

plan de acción
crece **Industria 2027**
en Andalucía



Plan de acción CRECE Industria en Andalucía a 2027

«marco político orientado a la acción para un
nuevo impulso a la política industrial»

Andalucía impulsa una política industrial que busca su transformación mediante la **diferenciación** como región industrial, así como el **crecimiento** de su industria en solvencia, dimensión, calidad, empleo y valor para la sociedad.

El plan de acción da continuidad al plan a corto plazo 2021 - 2022 y se centra en cómo hacerlo a medio plazo:

«cómo aprovechar eficazmente los **grandes recursos andaluces**»

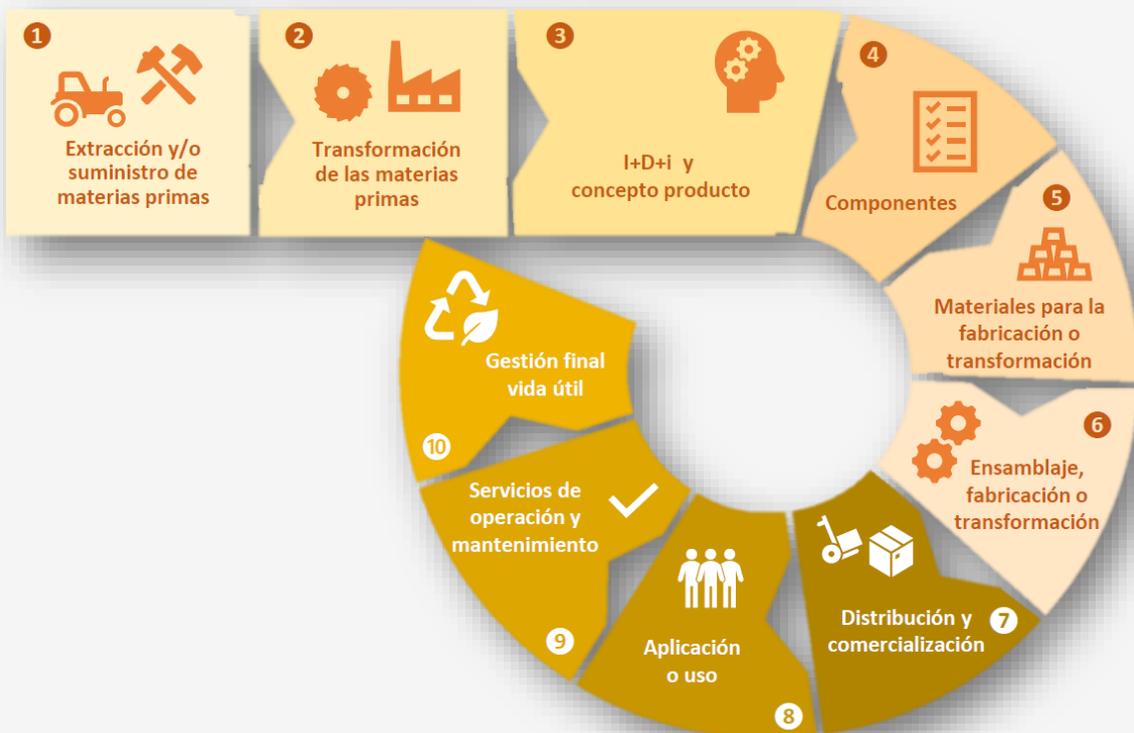




Lógica de intervención

Desarrollo de un enfoque proactivo de política industrial transformadora, generadora de confianza, basado en las iniciativas públicas y privadas así como en la colaboración público - privada, que se dirija a impulsar el fortalecimiento y crecimiento de las **cadena 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.





Índice

1	Una política industrial sostenible y transformadora para Andalucía 7	7
	a. El compromiso de una política dinámica	
	b. Una aspiración colectiva para la transformación del modelo productivo	
	c. Base industrial para el desarrollo económico	
	d. La diferenciación de Andalucía	
2	Diagnóstico del contexto industrial andaluz 12	12
	a. Situación socioeconómica general	
	b. Las cadenas de valor industriales en Andalucía	
	c. Análisis SWOT	
3	Alineación con las políticas europea, nacional y regional 24	24
4	Elementos comunes a los planes de acción 32	32
	a. Visión de la política industrial	
	b. Marco general	
	c. La gobernanza y sus niveles	
	d. Seguimiento: panel de indicadores	
5	El plan de acción CRECE Industria a 2027 46	46
	a. Alcance y sinergias	
	b. Procesos, medidas y actuaciones de desarrollo	
	c. Planes de Cadena de Valor CRECE Industria	
	d. Proyectos Tractores de la Industria en Andalucía PTIAs	
	e. Retos de captación de inversión, empleo industrial y valor añadido bruto	
	f. Cuadro de mando	

Anexo 1. Cuadro resumen de actuaciones y encuadramiento

Anexo 2. Cronograma general

Anexo 3. Fichas de indicadores

Anexo 4. Alineamiento con las metas ODS



1

Una política industrial sostenible y transformadora para Andalucía

El Acuerdo de 3 de agosto de 2021, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía puso en marcha el denominado «Plan de Acción CRECE Industria 2021 - 2022 para una nueva política industrial en Andalucía», como primero de los tres planes cuya finalidad última sería la de aprovechar eficazmente los recursos regionales para impulsar el crecimiento de la industria, articulando la política de fomento industrial para la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Esta política industrial proyecta la visión de aprovechar los extraordinarios recursos con que cuenta Andalucía, ya no solo como una gran oportunidad sino como una obligación ineludible. El capital humano, su tejido empresarial, la riqueza en materias primas y recursos naturales, los servicios avanzados de ingeniería, innovación y conocimiento, así como el gran mercado interior de bienes y servicios industriales y su proyección en los mercados globales, son algunas de esas

grandes fortalezas regionales sobre las que sustentar esta política industrial.

A través de su política industrial, Andalucía aspira a mejorar los factores de productividad de su sector industrial basándose en el desarrollo tecnológico y la innovación en productos y procesos, adoptando dinámicas de colaboración y de responsabilidad social empresarial, para afrontar los grandes retos de sostenibilidad y digitalización que se plantean a nivel europeo y mejor posicionada internacionalmente.

La necesidad de abundar en una política industrial transformadora centrada en fortalecer las cadenas de valor de bienes y servicios industriales se evidencia ante la realidad de Andalucía que, por su menor tejido industrial, es una región especialmente vulnerable a coyunturas desfavorables como las acaecidas en la etapa post COVID-19 marcada por las tensiones de las cadenas de suministro mundiales que se mantuvieron en 2022, y el

aumento de los precios energéticos que determinaron un comportamiento muy heterogéneo de las distintas ramas de actividad industrial en función de su intensidad de consumos energéticos. En este contexto, y de acuerdo al Informe sobre la situación socioeconómica de Andalucía 2022, *«el sector industrial andaluz, fuertemente dependiente de la importación de las materias primas y de bienes intermedios en sus procesos productivos, consiguió importantes avances en su producción en los tres primeros trimestres del año, a pesar del nuevo contexto de incertidumbre que se originó con el inicio del conflicto bélico en Ucrania y las sanciones impuestas a Rusia por los países occidentales, junto al agravamiento del proceso inflacionario. Sin embargo, en el último trimestre del año los desfavorables efectos de las fluctuaciones registradas en los precios del petróleo y del gas natural en 2022, junto a la elevación de los costes de otros consumos intermedios industriales, afectó negativamente a la*



producción industrial, que sólo consiguió avanzar un 0,4% en tasa interanual en Andalucía».

La referida vulnerabilidad se asienta en rasgos regionales estructurales como la menor renta per cápita, una tasa de paro elevada y un nivel de industrialización que muestra que el sector industrial andaluz tiene un menor peso en su economía que el presentado a nivel nacional. En España, en 2022, el sector industrial representó el 17,6% del PIB mientras que en Andalucía alcanzó el 13,5%, por lo que se sigue manteniendo el objetivo de la convergencia con España y con Europa, siendo necesario para ello seguir trabajando para que la industria andaluza tenga una mayor contribución en la industria española.

Si bien lo anterior, y superada la crisis sanitaria, en una etapa económica post COVID-19, que sigue marcada en gran medida por la incertidumbre derivada de la guerra en Ucrania, la inflación, la subida de los tipos de interés, así como la crisis económica y energética, sigue resultando necesario impulsar ese nuevo modelo de Industria para Europa.

En este contexto, Andalucía busca colocar a la industria como uno de los pilares que sustenten el crecimiento de su economía regional, y ello por su capacidad para la generación de empleo de calidad que de forma urgente requiere esta Comunidad Autónoma.

La industria es un sector de actividad fundamental para que la región pueda lograr un crecimiento económico equilibrado y sostenible, en tanto que su aportación a la economía no se reduce a la riqueza y al empleo generado por el propio sector, sino que tiene un importante efecto arrastre en toda la cadena de valor de la economía.

En esa línea, el acuerdo de concertación denominado «Pacto Social y Económico por el Impulso de Andalucía» de 13 de marzo de 2023, suscrito entre la Junta de Andalucía y los agentes económicos y sociales más representativos (Confederación de Empresarios de Andalucía CEA y las principales organizaciones sindicales CCOO Andalucía y UGT Andalucía) contempla medidas urgentes que abarcan al sector industrial para facilitar el acceso a la financiación empresarial, así como para mitigar los efectos de la crisis energética, y medidas dirigidas a la estabilidad y apoyo al empleo, la inversión generadora de riqueza real y la capacidad productiva de las empresas y los sectores de actividad estratégicos.

Precisamente entre las medidas para un nuevo impulso a las políticas industriales, mineras y energéticas se encuentran las de aprobar la «Alianza por la Industria en Andalucía» como renovación del «Pacto Andaluz por la Industria» suscrito en el año 2017, y la de diseñar y poner en marcha el presente «Plan de Acción CRECE

Industria para el período 2023 - 2027», que abarca la industria manufacturera, incluida la agroindustrial, y los servicios asociados y sectores conexos.

Por otro lado, compromiso igualmente del Pacto Social y Económico, en el seno del Consejo Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales se ha llevado a cabo el diseño de una batería de medidas que complementarán el desarrollo del III Plan de Actuación 2022 - 2023 derivado de la Estrategia Andaluza de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017 - 2022. De esta manera, se ha puesto en marcha un «Plan de Choque contra la siniestralidad laboral en Andalucía», formalizado en agosto de 2023, mediante Acuerdo suscrito entre la Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo y los agentes económicos y sociales más representativos. Este plan permitirá seguir avanzando en seguridad y salud laboral, a través de acciones de sensibilización, formación e información.

De esta manera, se continúa impulsando de manera concertada en nuestra Comunidad Autónoma, la visión europea de establecer un «marco político orientado a la acción», que impulse una gobernanza ágil, útil y continua que incentive el compromiso y participación de los principales actores de los ecosistemas industriales, y que siguiendo una visión de cadena de valor facilite el desarrollo de



instrumentos de intervención, y la medición causa - efecto que de ellos se derivan, para remover factores estructurales, crear dinámicas de mejora y una aspiración colectiva de liderazgo industrial, en la que se impliquen las empresas, las asociaciones empresariales, organizaciones sindicales, administraciones públicas, singularmente las locales, entidades camarales y colegiales, universidades y centros de conocimiento, y la sociedad civil en su conjunto. Asumir desde Andalucía los objetivos europeos y en concreto mejorar la aportación sectorial a la economía regional sigue requiriendo de una política pro industrial, con una atención preferente y estratégica.

