las energías renovables.
- Fomento de los polos industriales y químicos del Campo de Gibraltar y de Huelva como «zonas de aceleración de las renovables» a efectos de acelerar el desarrollo de los proyectos y otras infraestructuras que ayuden a que la industria se consolide y crezca en los próximos años, liderando la transición energética.

### Destinatarios:

Empresas de la cadena de valor química que operan en Andalucía y empresas de sectores receptores de las soluciones químicas.

### Unidad relacionada:

Secretaría General de Industria y Minas. Agencia Andaluza de la Energía.

### Indicador de realización:

Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

### Indicador de resultados:

Número de proyectos impulsados y ejecutados o realizados. Inversión realizada y prevista. Índice de Calidad del Empleo ICE.

### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)



### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia





## a6. Impulso a la digitalización y la industria química 5.0.

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	2. Crecimiento tecnológico y digital
	<b>Objetivo específico:</b>	2.2. Transición digital hacia la industria química 5.0.
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P2. Industria digital
	<b>Línea general:</b>	LG1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia

### Objetivos de la intervención

Digitalizar las empresas del sector tanto para procesos internos como en su interacción con sus proveedores y clientes, con la finalidad de mejorar su productividad y competitividad, así como para facilitar el acceso a otros mercados que requieren niveles de digitalización más elevados o para reducir los costes de la cadena de suministro. Y ello, con objeto de aprovechar la oportunidad de desarrollo digital de los procesos con su automatización y robotización, para la mejora de la calidad, excelencia y competitividad empresarial.

### Descripción de la actuación

Dirigidas a impulsar la digitalización de la industria química, así como las relativas al Plan de Impulso de la Industria 5.0 en Andalucía, que se dirigen a la transformación digital del sector industrial andaluz, así como a impulsar el desarrollo de nuevos productos, tecnologías o aplicaciones en este ámbito. Entre las iniciativas a desarrollar se encuentran las siguientes:

- Identificación de retos industriales a abordar mediante soluciones digitales.
- Apoyo para la aplicación de Big Data y la inteligencia artificial en los procesos fabriles y la cadena de suministro de la industria química, así como fomento de la ciberseguridad.
- Apoyo para la implantación de plataformas digitales para la incorporación y capacitación en el uso de gemelos digitales, Cloud, Internet Industrial de las cosas (IIoT), realidad virtual o 3D, entre otros.
- Impulso al desarrollo de proyectos de aplicación la analítica avanzada de datos en el mantenimiento predictivo de las plantas industriales.
- Apoyo a los centros de formación dual y especializada para una dotación acorde con la digitalización y la industria química 5.0.

**Destinatarios:** Empresas de la cadena de valor química que operan en Andalucía, empresas de sectores receptores de las soluciones producidas y centros educativos.

**Unidad relacionada:** Secretaría General de Industria y Minas. Secretaría General de Formación Profesional y Tecnologías Avanzadas. Agencia Digital de Andalucía - ADA.

**Indicador de realización:** Número de iniciativas desarrolladas  
Número de proyectos planteados.

**Indicador de resultados:** Número de empresas con nuevas capacidades digitales.  
Número de proyectos desarrollados.  
Índice de Calidad del Empleo (ICE).

### Inicio hitos relevantes (calendario objetivo)





## a7. Impulso a la calidad y al mejor impacto de la industria química

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	3. Sostenibilidad ambiental y social
	<b>Objetivo específico:</b>	3.1. Potenciar las sinergias para el desarrollo sostenible
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P8. Calidad y trazabilidad de los productos industriales.
	<b>Línea general:</b>	LG3. Crecimiento de la industria en calidad

### Objetivos de la intervención

Mantener una relación cercana y transparente con los grupos de interés (stakeholders) mediante actividades enmarcadas en lo que se denomina Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Potenciar las relaciones institucionales establecidas entre las organizaciones del sector químico andaluz y otras instituciones u organizaciones, públicas o privadas, para desarrollar proyectos comunes y detectar potenciales sinergias y colaboraciones a corto, medio y largo plazo. Se busca avanzar, igualmente, en el enfoque de la calidad de los productos y su certificación, especialmente la ambiental, y trazabilidad, así como en el papel que corresponde a la Comunidad Autónoma de vigilancia del mercado para el fomento de un mercado de productos y bienes industriales más seguros y fiables que facilite que los agentes económicos puedan beneficiarse de unas condiciones de competencia equitativas.