Asimismo, y a pesar del tiempo transcurrido sigue vigente esa visión expresada desde la Comisión Europea en el año 2001 en relación con la industria como reto de las regiones periféricas para la «creación de un entorno innovador, basado en la disponibilidad de mano de obra cualificada, la investigación y el desarrollo, y la sociedad de la información», lo que incluye buena parte de los retos que se comparten aun hoy día por estas regiones.

En esta línea, mediante el presente plan se da continuidad a la orientación introducida en el año 2021 por el plan CRECE con un enfoque de política industrial que no solo consistía en añadir nuevos elementos a los que tradicionalmente se venían desarrollando sino

fundamentalmente en la forma en que esta política se lleva a efecto, basándonos en una efectiva colaboración público-privada y entre las Administraciones.

1a. Compromiso de política dinámica

La experiencia en la ejecución del plan CRECE en los años 2021 y 2022 muestra la necesidad de dar continuidad a la lógica de intervención, objetivos y programas de ejecución que fueron establecidos, si bien se muestra igualmente la oportunidad de focalizar los esfuerzos en determinados ámbitos en los que se requiere un mayor impulso en aras a conseguir los objetivos propuestos de manera sostenible, económica, social y medioambientalmente.

Al igual que en el primero de los planes de Acción, los procesos, medidas y actuaciones incluidas en el presente plan se orientan para implementar una **política industrial proactiva** que conecte a los diferentes actores fomentando las sinergias existentes y propiciando otras nuevas.

Ello conduce nuevamente a la necesidad de dotarse de instrumentos que permitan ofrecer una respuesta a **los desafíos territoriales**, y ese sentido el impulso a **los denominados sistemas productivos locales SPL**, que igualmente se incorpora, dotará a la política industrial del dinamismo propio de la cercanía entre

demandantes y ofertantes de bienes y servicios industriales.

En este sentido, es relevante la capacidad de diálogo y búsqueda de consenso con los agentes económicos y sociales más representativos que se mantiene desde la Consejería competente en el diseño y desarrollo de la planificación industrial que se deberá hacer extensiva al conjunto de la Administración regional, y también, de forma ineludible, a las administraciones locales y nacionales, de forma que la política industrial se convierta verdaderamente en un reto estratégico para los próximos años, que además tenga el encaje adecuado en el ámbito de la política de Estado.

el presente plan da continuidad a una política industrial proactiva que busca conectar a los diferentes actores fomentando las sinergias existentes y propiciando otras nuevas

Asimismo, y más allá de las limitaciones de cercanía física, se han mostrado de utilidad las plataformas digitales de encuentro impulsadas desde la Administración, por lo que se incluye en el plan la puesta en marcha de un espacio web a través del cual se materialicen y visualicen los procesos de colaboración y facilite la interacción con un ecosistema habilitador más ambicioso para la industria. La



intervención de la Administración, en el sentido señalado queda justificada por la necesidad de crear un entorno más confiable y que permita visualizar el papel activo de la misma en un desarrollo ordenado del tejido industrial, cuya idea central es la de poner en valor oportunidades para todos los participantes.

Además, la importancia de contribuir a dotar de un carácter más dinámico a la industria andaluza se alimentará, igualmente, a través de medidas dirigidas a la creación de redes y fortalecimiento de clústeres regionales para el desarrollo de mercados más competitivos e innovadores, oferta formativa y de acercamiento entre la Formación Profesional y la Universidad a las industrias, la atracción del talento innovador y digital o de fomento para la mayor presencia en mercados exteriores.

1b. Una aspiración colectiva para la transformación del modelo productivo

Con un enfoque de transformación que, iniciado a corto plazo, obtenga sus frutos más a medio y largo plazo, la visión industrial que proyectamos debería poder convertirse en un verdadero objetivo colectivo, y articularse en un modelo de gobernanza que, considerando la participación de los agentes económicos y sociales más representativos, en la definición y seguimiento de la política industrial en un

renovado Pacto Andaluz por la Industria se base en su efectiva participación en el desarrollo de esta. Una participación que contribuya a dotar a Andalucía de una estructura industrial moderna, en un modelo capaz de ofrecer un entorno propicio para la consolidación, desarrollo y sostenibilidad del tejido productivo, como respuesta a la necesidad de fortalecer el proceso de convergencia y aprovechar las oportunidades ligadas al desarrollo del plan industrial Green Deal Net-Zero y RePowerUE.

La apuesta por la industria debería impregnar a todos los actores llamados a participar del desarrollo industrial, públicos o privados, incorporándose medidas para el desarrollo de estrategias locales que buscarán la proyección de municipios dinámicos y atractivos para el desarrollo de las actividades industriales, así como la puesta en valor de los espacios productivos en la comunidad autónoma.

El fomento de iniciativas como la «Red de Ciudades Industriales» u otras que fomenten buenas prácticas laborales y de igualdad de género, que se incluyen en el plan, sin duda contribuirán a gestar un mayor protagonismo de la industria gracias a la búsqueda de una mayor contribución de la misma a la cohesión social y territorial.

Particularmente, la incorporación de la mujer a la Industria debe ser cada vez mayor, y para

ello es necesario una política inclusiva y propulsora de la igualdad de género de referencia que haga atractiva las actividades industriales, que partiría desde la etapa educativa y formativa en una orientación hacia estudios de carácter técnico y científico, y en carreras STEM, con referentes femeninos.

1c. Base industrial para el desarrollo

El alcance de este nuevo plan CRECE abarcará a las principales cadenas de valor de bienes y servicios industriales en Andalucía, incluida a la industria agroindustrial.

Este amplio abanico de ámbitos de desarrollo no debe entrar en contradicción con el enfoque de especialización inteligente que se promueve en los marcos comunitarios de apoyo al desarrollo regional, respondiendo en todo caso a la aspiración de contar con una amplia base industrial que pueda ser objeto de una especialización intrarregional, y que contribuya al crecimiento y diversificación de las actividades económicas.

Asimismo, esta amplia base industrial aspira a seguir contribuyendo al desarrollo de las políticas públicas regionales relacionadas con la salud y bienestar, la digitalización, la economía verde, el desarrollo energético sostenible, la vivienda, el transporte o el propio desarrollo de las infraestructuras.



1d. La diferenciación de Andalucía

La búsqueda de la diferenciación de Andalucía como región industrial sostenible sigue siendo uno de los principales elementos de la política industrial andaluza, en tanto que a pesar de que Andalucía cuenta con una menor densidad industrial que otras regiones, y unas estructuras históricas que es necesario transformar, la industria andaluza está mostrando una mayor intensidad de sus exportaciones manufactureras respecto a la media del Estado o un mayor índice de especialización en importantes ramas manufactureras como la química, la metalúrgica, la de alimentación y bebidas o la de reparación de maquinaria e instalaciones, destacando igualmente en la prestación de servicios de alto valor añadido.

No obstante, son muchos los retos que se proyectan abordar para alcanzar la visión enunciada de la diferenciación de Andalucía como región industrial, que **dentro de un marco de convergencia europea** no puede sino alinearse con los objetivos políticos adoptados para el marco 2021-2027, y en particular los referidos a una Europa más inteligente, más verde y baja en carbono, más conectada, más social y próxima a los ciudadanos. De esta manera, la política industrial continuará concentrando sus recursos para conseguir que Andalucía se diferencie por:

- #1. Disponer de un **marco institucional y social comprometido** con el desarrollo industrial, que cree un entorno favorable para la inversión y la iniciativa empresarial.
- #2. El **empleo de calidad** con capital humano especializado y con la incorporación de jóvenes y mujeres a la formación y la certificación profesional y académica alineada con las necesidades/demandas que correspondan sectorialmente en el marco de las relaciones laborales.
- #3. Los servicios de valor añadido que permitan el **desarrollo del talento de las personas, la tecnología y la innovación** de empresas, 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** y particularmente en partenariados nacionales y europeos.



Diagnóstico del contexto industrial andaluz

2a. Situación socioeconómica general

La industria andaluza se encuentra en el primer decil de las regiones europeas (30/306) en relación con su contribución al Valor Añadido Bruto VAB (European Commission, 2017), si bien existen una significativa brecha con respecto a los primeros puestos en actividad industrial y económica general, más notable si la comparación se realiza en relación con la población o extensión territorial.

Sin embargo, este papel destacado de la industria andaluza viene determinado por su tamaño, consecuencia asimismo del gran tamaño de la región, ya que su densidad industrial es algo menos de la mitad que en el resto de España, tanto si atendemos a su población o a su superficie. Si bien el peso del sector industrial en España sobre el total de su economía ascendió al 17,6% en 2022, la contribución de la industria andaluza a su estructura económica en ese año fue del 13,5%. A pesar de esta importante diferencia, los

crecimientos experimentados en los últimos años (2013 - 2022) por el sector industrial en Andalucía muestra un crecimiento de 10 puntos superior en Andalucía respecto del conjunto de España, fundamentalmente debido al mayor crecimiento experimentado en los años 2021 y 2022, como se muestra en la siguiente tabla:

Datos VAB	Andalucía 2022	España 2022
VAB sector industria	23.097 M€	212.651 M€
Tasa % de crecimiento VAB sector industria respecto de 2021 (a precios corrientes)	25,3%	15,1%
Tasa % de crecimiento VAB industria manufacturera respecto de 2021 (a precios corrientes)	13,6%	11,1%
Aportación al PIB del sector industrial	13,5%	17,6%
Tasa de variación interanual del Índice de volumen encadenado del sector industrial	5,0%	3,0%

Si atendemos a los datos de referencia, y según el Informe Socioeconómico de Andalucía 2022, el comportamiento de las distintas **ramas industriales** fue muy heterogéneo en función de factores como su dependencia energética, exposición a actividades sociales o afectación a los cuellos de botella de las cadenas de suministro global. Con todo, el sector industrial andaluz creció muy por encima del registrado por el sector en España, siendo la industria extractiva y de refino de petróleo, las que lograron avances más significativos. De esta forma, la industria andaluza en su conjunto y la industria manufacturera en particular, aumentaron su peso en el VAB andaluz, aunque esta última alcanzó un crecimiento del 3,2%, inferior a la experimentada por la del conjunto nacional, del 3,9%. En cambio, el índice de producción industrial de Andalucía IPIAN logró un crecimiento del 4,3%, recuperando parte del nivel alcanzado antes de la pandemia.

En cambio, el sector primario andaluz, que tiene íntima correlación con la agroindustria en nuestra Comunidad, registró en el año 2002



una caída de su producción del 7,5%, determinada en gran medida por las condiciones climatológicas más que por el ciclo económico, lo que incidió en un desfavorable comportamiento de las principales variables del mercado de trabajo como la disminución de su población activa y pérdida de empleos.

En el ámbito positivo se encontró el dinamismo de las exportaciones agroalimentarias andaluzas, que en 2022 crecieron un 13,5%, arrojando un superávit del comercio exterior agroindustrial de 7.262 millones de euros.

En cuanto al mercado de trabajo en el sector industrial, en el último año el dinamismo y buenos resultados tuvo un traslado desigual, ya que aumentó su población activa (1,99%) y de manera más tenue su población ocupada. En cambio, fruto de la distinta intensidad en el crecimiento de las diferentes ramas industriales, la población desempleada aumentó un 4,10%, así como su tasa de paro. Por todo ello, resulta más necesario que nunca establecer medidas concretas enfocadas a intensificar la presencia del sector industrial en Andalucía.

Otro aspecto a tener en cuenta en el crecimiento de la industria en la economía andaluza es que, aunque se presente un crecimiento en términos absolutos, para su valoración en términos relativos hay que considerar el menor crecimiento acaecido en

otros sectores, especialmente afectados durante los años 2020 y 2021.