### Descripción de la actuación

Entre las actuaciones a desarrollar se encuentran las siguientes:

- Apoyo para la elaboración de Memorias de sostenibilidad con información de interés sobre los principales indicadores económicos, ambientales y sociales del sector en Andalucía.
- Elaboración de estudios y publicaciones divulgativas en materia de medio ambiente y/o sostenibilidad, innovación o proyectos emblemáticos.
- Premios y distinciones para proyectos relacionados con la innovación y la sostenibilidad.
- En el ámbito del fomento de la calidad y seguridad de los procesos y productos industriales, participación en campañas conjuntas con el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y otras Comunidades Autónomas, así como, en su caso, de ámbito europeo.
- Apoyo a la implantación de certificaciones medioambientales y de calidad de productos, empresas y procesos.

### Destinatarios:

Empresas de la cadena de valor química que operan en Andalucía, así como entidades locales, entidades representantes de la sociedad civil, entidades periodísticas y otros grupos de interés del sector químico en Andalucía.

### Unidad relacionada:

Secretaría General de Industria y Minas.

### Indicador de realización:

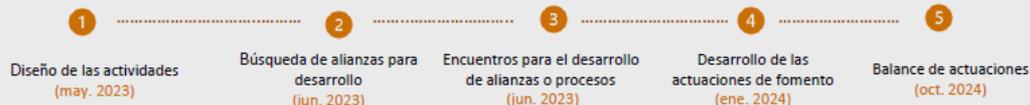
Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

### Indicador de resultados:

Número de entidades y personas relacionadas.

### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)



### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia





## a8. Fomento de la industria química para la transición energética y el cambio climático

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	3. Sostenibilidad ambiental y social
	<b>Objetivo específico:</b>	3.2. Desarrollo de nuevos productos centrados en las personas

Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P10. Industria para la consolidación y desarrollo de tejido productivo.
	<b>Línea general:</b>	LG4. Crecimiento de la industria en valor para la sociedad

### Objetivos de la intervención

Promover el desarrollo de nuevos productos químicos que sean palanca para el desarrollo sostenible y sitúen a Andalucía como región que destaque por la aplicación de nuevas soluciones para las energías renovables, la eficiencia energética, el almacenamiento energético, la captación y posterior uso de CO<sub>2</sub>, así como los nuevos materiales, como grafeno, o vectores energéticos que permitan avanzar hacia una descarbonización de la economía y de la industria andaluza, como es el caso del hidrógeno verde, el metanol o la producción de amoníaco a partir de energías renovables. El papel innovador de la industria química debe contribuir igualmente a impulsar en Andalucía el desarrollo de ámbitos tan disruptivos como la fabricación de celdas solares de perovskita o la fotosíntesis artificial, como tecnologías dirigidas a la fabricación de los denominados «combustibles solares».

### Descripción de la actuación

Impulso de la innovación tecnológica en el sector, mediante el desarrollo áreas vinculadas a las energías limpias, sostenibilidad, nuevos combustibles, gestión inteligente de residuos o economía circular, entre otras. Entre las iniciativas a desarrollar se encuentran las siguientes:

- Apoyo a inversiones de empresas tecnológicas químicas y en materia de sostenibilidad.
- Puesta en marcha de equipo de vigilancia del mercado para el análisis permanente de la competencia internacional y de la posición competitiva que ocupa el sector químico andaluz, así como de las tendencias en tecnologías.
- Identificación y divulgación de iniciativas y proyectos replicables en Andalucía.
- Apoyo al desarrollo de tecnologías como la producción de hidrógeno verde o metanol, ligadas a grandes proyectos tractores desarrollados en Andalucía.

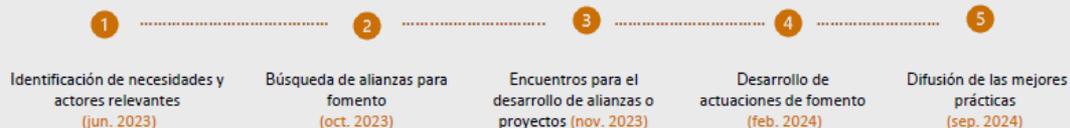
**Destinatarios:** Empresas de la cadena de valor química que operan en Andalucía y empresas de sectores receptores de las soluciones producidas.