Habida cuenta de ello, resulta necesario establecer medidas concretas enfocadas a intensificar la presencia del sector industrial en Andalucía, y precisamente, el «Pacto Social y Económico por el Impulso de Andalucía», firmado por el Gobierno andaluz con los agentes económicos y sociales más representativos de nuestra Comunidad el 13 de marzo de 2023, incide en la necesidad de intensificar la adopción de medidas que garanticen la estabilidad y la calidad del empleo, así como la atracción hacia nuestra comunidad de inversiones generadoras de riqueza real. Andalucía, se expone en ese Pacto, «es, a día de hoy, una de las regiones que más interés genera en el exterior y, por ello, continuará fomentando iniciativas que promuevan la creación de empleo, su estabilización y la retención de talento». De esta manera, se aspira a crear un empleo de calidad en condiciones idóneas para mantener el talento que poseemos y atraer el de otros territorios.

El Pacto también contiene medidas para dar un nuevo impulso a las políticas industriales, así como aprobar la «Alianza por la Industria en Andalucía» como renovación del Pacto Andaluz por la Industria, y «el diseño y la puesta en marcha del nuevo Plan CRECE Industria para el

periodo 2023-2027, que abarca la industria manufacturera, incluida la agroalimentaria, y los servicios asociados y sectores conexos».

En el contexto español, la industria andaluza ha alcanzado un valor algo menor del 11% del VAB nacional, mientras que en la estrictamente manufacturera este valor ha superado en 2022 la aportación de 8,5%, lo que contrasta con el 18% que representa Andalucía por superficie y población. Con una perspectiva más a medio plazo, en los últimos diez años la aportación de la industria manufacturera andaluza a la española se ha mantenido estable, con un promedio de participación de ese mismo valor de 8,5%.

Entre los sectores que presentan una mayor participación en el VAB de la industria manufacturera se encuentran el agroindustrial, metalúrgico y el químico.

Por otro lado, la importancia de la industria andaluza en el contexto nacional de acuerdo con el empleo es ligeramente superior al que se presenta en términos de VAB, ocupando la tercera posición en el ranking manufacturero de las comunidades autónomas. Una posición relativa que contracta con su importancia en términos de extensión territorial y población.

En términos de productividad, se sigue mostrando una brecha entre Andalucía y España que se mantiene creciente en la serie



histórica de los últimos diez años, y ello a pesar de que en los años 2021 y 2022 la productividad de la industria manufacturera andaluza ha presentado unas tasas de crecimiento interanual de 21,6% y 13,2% respectivamente. A pesar de ellos, la industria manufacturera andaluza presenta una productividad casi un 15% inferior a la que se presenta a nivel nacional.

el principal elemento de dificultad que presenta la industria manufacturera andaluza sigue siendo su menor productividad, siendo un 15% inferior a la media de España, en gran parte motivada por la necesidad de incrementar el valor añadido y nivel tecnológico de las actividades industriales

De acuerdo con el Informe Socioeconómico de Andalucía 2022, un último indicador que nos permite analizar el comportamiento del sector industrial es el índice de cifra de negocios de las empresas industriales andaluzas elaborado desde 2010 por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía IECA. Este índice que mide la evolución de la facturación de la totalidad de actividades desarrolladas por las

empresas muestra en 2022, en general, el mismo perfil evolutivo que el que mide sólo la evolución de la producción industrial, aunque un relativo mejor comportamiento, confirmando la expansión que se produjo en 2022 en la actividad de las empresas industriales. Entre los destinos económicos de los bienes, vuelve a destacar el dinamismo mostrado por las empresas productoras de energía y bienes de consumo duradero y el comportamiento algo más errático de la facturación de las empresas productoras de bienes de equipo.

Partiendo de la información disponible existen en la Comunidad Autónoma, según datos a cierre de 2021 y de acuerdo con DIRCE (INE), un total de 545.502 empresas, lo cual supone un 15,9% del total de empresas a nivel nacional. De todas ellas, 28.538 empresas pertenecen al sector industrial, un 5,2% del total de empresas andaluzas.

En este mismo sentido, el IECA, ofrece igualmente el dato de número de empresas a cierre de 2021, refiriéndose a 635.441 empresas, que incluyen 100.000 del sector primario, incluido como novedad a partir de esta edición; sector que no incorpora el DIRCE. Según esta misma fuente, eran 30.734 empresas en el sector industrial, que del total sería un 4,8%, y si excluimos al sector primario, un 5,7%. La contribución de estas empresas andaluzas al sector nacional es del 15,8%.

Así pues, el impacto empresarial andaluz está asumiendo una importancia cada vez mayor en el ámbito nacional, donde Andalucía se sitúa como la segunda comunidad autónoma que mayor número de empresas aportan al sector industrial, únicamente por debajo de Cataluña.

Por su parte, el número de empresas de sectores manufactureros de alta tecnología en Andalucía es de 432 empresas, es decir, un 1,40% sobre el total de empresas del sector industrial, siendo esta cifra muy cercana a la media nacional de un 1,42%. En lo que corresponde a sectores manufactureros de media-alta tecnología, el número se eleva a 2.661 empresas, es decir, un 8,65% del total de empresas industriales andaluzas. Estos datos son inferiores a la media nacional, en la que este sector de tecnología media-alta asciende a un 9,47% del sector industrial.

A la vista de estos datos, se puede explicar la menor productividad en Andalucía, en base a una más elevada participación en sectores de menor nivel tecnológico. Lo que viene condicionado por el volumen de gasto en innovación por cifra de negocio, que presentan valores de casi la mitad en Andalucía que, en la media nacional, lo que no contribuye a una convergencia tecnológica. Asimismo, la inversión extranjera en Andalucía se concentrada en los sectores agroalimentarios.



Por otro lado, el nivel de las exportaciones presenta unos valores superiores a su contribución al VAB, dado el perfil de estas.

Análisis de las relaciones causales y análisis Shift Share

Entre los trabajos realizados para la elaboración del «Plan de Acción CRECE Industria 2021 - 2022 para una nueva política industrial en Andalucía», y que han sido puestos a disposición de la ciudadanía en el sitio Web del presente plan, se realizaron los denominados análisis de las relaciones causales y análisis Shift Share, que siguen vigentes. En lo referente al análisis de las relaciones causales, dado que se identificó a la productividad como uno de los principales ámbitos de mejora para la industria en Andalucía. El estudio se basó en análisis econométricos para analizar la influencia de diecisiete variables seleccionados en la productividad de las regiones españolas.

A la vista de los resultados obtenidos, se constata que medidas de planificación económicas encaminadas al aumento de la intensidad de innovación, el peso de la gran empresa y el capital productivo, aumentarían la productividad industrial.

Como indican los autores del estudio, se podría debatir si los valores de estos parámetros son causa o efecto; es decir, un sector es productivo porque es grande, o es grande

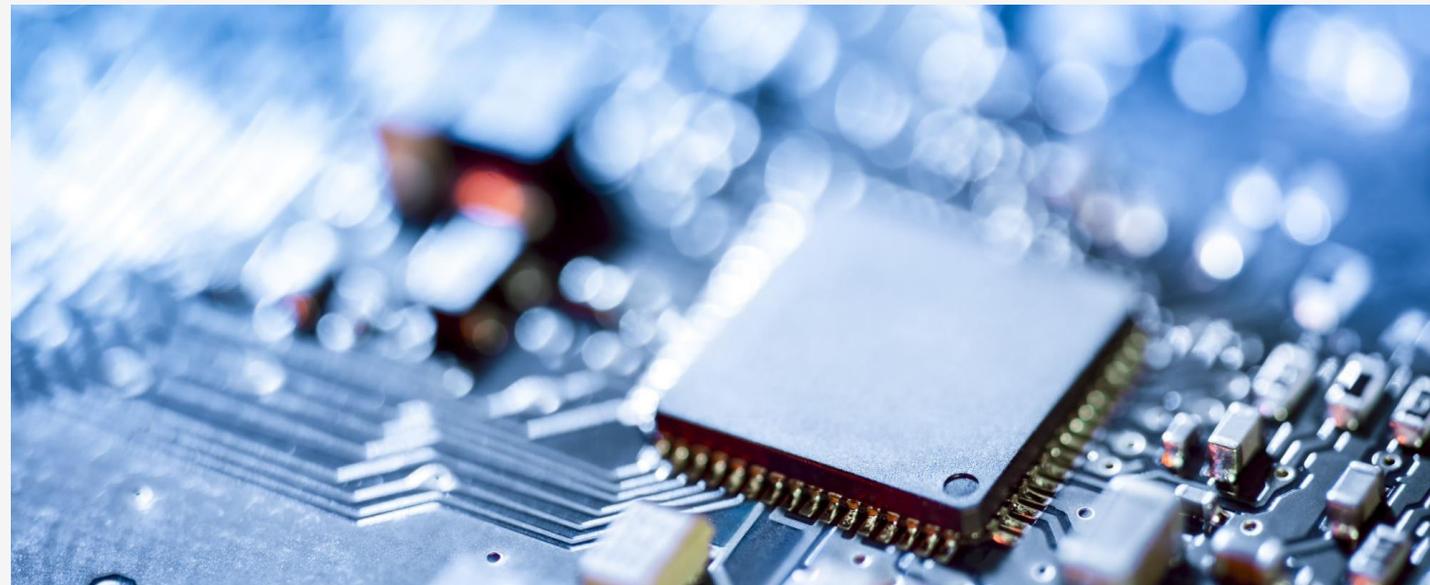
porque es productivo. De cualquier forma, existe una evidencia causal que debe ayudar a direccionar las políticas públicas de desarrollo económico.

Por otro lado, el análisis Shift Share es una herramienta estadística cuyo objetivo es cuantificar los cambios o sesgos geográficos en la actividad económica para poder analizar así el desarrollo regional de una economía nacional, y tiene por objeto explorar las regiones que han desarrollado acciones eficientes para el desarrollo de su sector industrial. Para ello se ha analizado la evolución del empleo industrial y del VAB abarcado a cada una de las regiones españolas, estimando sus efectos nacionales, sectoriales, y

competitivos, siendo este último el que ha proporcionado información sobre las

condiciones diferenciales de cada región, que pueden ser naturales o debidas a la formulación de políticas de desarrollo regional.

Una vez obtenidos los resultados para todas las regiones, y para cada una de las divisiones de la industria manufacturera, se han ordenado en función del peso relativo que el efecto competitivo ha presentado sobre el crecimiento total, analizando como referentes las tres regiones con mayores contribuciones de sus efectos competitivos, tanto para el empleo como para el VAB.





Aspectos sociales y del mercado de trabajo. Informe sobre la situación Socioeconómica de Andalucía 2022

Para obtener una visión más detallada y cercana de los aspectos sociales en los que puede incidir el presente plan, se ha tenido en consideración el último informe publicado sobre la situación socioeconómica de Andalucía correspondiente al año 2022, elaborado por el Consejo Económico y Social de Andalucía, del que se destacan los siguientes elementos y consideraciones:

- # En el mercado de trabajo, los principales indicadores mostraron nuevamente una tendencia favorable durante 2022, si bien a un ritmo más débil que en el año precedente y, acorde con la evolución de la actividad económica. La industria fue uno de los sectores más dinámicos en el aumento de la población activa.
- # En promedio anual, el coste laboral bruto por persona trabajadora y mes en Andalucía fue de 2.514,43 euros, un 4,4% más que el año anterior, aumentando en todos los sectores, y de forma especial en el sector servicios e industria.
- # La importancia de la formación en el acceso al mercado de trabajo se evidencia de nuevo en 2022 observando la distribución de la población activa en Andalucía según el nivel

de estudios alcanzado en la que casi el 60% tenía en 2022 estudios secundarios de segunda etapa o superiores, correspondiendo las tasas de actividad más elevadas a los niveles de formación también más altos, constituyéndose por tanto en una herramienta eficaz para favorecer la igualdad en el empleo entre hombres y mujeres.