**Unidad relacionada:** Secretaría General de Industria y Minas. Secretaría General de Investigación e Innovación. Agencia Andaluza de la Energía.

**Indicador de realización:** Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

**Indicador de resultados:** Número de iniciativas impulsadas y realizadas.

### Inicio hitos relevantes (calendario objetivo)



### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia



Extracción y/o suministro de materias primas



Transformación de las materias primas



Ensamblaje, fabricación o transformación



I+D+i



## a9. Fomento de la industria química para una producción agrícola sostenible

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	3. Sostenibilidad ambiental y social
	<b>Objetivo específico:</b>	3.2. Desarrollo de nuevos productos centrados en las personas
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P10. Industria para la consolidación y desarrollo de tejido productivo.
	<b>Línea general:</b>	LG4. Crecimiento de la industria en valor para la sociedad

### Objetivos de la intervención

Posicionamiento del sector químico andaluz como referente en el desarrollo de tecnologías innovadoras vinculadas a una agricultura de alta productividad y sostenibilidad, en la que la seguridad alimentaria y la maximización de la eficiencia de los recursos tengan una especial relevancia. En este sentido, de particular interés es el establecimiento de Andalucía como nodo de referencia para una producción agrícola sometida a la escasez hídrica. Asimismo, se buscará el impulso al desarrollo de áreas como la nanotecnología agrícola, los gases criogénicos, los envases inteligentes con atmósferas protectoras, los aditivos y conservantes, todo ello dirigido a la conservación de los alimentos.

### Descripción de la actuación

Impulso de la innovación tecnológica en el sector, mediante el desarrollo áreas vinculadas a la agricultura sostenible y de alta productividad. Entre las iniciativas a desarrollar se encuentran las siguientes:

- Apoyo a inversiones de empresas tecnológicas agroquímicas y en materia de conservación de los alimentos.
- Identificación y divulgación de iniciativas y proyectos replicables en Andalucía.
- Apoyo al desarrollo industrial ligado a la producción de bioproductos.
- Apoyo al uso de materias primas derivadas de la producción agrícola y de la biomasa, en la fabricación de nuevos productos químicos.

### Destinatarios:

Empresas de la cadena de valor agroquímica que operan en Andalucía y empresas de sectores receptores de las soluciones producidas.

### Unidad relacionada:

Secretaría General de Industria y Minas. Secretaría General de Investigación e Innovación.

### Indicador de realización:

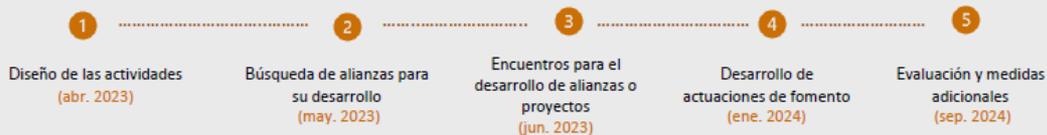
Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

### Indicador de resultados:

Número de iniciativas impulsadas y realizadas.

### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)



### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia





## a10. Calidad del empleo, formación, capacitación y acreditación de las personas trabajadoras

Encuadramiento plan cadena de valor	<b>Objetivo general:</b>	4. Talento competitivo
	<b>Objetivo específico:</b>	4.1. Promoción de la calidad del empleo y la formación de las personas
Encuadramiento plan CRECE industria	<b>Programa CRECE:</b>	P6. Excelencia en empleo de calidad y capacitación profesional
	<b>Línea general:</b>	LG3. Crecimiento de la industria en calidad

### Objetivos de la intervención

Búsqueda del mejor impacto en el territorio, abriendo nuevas oportunidades profesionales que atraigan el talento en un marco de estabilidad y crecimiento empresarial, que tenga en el empleo de calidad, en la seguridad y salud laboral y en la especialización tres de sus principales pilares. Asimismo, se busca el mayor nivel formativo de las personas trabajadoras como elemento fundamental para el desarrollo de la industria y de las propias personas. Así, el objetivo de contar con personas formadas, que cuenten con las habilidades necesarias para el mejor desempeño de las actividades industriales, es asimismo un objetivo para la mayor productividad, calidad, motivación, bienestar, seguridad en el trabajo y atracción de nuevas inversiones y actividades industriales. Por otro lado, la actuación determina como objetivo la mayor sensibilización en materia de igualdad de empresas, conciliación, igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y seguridad en la actividad industrial.