- # En lo referente a la edad con la que la juventud accede al mercado laboral se muestran las tasas de actividad más bajas en el tramo de edad de 16 a 19 años, habiéndose registrado un incremento en el año 2022 respecto a 2021, pasando del valor de 11,62% al de 12,20%. En la tabla A.5.8. del Anexo Estadístico del Informe sobre la situación Socioeconómica de Andalucía 2022 se pueden consultar más detalles.
- # A diferencia de lo ocurrido en 2021 el crecimiento experimentado por el sector industrial andaluz se vio reflejado en su mercado de trabajo en 2022. Así, su población activa aumentó un 1,99% con respecto al año anterior y su ocupación un 1,81%, algo menos que en el conjunto nacional. Sin embargo, el mayor crecimiento de la actividad que de la ocupación, hizo que aumentase su población parada un 4,10% y su tasa de paro se incrementase en 0,16 pp.
- # La tasa de paro de la industria en Andalucía descendió en un punto porcentual en 2021

respecto del año anterior, manteniéndose como el sector con menor tasa de paro con un 7,6%. Sin embargo, en 2022 se situó en el 7,8%.

- # A diferencia del año 2021, en el que la accidentalidad se redujo en el sector industrial en un - 0,67%, en 2022 creció el número de accidentes en + 4,8%, situándose en 12.243 accidentes, que contrasta con los 14.052 accidentes del año 2019. De esta manera la industria concentró el 13,9% de los accidentes, situado como el tercer sector en accidentalidad. Si bien lo anterior, se indica que el referido crecimiento es inferior a la media y es debido fundamentalmente a un incremento de accidentes de carácter leve. Esto evidencia la mayor calidad del empleo industrial respecto de otras actividades.
- # En lo que al empleo femenino se refiere, la presencia de la mujer en las industrias manufactureras presenta en Andalucía un peso inferior al nacional. En el conjunto de la industria de Andalucía, se presenta una presencia femenina media del 24% frente al 26% registrado como media en España.
- # La tasa de temporalidad en 2022 registró un valor de 19,5% siendo la menor tasa que se presenta en todos los sectores económicos, seguida de la del sector servicios con un 25,1%.



Evaluación final de la Estrategia Industrial de Andalucía a 2020

De acuerdo con las conclusiones expuestas en su evaluación final solo se ha conseguido avanzar en la implementación de los instrumentos en marcha a 2019 y no se lograron activar las medidas no iniciadas en esa fecha, debido fundamentalmente a la incidencia de la crisis sanitaria COVID-19 sobre el sector industrial.

Eficacia

Los principales resultados directos alcanzados son un alto número de empresas/proyectos apoyados (con subvenciones o servicios públicos avanzados), los emprendimientos industriales impulsados, la creación y/o mantenimiento de empleo y las actividades formativas para el empleo. También hay que destacar el impulso a un conjunto de servicios públicos avanzados como informes de vigilancia, acuerdos de cooperación tecnológica internacional o patentes tramitadas PCT, todos enfocados a mejorar la capacidad de innovación del tejido productivo industrial que sin duda tienen un efecto en la competitividad regional.

El impacto de la EIA2020 sobre el logro de las metas de los objetivos estratégicos que se fijaban para el sector industrial de Andalucía por la EIA2020 ha sido reducido y su desigual grado de éxito, no pudiéndose imputar directamente a la implementación de la

Estrategia por su nivel medio-bajo de desarrollo.

Destacan los resultados en relación con la internacionalización de las empresas industriales y la atracción de inversión extranjera directa. También se ha alcanzado un resultado positivo en el incremento del capital relacional del sistema industrial andaluz; tanto en el número de empresas manufactureras como en la proporción de mujeres directivas en empresas manufactureras y de servicios científicos y técnicos. Como aspecto muy positivo, cabe destacar que se ha recuperado el nivel de empleo en el sector industrial previo a la crisis económica de 2008.

Se observa una menor consecución de las metas en relación con la industrialización de Andalucía, medida como incremento en el número de empresas de tamaño medio y en la aportación de la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos al VAB de Andalucía. Algo similar ocurre con la creación de empleo industrial, cuya tasa de temporalidad ha aumentado y la tasa de siniestralidad ha disminuido, pero no con la intensidad esperada. Tampoco se han alcanzado las metas de reducción del consumo energético ni la capacidad de innovación y digitalización del tejido productivo.

Impacto

En general, se considera que la Estrategia ha tenido efectos directos moderados en el ecosistema industrial, destacando el impulso de la internacionalización y la captación de

inversión extranjera, donde se han logrado mejores resultados. Sin embargo, un número significativo de órganos gestores y agentes clave del ecosistema consideran que la EIA2020 ha tenido un efecto destacado en la internacionalización y la mejora de la competitividad de las empresas industriales andaluzas.

Eficiencia y efectividad

Cada euro público invertido, 785 millones de euros, en subvenciones y servicios públicos avanzados, fundamentalmente, ha logrado generar un retorno de 3,2 euros en inversión en el sector industrial en Andalucía (inversión movilizada 1.489 millones de euros). Si tenemos en cuenta además la inversión exterior captada en el marco de la EIA2020, el gasto público invertido ha sido capaz de generar 4,9 euros, al sumar a la inversión referida anteriormente el importe de 1.169 millones de euros de inversión exterior captada.

Los logros mejor valorados por los beneficiarios de las ayudas concedidas en el marco de la EIA2020, 15.116 empresas/proyectos, son los relativos al aumento de la innovación, digitalización y mejora de productividad, en cuanto a las empresas que inician actividades de innovación de procesos y transformación digital beneficiaria de ayudas de la EIA2020 para mejorar el funcionamiento de sus organizaciones los factores mejor valorados han sido el aumento de la eficiencia, de la producción y de la productividad.



2b. Las cadenas de valor industriales en Andalucía

Como elemento conductor de la lógica de intervención se mantiene el enfoque de cadena de valor, cuya importancia radica en afrontar la acción de transformación industrial con una visión integral de ésta y desde un plano cercano a la realidad industrial andaluza, que permita desmenuzar esa realidad o realidades, así como aterrizar las medidas de fomento de desarrollo industrial y la fijación de valor a los territorios a través de sus ecosistemas industriales.

Como paso previo, en el ámbito del presente diagnóstico, se identifican y analizan las principales cadenas de valor de productos y bienes industriales que se desarrollan en Andalucía, girando su análisis en torno al impacto de las cadenas de valor identificadas en la economía andaluza, su distribución territorial, así como el efecto coyuntural que el incremento de costes energéticos en los años 2021 a 2022 ha tenido sobre las mismas. Asimismo, el análisis cualitativo se fundamenta en las reuniones sectoriales de agentes implicados, así como en el panel de expertos compuesto por personal técnico de la propia Agencia IDEA.

Las referidas cadenas de valor se relacionan a continuación, asignándose una numeración que no pretende reflejar un orden de prelación sino sencillamente asignarles una numeración identificativa. A efectos de realizar el análisis cuantitativo, basado en el correspondiente tratamiento estadístico, cada una de las cadenas de valor queda asociada igualmente a uno o varios códigos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas vigente. Esto evidencia una limitación del análisis derivada de la naturaleza de las fuentes estadísticas disponibles y en especial por el grado de desagregación de estas, que ayudará a la correcta interpretación de los resultados obtenidos. Asimismo, el análisis se basa en una combinación de datos coyunturales y de la estructura productiva de Andalucía a través de las tablas Input - Output.





Radiografía del sector manufacturero andaluz a través de sus principales cadenas de valor

Numeración	Denominación de la cadena de valor	Relación con CNAE 09
1	Productos metalúrgicos	24
2	Productos petrolíferos	19
3	Alimentación cárnica	101
4	Alimentación de pescado	102
5	Alimentación de frutas y hortalizas	103
6	Aceites	104
7	Lácteos	105
8	Molinería, panadería, pastas y otros productos alimenticios	106, 107, 108 y 109
9	Fabricación de bebidas	110
10	Pinturas, barnices y tintas	203
11	Detergentes, perfumes y cosmética	204
12	Fabricación de productos químicos y agroquímicos, incluidos fertilizantes y pesticidas	201 y 202
13	Productos químicos no específicos	205 y 206
14	Productos plásticos y de caucho	22
15	Productos farmacéuticos de base	211
16	Especialidades farmacéuticas	212
17	Equipos y materiales para la salud	325
18	Instrumentos científicos y técnicos	265 y 266
19	Sistemas o elementos metálicos para la construcción	251
20	Componentes de los sectores aeroespacial, ferroviario y otros	302 y 309
21	Componentes para la automoción	29
22	Construcción y reparación naval	301
23	Maquinaria y equipos	28 (excepto 2821 y 2825)
24	Equipos de generación, uso y almacenamiento de energía	253, 271, 272, 2821 y 2825
25	Materiales cerámicos para la construcción	232, 233 y 234
26	Cemento y hormigón	235 y 236
27	Productos metálicos industriales y de consumo	252, 254 y 256
28	Vidrio y piedra	231, 237 y 239
29	Productos de la madera y el mueble	16 y 31
30	Industrias TIC	261, 264 y 268
31	Componentes y aparatos eléctricos	273 y 279
32	Productos textiles	13
33	Confección, cuero y calzado	14 y 15
34	Papel, cartón y artes gráficas	17 y 18
35	Joyería	321
36	Captación, depuración y distribución de agua	36
37	Saneamiento, gestión y valorización de aguas residuales y de residuos	37, 38 y 39
38	Tecnologías para la agricultura de alta productividad	22, 25, 27 y 28
39	Reparación y mantenimiento de vehículos de motor	452

Extracción y/o suministro
de materias primasTransformación de las
materias primas

I+D+i



Componentes

Materiales para la fabricación
o transformaciónEnsamblaje, fabricación o
transformaciónDistribución y
comercialización

Aplicación o uso

Servicios de operación y
mantenimientoGestión final
vida útil



Impacto de las cadenas de valor

El análisis del impacto de las diferentes cadenas de valor industriales sobre la economía andaluza se ha realizado bajo una perspectiva cuantitativa y cualitativa, y mantiene sus principales conclusiones respecto del reflejado en el plan CRECE 21 - 22, que se reflejan en este apartado del plan.

Destaca, no obstante, la inclusión de la cadena de valor de los productos de alimentación y bebidas, por su importancia en la industria manufacturera andaluza.

La industria manufacturera de Andalucía representa el 8,5% del VAB de la española en 2022 (frente al 6,7% que representaba en 2017), siendo la división de Alimentación, bebidas y tabaco (CNAE 10-12) la que mayor aportación realiza, seguida de las divisiones de Metalurgia y Productos metálicos (CNAE 24-25), Muebles, reparación y otras industrias (CNAE 31-22) y Productos minerales no metálicos (CNAE 23), los que tienen una contribución sobre el VAB nacional por encima de media andaluza.

En lo que se refiere al análisis cuantitativo, se ha realizado tomando como referencia las siguientes diecisiete variables, disponibles en las cuentas estadísticas regionales: producción a precios básicos, VAB a precios de mercado, consumos Intermedios a precios de adquisición, puestos de trabajo totales, total empresas,

empresas de más de cien trabajadores y trabajadoras, número de establecimientos, excedente de explotación bruto y renta mixta, nivel tecnológico, número de empresas innovadoras, cifra de gasto en innovación, número de empresas que realizan I+D, importe del gasto interno en I+D, volumen de exportaciones e importaciones, relación producción/puestos de trabajo y finalmente productividad como relación VAB/puestos de trabajo.

De esa manera, y asignando un mismo peso a cada una de las anteriores variables, se ha podido identificar un grupo de cadenas de valor que contribuyen de una manera destacada a la estructura económica de la región. La primera mención se debe hacer a la industria de alimentación y bebidas, que consta de 5.586 empresas ocupando el primer puesto nacional en cuanto al número de empresas y cuenta con una cifra de negocio de 18.326 millones de euros, un 13,5% del total nacional. Al margen de la industria de alimentación, las cadenas de valor más destacadas siguen siendo las de los productos metalúrgicos, detergentes, perfumes y cosmética, fabricación de productos químicos y agroquímicos, incluidos fertilizantes y pesticidas, los productos plásticos y de caucho, componentes de los sectores aeroespacial, ferroviario y otros, productos metálicos industriales y de consumo, productos de la madera y mueble, componentes y aparatos

eléctricos, papel, cartón y artes gráficas, captación, depuración y distribución de agua y saneamiento, gestión y valorización de aguas residuales y de residuos.

Asimismo, desde el punto de vista del empleo, destacan las cadenas de valor de la industria alimentaria y bebidas con un total de 61.946 ocupados, mientras que otras cadenas destacan igualmente por concentrar una mayor cantidad de empleo industrial son las de saneamiento, gestión y valorización de aguas residuales y de residuos, componentes de los sectores aeroespacial, ferroviario y otros y maquinaria y equipos.

Por su parte, el análisis cualitativo, se ha basado en el análisis de los siguientes criterios:

- # Relevancia e importancia por la dimensión y tecnología, que atiende al número de personas trabajadoras, el número de empresas, la dimensión de las empresas, el valor añadido que se genera, el nivel tecnológico y su digitalización, entre otros aspectos.
- # Implantación de la cadena en el territorio.
- # Grado de desarrollo, en referencia al número de eslabones de la cadena de valor presentes en Andalucía.
- # Potencial, que atiende a la capacidad de los recursos humanos, tecnológicos y financieros, etc, de los que dispone actualmente los actores de la cadena de valor.



- # Tendencias en la cadena de valor en cuanto a especialización, crecimiento, desarrollo de nuevos productos o potenciación de los productos actuales, consolidación o nuevos mercados, deslocalización o relocalización.
- # Infraestructuras de servicios y tecnológicas, que atiende a la existencia de asociaciones empresariales y sindicales, clúster e infraestructuras tecnológicas como Universidades, Parques y Centros Tecnológicos, Grupos de investigación u otros.
- # Colaboraciones, alianzas y complementariedad entre los actores o retos comunes
- # Valoración general, que refleja la percepción general que la persona experta tiene sobre la cadena de valor y sus posibilidades de futuro.

Anotar que en lo referente a la relación de las variables potencial y crecimiento, debe poner de manifiesto que la primera de ellas es considerada para este análisis como una variable stock, una foto fija de la realidad actual de la cadena, y la variable crecimiento es una variable flujo que representa las expectativas que se le presentan a la cadena atendiendo, fundamentalmente a factores externos, de tal forma que un sector con altas perspectiva de crecimiento porque se prevea una fuerte demanda en el futuro de sus productos y servicios, puede tener un reducido potencial.

De esta manera, como resultado del análisis cualitativo, las cadenas de valor en las que se

ha coincidido con mayor frecuencia en apuntar su contribución, desde los puntos de vista señalados y considerando que la cadena de valor de alimentación y bebidas es la de mayor implantación, son las de fabricación de productos químicos y agroquímicos, incluidos fertilizantes y pesticidas, productos farmacéuticos de base, componentes de los sectores aeroespacial, ferroviario y otros, componentes para la automoción, equipos de generación, uso y almacenamiento de energía, materiales cerámicos para la construcción, cemento y hormigón, industrias TIC, componentes y aparatos eléctricos, confección, cuero y calzado y saneamiento, gestión y valorización de aguas residuales y de residuos.

Distribución territorial de cadenas de valor

El impacto de las cadenas de valor sobre el territorio se analiza teniendo en consideración la distribución territorial, a nivel provincial, de las principales variables de las cadenas de valor analizadas en un análisis de carácter cuantitativo. Para ello se consideran las siguientes variables: producción a precios básicos, VAB a precios de mercado, consumos Intermedios a precios de adquisición, puestos de trabajo totales y número de establecimientos. El tratamiento estadístico de cada variable permite establecer un ranking de menor a mayor desviación.

De esta manera se obtiene que las cadenas de valor con una presencia más equilibrada en el territorio serían las de alimentación y bebidas, junto a las de pinturas, barnices y tintas, productos químicos no específicos, productos farmacéuticos de base, especialidades farmacéuticas, Equipos y materiales para la salud, instrumentos científicos y técnicos, materiales cerámicos para la construcción, y vidrio y piedra.

Efecto del incremento de costes energéticos en la pyme

La estimación del sobrecoste de la electricidad para autónomos y pymes industriales de Andalucía durante 2021 y 2022, ha arrojado un resultado muy variable en función de la cadena de valor, como variable resulta igualmente el peso del coste de energía dentro del coste total de producción. En mayor incremento observado es del 243% en la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos y para empresas de más de 50 trabajadores, siendo superior al 22% en todos los sectores y rangos de empresas por número de empleos.

En lo referente a la evaluación del coste del gas, la mayor parte de los sectores se han visto afectados por un notable incremento, aunque no todos, encontrándose la horquilla de afección de incremento entre el 4% de incremento y hasta el 177%, este último presentado en la industria del cuero y calzado.

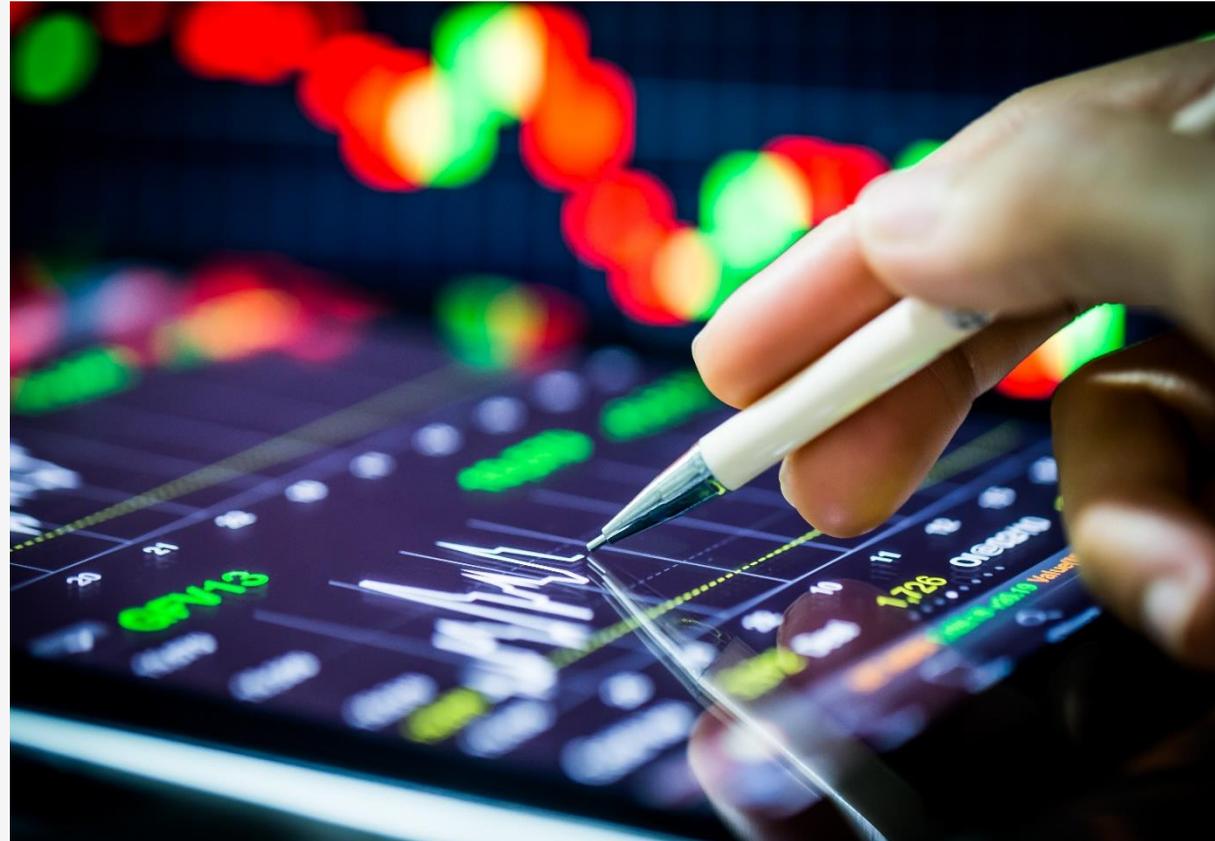


2C. Análisis SWOT

A modo de resumen de los principales elementos de diagnóstico encontrados, se incluye una referencia a las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, a que se enfrenta la región ante el reto de transformar la industria en Andalucía para alcanzar esa visión de diferenciación y crecimiento que se persigue. Estos elementos coinciden plenamente con los ya incluidos en el plan CRECE 21 - 22, y se refieren a los principales aspectos que determinan la consecución de los objetivos establecidos.

Por todo ello, se plantea la necesidad de elaborar una política industrial orientada para garantizar la transformación hacia un modelo productivo estable a largo plazo para la transición digital y ecológica de una industria andaluza inteligente, innovadora y sostenible, a través de medidas que faciliten, tanto el desarrollo y la consolidación del tejido industrial existente, como la captación de nuevas inversiones industriales, de acuerdo con la planificación económica general y con los intereses sociales y económicos, y en el marco de la normativa y la planificación estratégica europea, nacional y autonómica.

Una política industrial que ha tenido en cuenta la coyuntura de la etapa post COVID, así como la experiencia y resultados obtenidos a partir de la implementación de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020.



En este sentido, el dictamen del Comité Europeo de las Regiones (2020/C 440/21) sobre «una nueva estrategia industrial para Europa» recoge la necesidad de las regiones de contar con una orientación estratégica para la transición industrial que les permita reconocer de manera eficiente y eficaz sus debilidades para afrontar esta transición, así como la necesidad de contar con una hoja de ruta clara con un enfoque adaptado para garantizar el liderazgo industrial.