### Descripción de la actuación

Impulso en el ámbito de la industria de la Formación Profesional FP, en su modalidad dual, así como la formación profesional para el empleo. Entre las iniciativas a desarrollar se encuentran las siguientes:

- Impulso al desarrollo de proyectos de FP Dual, así como a la acreditación profesional.
- Potenciación mediante el intercambio de experiencias y buenas prácticas la igualdad de género, conciliación laboral, seguridad en el trabajo, incremento del bienestar de las personas trabajadoras.
- Atracción de empleo al sector dirigido a jóvenes y mujeres en colaboración público/privada.
- Fomento de actividades formativas de los trabajadores en actividades convencionales, mandos intermedios, prevención de riesgos laborales y, especialmente la digitalización, entre otros.

### Destinatarios:

Sector de empresas de la industria química que operan en Andalucía, centros educativos y jóvenes estudiantes

### Unidad relacionada:

Secretaría General de Formación Profesional y Tecnologías Avanzadas.  
Secretaría General de Servicio Público de Empleo y Formación.  
Secretaría General de Industria y Minas.

### Indicador de realización:

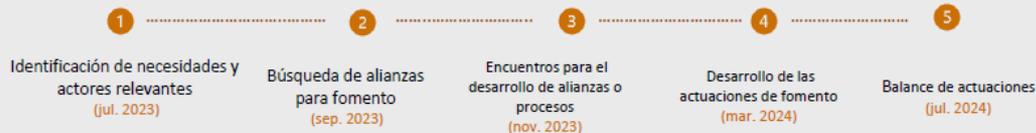
Número actuaciones de fomento y coordinación llevadas a cabo.

### Indicador de resultados:

Certificaciones profesionales obtenidas.  
Índice de Calidad del Empleo (ICE).

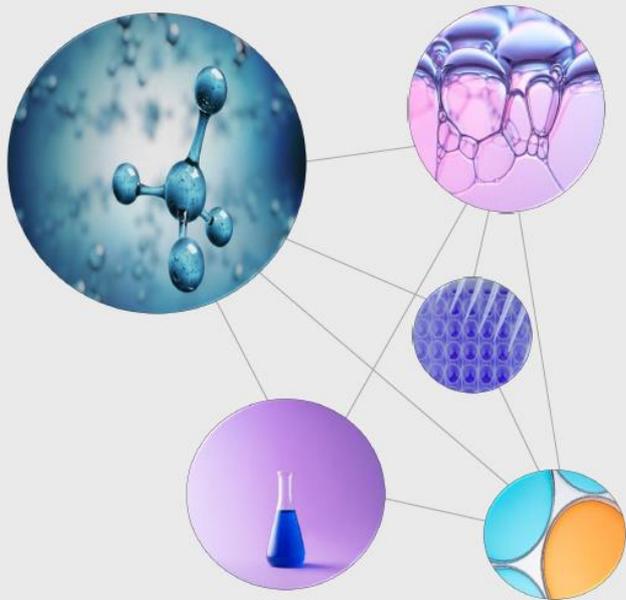
### Inicio hitos relevantes

(calendario objetivo)

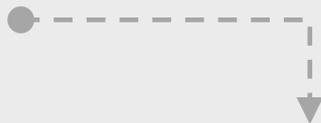


### Eslabones de la cadena de valor con mayor incidencia





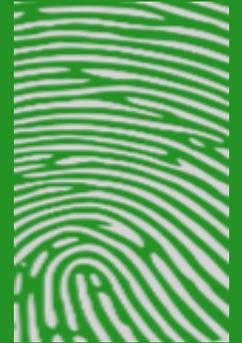
plan de cadena de valor  
crece **Industria**  
química básica y aplicada  
en Andalucía



- Aportación pública:  
10 millones €.
- Objetivo inversión:  
44 millones €.



Buscamos la diferenciación de Andalucía como región industrial, así como el crecimiento de su industria en solvencia, dimensión, calidad y valor para la sociedad.





**Junta de Andalucía**

Consejería de Industria, Energía y Minas

Secretaría General de Industria y Minas