El estudio comparativo con la realidad industrial nacional y europea, así como las aportaciones de los expertos, de los agentes implicados en los distintos ecosistemas industriales, de las asociaciones participantes, así como la contribución de los agentes económicos y sociales más representativos ha permitido identificar las siguientes:



fortalezas

- # Importante tamaño del mercado interior de bienes manufacturados y experiencia en su integración en los mercados internacionales.
- # Alta capacidad y de adaptación laboral, compromiso y talento de las personas.
- # Abundantes recursos naturales y de materias primas que posicionan a la región en el impulso de la doble transición digital y sostenible.
- # Relevantes recursos energéticos renovables y elevado potencial de mejora de la eficiencia energética.
- # Servicios avanzados de ingeniería y conocimiento, con agentes destacados como Cámaras, colegios profesionales o CTA Corporación Tecnológica Andalucía.
- # Infraestructuras de comunicaciones y transporte, con instalaciones portuarias de referencia internacional, espacios industriales y disponibilidad de suelo para el desarrollo de nuevas actividades, sin perjuicio de la necesidad de ampliación de red logística y del corredor mediterráneo.
- # Reconocimiento internacional y nacional de la calidad de su producción industrial que facilita su integración en mercados internacionales.
- # Existencia de pymes que aprovechan los recursos naturales del territorio.
- # Organizaciones de investigación de gran experiencia y prestigio que colaboran con el sector industrial.
- # Existencia de servicios avanzados de apoyo al desarrollo industrial, tanto tecnológicos como de la ingeniería.

debilidades

- # Menor intensidad en los principales factores que impulsan la productividad: intensidad de I+D+i+d, peso de la gran empresa y capital productivo.
- # Falta de seguridad jurídica vinculada con la complejidad del marco normativo relativo o con incidencia en el desarrollo de la actividad industrial. Complejidad que se traslada a la gestión administrativa, que, a su vez, se ve ralentizada por la falta de medios y los problemas de coordinación entre departamentos o administraciones.
- # Recuperación aun no completa del número de personas ocupadas en la industria manufacturera tras la pandemia.
- # A pesar de la reducción en la tasa de temporalidad, se mantiene por encima de la industria nacional.
- # Aun baja presencia de la mujer en la industria, aunque claro incremento en el porcentaje de mujeres directivas.
- # Bajo peso relativo en la economía regional, con un mayor peso de las actividades industriales de baja y media-baja tecnología.
- # Aún escasa conexión entre centros de conocimiento y de formación con la industria, con gran margen de desarrollo de la FP dual por aprovechar.
- # Falta de finalización de infraestructuras fundamentales para el desarrollo industrial como son los grandes corredores de comunicación a su paso por Andalucía (corredores ferroviarios central y mediterráneo y su conexión adecuada con las grandes áreas industriales y con los puertos andaluces, en especial Puerto Bahía de Algeciras) o las redes de transporte de energía eléctrica (sobre todo en la zona oriental de Andalucía).
- # Menor tamaño de la industria y por tanto reducido gasto privado en investigación.
- # Menor presencia de grandes empresas y de su efecto de arrastre de la economía.
- # Zonas especialmente afectadas por la desindustrialización asociadas a sectores en declive.

Oportunidades

- # Nueva política industrial europea que centra su atención en los ecosistemas industriales, teniendo en cuenta a todos los actores de las cadenas de valor.
- # Integración de cadenas estratégicas europeas intensivas en mano de obra.
- # Creciente demanda manufacturera y servicios avanzados para la Industria 5.0, y de conocimiento y talento.
- # Cambio en el modelo energético, basándose en las energías renovables, la eficiencia energética y la construcción y movilidad sostenible.
- # Crecimiento previsto para el desarrollo de la economía azul, así como el desarrollo tecnológico de las energías renovables, y en particular del hidrógeno renovable, de acuerdo con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.
- # Fortalecimiento del entorno industrial con una renovada implicación institucional a través de la Agencia pública competente, coordinación entre las Administraciones, impuso de los sistemas productivos locales (SPL) y actualización del Pacto Andaluz por la Industria.
- # Extraordinaria dotación de fondos comunitarios para la recuperación económica que requerirá un importante esfuerzo institucional y empresarial de la gestión regional.
- # Fondos comunitarios y coordinación entre las administraciones nacional, regional y local para el impulso de los denominados procesos de transición justa que se pueden dirigir a la industrialización de territorios afectados por el cierre de centrales térmicas de carbón.
- # Marco europeo, nacional y regional que favorece la simbiosis industrial.

amenazas

- # Incertidumbre de la respuesta de la industria en Andalucía ante las pples. amenazas globales derivadas de la guerra de Ucrania.
- # Efectos de una sequía agravada por el Cambio Climático, que incide especialmente en la agroindustria y de fertilizantes.
- # Alta intensidad energética y de emisiones de la industria que la sitúa más débilmente frente a los altos precios de la energía y su volatilidad, así como existencia de costes energéticos superiores a la media que se soportan en países que son competidores directos, sobre todo en las actividades más expuestas a la competencia internacional.
- # Éxodo de talento a otros territorios en busca de oportunidades laborales o fuera del sector industrial.
- # Índice de Competitividad Regional (RCI) inferior al nacional y europeo que puede dificultar el necesario crecimiento de la inversión extranjera.
- # Deslocalización industrial a otros países, en algunos casos que cuentan con unos requerimientos ambientales o laborales menos exigentes.
- # Agotamiento de recursos o materias primas finitas y pérdida asociada de tejido industrial en comarcas con un alto grado de concentración de actividades económicas.
- # Imagen social, que no responde ni se adecua con las características de la industria moderna y sostenible, y plantea a veces rechazos a la instalación de actividades industriales.
- # Presencia de economía sumergida que distorsiona la competencia.
- # Pérdida potencial de empleo en industrias generadoras de GEI debido al comercio de emisiones de CO₂.
- # Necesidad de respuesta en materia de ciberseguridad.

Alineación con las políticas europea, nacional y regional

La planificación industrial de Andalucía está plenamente alineada con la trayectoria y los compromisos establecidos por las políticas a nivel global, europeo, nacional y regional que afectan al desarrollo de la economía en general y del sector industrial en particular.

En el ámbito global, la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible establece diecisiete objetivos adoptados por los líderes mundiales en 2015, la nueva planificación industrial andaluza contribuirá directamente en los objetivos ODS 9. Industria, innovación e infraestructura que persigue construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación y ODS 8 «Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos», así como indirectamente en los objetivos ODS 12 «Producción y consumo responsable» y ODS 5 «Igualdad de género».

Ámbito europeo

La UE cuenta con la industria europea para dirigir las transiciones hacia la neutralidad

climática y el liderazgo digital. El objetivo consiste en que la industria de la UE llegue a ser acelerador y motor del cambio, la innovación y el crecimiento.

La Comisión Europea (en adelante CE) en su primer programa de trabajo adoptado para 2020 define las 6 ambiciones principales donde deben centrarse las nuevas iniciativas, con el objeto de que Europa aproveche de manera fructífera las oportunidades que brindará la doble transición digital y ecológica: Pacto Verde Europeo (European Green Deal), una Europa adaptada a la era digital, una economía al servicio de las personas, una Europa más fuerte en el mundo, promoción del modo de vida europeo y un nuevo impulso a la democracia europea. En esta línea de trabajo la CE ha empezado a traducir esas seis ambiciones en iniciativas concretas:

1. La Comunicación CE «**El Pacto Verde Europeo**», presentada el 11 diciembre de 2019, con el objetivo de convertirse en el primer continente neutral en clima del mundo para 2050. Todos los sectores tendrán que reducir sus propias huellas de carbono, y acelerar la

transición; proporcionando soluciones de tecnología limpia y asequible y desarrollando nuevos modelos de negocio.

Además, en el momento en el que nos encontramos actualmente, el Pacto Verde europeo adquiere todavía más relevancia, constituyéndose como la gran palanca para la recuperación económica de Europa tras la crisis provocada por el COVID-19 y la derivada de la guerra en Ucrania. Entre los siete pilares o líneas de acción que se establecen en el mismo, se encuentra el de priorizar inversiones para una industria sostenible en cumplimiento de lo que establece el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020. Uno de los objetivos clave será estimular el desarrollo de nuevos mercados para productos climáticamente neutros y circulares.

2. La Comunicación CE «**Un nuevo modelo de industria para Europa**» presentada el 10 marzo de 2020 y actualizada el 5 de mayo de 2021. Europa necesita una industria más ecológica, circular y digital que siga siendo competitiva en la escena mundial. Estos tres elementos

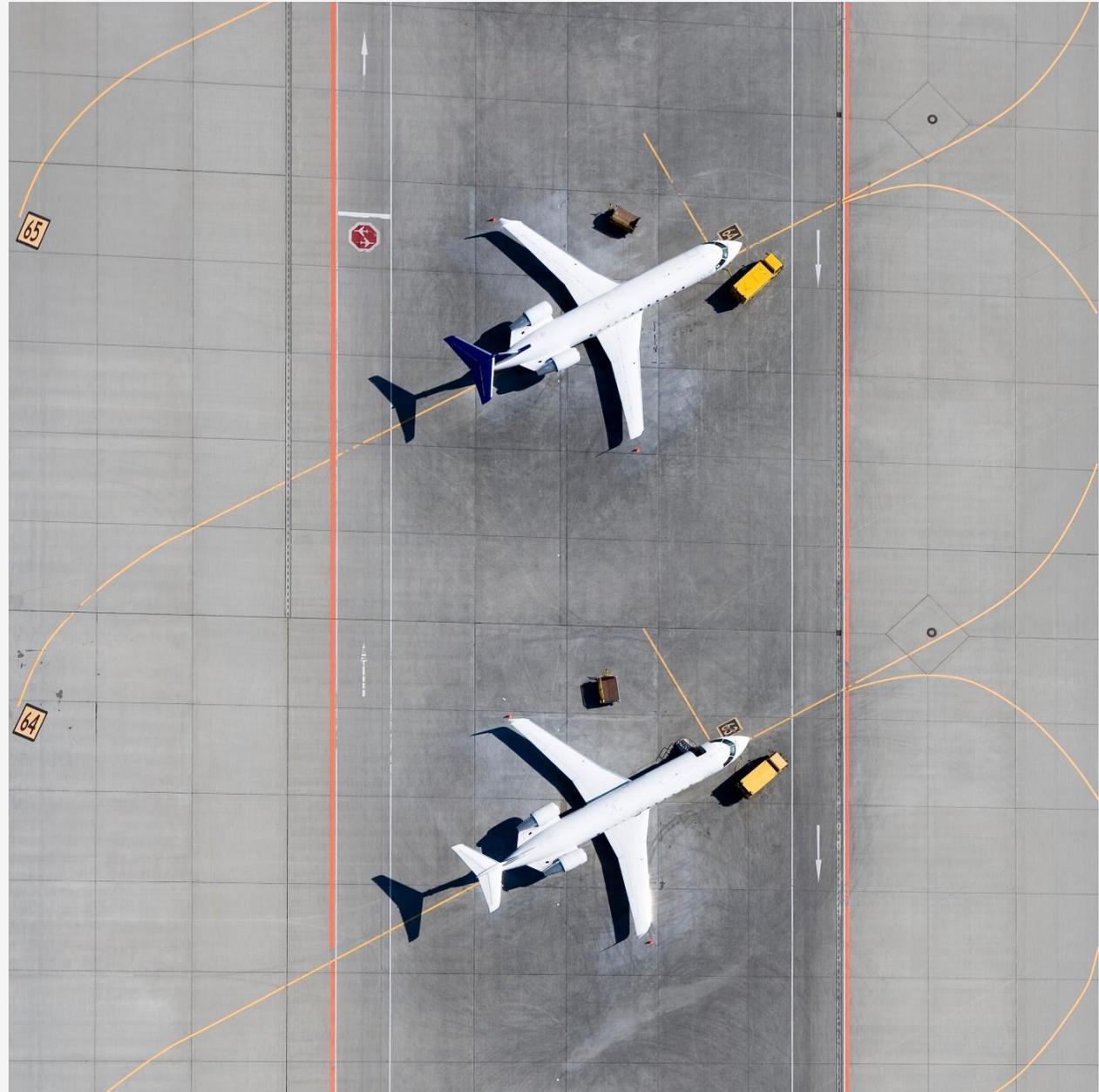


transformarán nuestra industria, ayudarán a nuestras pymes y harán que Europa siga siendo sostenible y competitiva.

Es necesario un nuevo tipo de gobernanza para lograr la doble transición hacia la neutralidad climática y el liderazgo digital, ya que esta estrategia ofrecerá los mayores resultados si las empresas de los sectores industriales, los Estados miembros, las regiones y las instituciones de la UE aúnan esfuerzos. La industria europea es diversa y presenta distintos tamaños, riesgos y necesidades. Necesita soluciones adaptadas, no un enfoque único para la totalidad.

Además de centrarse en tecnologías específicas, Europa también plantea examinar detenidamente las oportunidades y los retos que se presentan a los ecosistemas industriales que reúnen a actores fundamentales, como instituciones académicas y de investigación, proveedores, pymes y grandes empresas. Estos ecosistemas engloban a todas las partes que operan en una cadena de valor: desde las empresas emergentes más pequeñas hasta las compañías más grandes, desde el mundo académico hasta el personal investigador y desde los prestadores de servicios hasta los proveedores.

Particularmente, en lo referente a la búsqueda de la neutralidad climática, la Comunicación centra la atención en el enfoque de cadena de





valor como elemento que identifica a la nueva política industrial europea y señala cómo todas las cadenas de valor tendrán que trabajar para reducir su propia huella de carbono, y además tendrán que acelerar la transición, proporcionando soluciones tecnológicas limpias y asequibles, y nuevos modelos de negocio.

Pero además de lo anterior, la Comunicación incide en un enfoque más social para la industria europea, que busque el interés del conjunto de la sociedad y que, en el ámbito regional que nos ocupa, impulse un crecimiento económico que contribuya a la cohesión social y territorial, y así contribuya a una mejora de la calidad de vida de los andaluces. En este sentido, destacamos como referencias de la Comunicación la visión de cómo «la industria europea disfruta de una ventaja competitiva a nivel mundial con respecto a los productos y servicios de gran valor añadido, y predica con el ejemplo, al respetar los más elevados estándares sociales, laborales y medioambientales, lo que permite a Europa proyectar sus valores», así como «gracias a la economía social de mercado europea, el crecimiento económico va acompañado de la mejora de las condiciones sociales y el nivel de vida y de buenas condiciones de trabajo. El pilar europeo de derechos sociales seguirá siendo nuestra brújula y garantizará que la doble transición sea socialmente justa».

En esta misma línea, y de acuerdo con la información que destaca la propia Comisión Europea, esta ha puesto en marcha el **Plan REPowerEU** como respuesta a las dificultades y a las perturbaciones del mercado mundial de la energía causadas por la invasión rusa de Ucrania. El plan, que se puso en marcha en mayo de 2022 se dirige a ahorrar energía en la UE, producir energía limpia y diversificar su abastecimiento energético.

Asimismo, con el objetivo de liderar la lucha contra el cambio climático desde la industria, la Comisión Europea ha puesto igualmente en marcha el denominado **Plan Industrial Green Deal**, que viene a complementar al Pacto Verde Europeo y al plan REPowerEU, y tiene como principal objetivo el de mejorar la competitividad de la industria europea apoyando una más acelerada transición ecológica.

Europa está decidida a liderar la revolución de las tecnologías limpias. Para nuestras empresas y personas, significa convertir las habilidades en trabajos de calidad y la innovación en producción en masa, gracias a un marco más simple y rápido. Un mejor acceso a la financiación permitirá que nuestras industrias clave de tecnología limpia crezcan rápidamente».

La mejora de la resiliencia de las cadenas de suministro fundamentales también es vital para

garantizar tanto la transición hacia las energías limpias como la seguridad energética, y en relación con ello, señala la necesidad, sobre las materias primas fundamentales, de:

- # Desarrollar cadenas de valor resilientes para los ecosistemas industriales de la Unión.
- # Reducir la dependencia de materias primas fundamentales originales a través del uso circular de los recursos, la sostenibilidad de los productos y la innovación.
- # Contribuir a fortalecer el abastecimiento y la transformación sostenibles y responsables de materias primas a escala interna en la Unión Europea.

En el contexto de la crisis de la COVID-19, la Unión creó el denominado **Mecanismo de Recuperación y Resiliencia** con el objeto de proporcionar una ayuda financiera significativa para intensificar las reformas sostenibles y las inversiones públicas asociadas en los Estados miembros. En este contexto, los nuevos instrumentos comunitarios de financiación *Next Generation EU* prevén proporcionar a España hasta 140.000 millones de euros hasta 2026, con un carácter adicional al resto de instrumentos previstos en el Marco Financiero Plurianual para impulsar inversiones y reformas en los ámbitos prioritarios a nivel europeo, destacándose el Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER que, de acuerdo al artículo 176



del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, seguirá contribuyendo en el período 2021 a 2027 a la corrección de los principales desequilibrios regionales dentro de la Unión mediante una participación en el desarrollo y en el ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas y en la reconversión de las regiones industriales en declive. Por su parte, el Fondo de Transición Justa, de aplicación a las provincias de Almería, Cádiz y Córdoba tiene como objetivo específico el de contribuir al objetivo único específico de hacer posible que las regiones y las personas afronten las repercusiones sociales, laborales, económicas y medioambientales de la transición hacia los objetivos de la Unión para 2030 en materia de energía y clima y una economía de la Unión climáticamente neutra de aquí a 2050, con arreglo al Acuerdo de París.

Ámbito nacional

Las Directrices Generales de la denominada «**Nueva Política Industrial Española 2030**» establece como objetivos los de reindustrialización de la economía, transformación del tejido industrial y adaptación a la transición ecológica, basando ello en tres grandes iniciativas: el Pacto de Estado por la Industria, la Estrategia de Política Industrial para España 2030 y la nueva Ley de Industria.

Asimismo, para conseguir esos objetivos y dentro de las tres iniciativas señaladas se concretan los siguientes ejes de acción: digitalización, innovación, capital humano, regulación, tamaño y crecimiento empresarial, financiación, costes energéticos, logística e infraestructura, sostenibilidad e internacionalización.

De otro lado, la **Estrategia Nacional Industria Conectada 4.0** surge con una perspectiva de continuidad a largo plazo con triple objetivo: incrementar el valor añadido industrial y el empleo cualificado en el sector, favorecer el modelo español para la industria del futuro y **desarrollar la oferta local de soluciones digitales y desarrollar palancas competitivas diferenciales** para favorecer la industria española e impulsar sus exportaciones.

Por otra parte, la **Estrategia de Transición Justa** es, junto a la Ley de Cambio Climático y Transición Energética y el **Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)**, uno de los tres pilares del Marco Estratégico de Energía y Clima aprobado por el Gobierno de España en 2019, cuyo objetivo es **optimizar los resultados de la Transición Ecológica para el empleo** y asegurar que las personas y las regiones aprovechen al máximo las oportunidades de esta transición y que nadie se quede atrás.

Por su parte, la **Estrategia Española de Economía Circular** (España Circular 2030), que

a su vez se enmarca a nivel europeo con los planes de acción de economía circular de la UE, «Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular» de 2015 y «Un nuevo Plan de Acción de Economía Circular para una Europa más limpia y competitiva» de 2020, así como con el Pacto Verde Europeo, la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible y la **Comunicación «Resiliencia de las materias primas fundamentales: trazando el camino hacia un mayor grado de seguridad y sostenibilidad»**.

Y finalmente, merece una especial mención el del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía**, que considera que las medidas de resiliencia y reactivación no sirven por sí solas para garantizar la plena recuperación. Con este plan se pretende desencadenar el desarrollo de la segunda gran modernización de la economía española con un proyecto de país que traza la hoja de ruta para esa modernización de la economía, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo que se encuentra inspirado en la Agenda del Cambio, en la Agenda 2030 y ODS de Naciones Unidas. Se busca movilizar en los próximos años gran parte de los recursos con los que cuenta España gracias a los Fondos *Next Generation EU*, con transferencias de del instrumento REACT-EU para políticas de cohesión y otros procedentes del mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la UE para



«acelerar la transformación del modelo productivo».

Ámbito autonómico andaluz

Mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2022 se ha aprobado la **Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía ETEA 2021 - 2027**, como referencia a los agentes públicos y privados implicados en el desarrollo de la Comunidad Autónoma y constituye el marco estratégico para el desarrollo regional de Andalucía. Esta estrategia tendrá un horizonte temporal de siete años, que coincide con el período de las nuevas perspectivas financieras de la Unión Europea y, por tanto, propiciará la coherencia, sinergia y eficacia requeridas.

En tanto que la referida Estrategia debe representar el instrumento de planificación económica general de la Administración de la Junta de Andalucía, la política industrial andaluza, a la que damos continuidad a través del presente plan CRECE 23 - 27 como un marco orientado a la acción que busca un nuevo impulso a la industria se debe alinear con los principales retos que se están abordando con la misma a través de cinco grandes bloques relacionados entre sí: bienestar, competitividad, sostenibilidad, conectividad y territorio.

Por otra parte, en lo referente al alcance de los planes de acción previstos para articular la política industrial, estos abarcarán necesariamente al conjunto de la Industria en todas sus ramas y ámbitos de desarrollo, complementándose con la nueva **Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía 2021 - 2027, S4 ANDALUCIA**, aprobada el pasado 18 de julio de 2023 y que constituye el marco estratégico para una Andalucía más inteligente y especializada, a través de la innovación, la digitalización, la transición industrial, el emprendimiento y el apoyo a las pequeñas y medianas empresas.

De igual modo, la política industrial se relaciona con otros ámbitos económicos y sociales, que son objeto de políticas específicas en el ámbito autonómico andaluz, con las que se mantiene la debida coherencia y se busca el establecimiento de las mayores sinergias.

Así, en materia de emprendimiento, el **Plan General de Emprendimiento para Andalucía 2021 - 2027** es el instrumento básico de planificación, coordinación, ejecución, desarrollo y evaluación de las políticas públicas que se desarrollen en materia de apoyo al emprendimiento en la región. Entre sus programas se encuentra el Fomento de la innovación empresarial a través del emprendimiento, donde se incluyen medidas para habilitar la conexión de las empresas de

base tecnológicas (EBTs) con el tejido industrial para la cocreación de soluciones tecnológicas, impulsar el desarrollo de negocio de las EBTs y la adopción de innovación y tecnología en el tejido empresarial industrial.

Asimismo, la **Estrategia de I+D+I de Andalucía EIDIA Horizonte 2027**, aprobada mediante Acuerdo de 14 de junio de 2022 del Consejo de Gobierno, tiene como finalidad conseguir para Andalucía los niveles más altos de eficiencia y competitividad en términos de investigación e innovación y así contribuir a un crecimiento inteligente, sostenible e integrador que logre una economía basada en el conocimiento, y de esta manera contribuirá a impulsar la producción tecnológica en el Sistema Andaluz del Conocimiento, interpelando directamente al desarrollo industrial.

En materia de integración mundial de las cadenas de valor industriales andaluzas, la **Estrategia de Internacionalización de la Economía Andaluza 2021 - 2027 EIEA** de la Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa, aprobada en Consejo de Gobierno de 29 de junio de 2021, integra en un único instrumento de planificación estratégica todas las políticas, programas y acciones de la Junta de Andalucía en materia de promoción de la internacionalización del tejido empresarial y de la atracción de inversión directa exterior a Andalucía, para lograr un nuevo salto adelante en comercio exterior y atracción de inversiones,



incrementando el peso de las exportaciones en el PIB regional y contribuyendo con ello a la creación de riqueza y empleo para Andalucía.

Respecto a la reactivación del mercado interior, mediante Resolución de 28 de julio de 2023 se acuerda la apertura a trámite de la Orden de la Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo por la que se aprueba el VII PLAN INTEGRAL DE FOMENTO DEL COMERCIO INTERIOR DE ANDALUCIA 2023 - 2026 que, constituye el instrumento de planificación del comercio interior cuyo principal objetivo es la adaptación del modelo comercial de la región a la nueva economía digital. En este marco de fomento de la innovación y la implantación de las nuevas tecnologías en el comercio andaluz, resulta clave el desarrollo del mercado interior de los productos de bienes y servicios industriales que aporten valor añadido por su innovación, respeto medioambiental, calidad o impacto en el bienestar y salud de las personas.

Por otro lado, a través del **Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía 2021 - 2030 PITMA** de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, aprobado mediante Acuerdo de 02 de noviembre de 2022 del Consejo de Gobierno, se persigue establecer las estrategias en materia de infraestructuras de transporte y movilidad de Andalucía para dicho periodo, así como adoptar las medidas necesarias para contribuir en la lucha contra el cambio climático, la eficiencia energética y la reducción

de la contaminación energética, incorporando las innovaciones tecnológicas pertinentes, y evidenciando las estrechas relaciones existentes entre las infraestructuras, el transporte, la logística y la industria.

En materia de energía, la **Estrategia Energética de Andalucía a 2030** de la Consejería de Industria, Energía y Minas tiene como principal finalidad impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, que aproveche los recursos renovables disponibles en la región y redunde en el crecimiento económico y la generación de empleo, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos nacionales y europeos en materia de energía y clima. Entre sus líneas de actuación se encuentra la de mejorar la sostenibilidad y competitividad de la industria a través de la eficiencia energética y el uso de energía renovable; avanzar hacia la movilidad cero emisiones, dinamizar la bioeconomía y la economía circular asociada al sector energético; o potenciar las oportunidades profesionales y empresariales que ofrece la transición energética.

De otro lado, ante el reto industrial de afrontar esa transición ecológica que se proyecta para Europa, Andalucía cuenta con la **Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030** de la entonces Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, aprobada por Acuerdo de 5 de junio del 2018 del Consejo de

Gobierno como el plan estratégico de la Junta de Andalucía para orientar las políticas públicas y privadas hacia un modelo de desarrollo sostenible basado en la transición a una economía verde y que este modelo sea percibido como motor de desarrollo socioeconómico y reconocida su potencialidad para la creación de empleo.

Esta Estrategia se ha estructurado en trece áreas temáticas dentro de las cuales las siguientes presentan objetivos que tienen relación con la industria: Innovación y TIC, Competitividad y Empleo Verde y Producción y Consumo Sostenible.

Por otra parte, la **Estrategia Andaluza de Bioeconomía Circular**, aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno el 18 de septiembre de 2018, con vigencia hasta el 2030, se centra en los ámbitos de actividades de la bioeconomía que se encuentran menos desarrollados que, por tanto, necesitan un mayor apoyo institucional a través de la implementación de actuaciones específicas que faciliten su despegue y consolidación a medio-largo plazo. Los sectores de relevancia para la bioeconomía incluyen la agricultura, silvicultura, pesca, alimentación y producción de papel, así como parte de las industrias de química, biotecnología y energética.

En materia de prevención y gestión de residuos el **Plan Integral de Residuos de Andalucía hacia**



una economía circular en el horizonte 2030 «PIRec 2030», igualmente de la entonces Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, aprobado mediante Decreto 131/2021, de 6 de abril, se configura como el nuevo marco estratégico frente a los retos que, en dicha materia, enfrentará Andalucía en la próxima década. Dicho plan establece, entre otros, los objetivos de favorecer la simbiosis industrial de forma que los subproductos generados en unas actividades se conviertan en las materias primas de otras, fomentar la utilización, por parte de las empresas, de materias primas secundarias para aprovechar al máximo los recursos materiales y energéticos contenidos en los residuos y reducir, en lo posible, el consumo de recursos naturales.

Así mismo, la entrada en vigor el 15 de enero de 2019 de la Ley 8/2018 de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético, representa un punto de inflexión, siendo el **Plan Andaluz de Acción por el Clima PAAC** el instrumento general de planificación de la Comunidad Autónoma de Andalucía para la lucha contra el cambio climático. El PAAC 2021-2030 fue aprobado por el Consejo de Gobierno de 13 de octubre de 2021.

La aprobación de la **Ley de Economía Circular de Andalucía**, el 20 de marzo de 2023 supone

un avance notable para la Comunidad Autónoma, y abarca las cadenas de valor productos industriales clave, como los aparatos electrónicos, eléctricos, baterías y vehículos, plásticos y envases, productos textiles o los alimentos, nutrientes y bioproductos o el agua.

En materia de digitalización, el **plan Industria 5.0**, aprobado por Consejo de Gobierno de 11 de mayo de 2021, se ha completado recientemente con un notable conjunto de estrategias, planes y medidas, destacando la **Estrategia Andaluza de Inteligencia Artificial 2030** o la **Estrategia andaluza de ciberseguridad 2022 - 2025**.

Por otro lado, el enfoque de cadena de valor de que se ha dotado al presente plan, que pretende dotar de una mayor vinculación a todos los eslabones de las cadenas de valor industriales, destaca el papel de la industria extractiva y de transformación de las materias primas minerales, por lo que resulta especialmente relevante la aprobación el 25 de julio de 2023 por el Consejo de Gobierno de la **Estrategia para una Minería Sostenible en Andalucía 2030 «EMSA 2030»**, cuya motivación responde a renovar y reforzar el compromiso de la Administración de la Junta de Andalucía de contar con un instrumento de planificación minera que de un nuevo impulso a los objetivos de sostenibilidad ambiental, económica y social de la minería andaluza, así como para

fortalecer a la industria extractiva en toda la cadena de valor, para aprovechar las oportunidades y necesidad del suministro de materias primas en el desarrollo de tecnologías limpias en la lucha contra el cambio climático, la descarbonización de la economía, que se aspira a liderar desde Andalucía, y la digitalización.

Finalmente, disponer de un marco institucional regulador estable, y eficiente se configura como un elemento clave de competitividad de los distintos espacios económicos y, en consecuencia, una regulación económica de calidad se convierte en factor central del buen funcionamiento de las actividades productivas en general y un elemento clave para promover el desarrollo industrial. A tal efecto el **Plan para la Mejora para la Regulación Económica de Andalucía**, aprobado por el Consejo de Gobierno de 30 de noviembre de 2021, aborda todo un conjunto de actuaciones de reducción de trabas administrativas y barreras al acceso y ejercicio de los operadores económicos a los mercados, especialmente en lo que se refiere a la simplificación y agilización de procedimientos y eliminación de requisitos y cargas burocráticas, haciendo efectivo lo establecido en la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de unidad de mercado.

En este contexto, las actuaciones de simplificación y mejora de la regulación económica inciden directamente en el impulso del desarrollo de las actividades industriales, en



la medida en que los distintos espacios económicos atraen industria aportando seguridad jurídica y reduciendo los plazos de la tramitación de los proyectos de inversión.

En Andalucía es necesario continuar la senda de simplificación, reducción de plazos, agilización y coordinación de los diferentes trámites que integran estos procedimientos.

Y ello sin menoscabo del rigor y control que corresponde a la Administración, para afrontar el reto de desarrollo industrial, la incorporación de nuevas tecnologías, y la generación de trabajos estables y de calidad.



4

Elementos comunes a los planes de acción

Siguiendo el esquema de desarrollo de planes de acción industrial, partimos de la visión que se proyecta para Andalucía como región industrial, y las misiones que seleccionan para alcanzar tal fin. Asimismo, establecemos un marco general y común, así como los elementos fundamentales para llevarlo a efecto, particularmente en lo referente a la gobernanza, sus niveles, el sistema de seguimiento para la evaluación de los progresos y el necesario aprendizaje.

4a. Visión de la política industrial

La situación de crisis pandémica y post pandémica, así como las consecuencias sobre las cadenas de suministro mundiales derivadas de la guerra en Ucrania y otros conflictos bélicos, ha puesto de manifiesto nuevamente la necesidad de dar un impulso eficaz a una nueva política industrial a través de la que se evidencie la importancia de contar con un tejido industrial con unos cimientos más sólidos, en un contexto económico mundial extraordinariamente competitivo y volátil, sometido a nuevas y numerosas amenazas, entre las que destaca las consecuencias de la pandemia COVID-19 y su impacto en la pérdida de empleo y la destrucción de tejido productivo.

Así pues, y siendo manifiesta su necesidad de convergencia, Andalucía debe proyectar una visión de refuerzo de una política industrial que busque un liderazgo basado en su diferenciación.

El desarrollo para llevar a efecto la consecución de esta política, se incardina dentro de las funciones que se desempeñan desde la coordinación e impulso en las materias de industria y minas en la Comunidad Autónoma.

Estas misiones deben concretarse en los diferentes planes de acción, y estar alineadas con la política industrial de la UE (artículo 173 TFUE), que señala a:

- #1. Acelerar la adaptación de la industria a los cambios estructurales,
- #2. Fomentar un entorno favorable a la iniciativa y al desarrollo de las empresas en el conjunto de la Unión, y, en particular, de las pequeñas y medianas empresas,
- #3. Fomentar un entorno favorable a la cooperación entre empresas,
- #4. Favorecer un mejor aprovechamiento del potencial industrial de las políticas de innovación, de investigación y de desarrollo tecnológico.

Andalucía da continuidad a una política industrial que busca su diferenciación como región industrial, así como el crecimiento de su industria en solvencia, dimensión, calidad y valor para la sociedad.



4b. Marco general

Los planes de acción a corto, medio o largo plazo previstos se fundamentan en los objetivos básicos de la Comunidad Autónoma establecidos en el Estatuto de Autonomía para Andalucía, y más concretamente en su artículo 10.

Mediante esta base, se establece un marco general y común, a través de la que se configuran de una forma sólida y coherente los objetivos industriales, sobre los que descansa la selección de las líneas y los programas que los desarrollarán, seleccionados en coherencia con la visión enunciada, de la búsqueda de más y mejor industria. Las medidas de cada programa, así como los procesos a desarrollar para aprovechar eficazmente los recursos andaluces serán objeto de concreción en los tres planes de acción previstos, a corto plazo con el marco temporal 2021-2022, a medio con el año 2027 como referencia y a largo plazo en un horizonte temporal que abarca el período completo de 2021 hasta 2030.

Asimismo, será en cada uno de estos planes de acción en los que se definan los marcos económicos y financieros correspondientes en función de los instrumentos de intervención vigentes en cada uno de los períodos señalados.

Además de sólida y coherente, esta nueva política debe ser fácilmente reconocible, lo que la hace más efectiva, y para ello debe estar enfocada de una manera directa y sencilla. Es por ello, por lo que se seleccionan dos objetivos generales entre los referidos básicos que comparten la necesidad de convergencia, ya sea en términos económicos como sociales, quedando establecidos como sigue:

- #1. La **convergencia** con el resto del Estado y de la Unión Europea («OG 1»).
- #2. El impulso del **capital humano** y la convergencia en **calidad de empleo y de vida** («OG 2»).

Estos objetivos incluyen o se corresponde asimismo con los objetivos políticos definidos en el marco de la política de cohesión europea, y más concretamente en referencia a los objetivos específicos del FEDER y del Fondo de Cohesión.

De esta manera, el objetivo general #1 de convergencia contribuirá a los tres primeros objetivos establecidos: «una Europa más inteligente, promoviendo una transformación económica innovadora e inteligente» («OP 1»), «una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático y la prevención y la gestión de riesgos» («OP 2»), «una Europa más conectada, mejorando la movilidad y la conectividad regional de las TIC» («OP 3»). Por su parte, el objetivo general #2 contribuirá a los dos siguientes objetivos establecidos: «una Europa más social, mediante la aplicación del pilar europeo de derechos sociales» («OP 4»), «una Europa más próxima a sus ciudadanos, fomentando el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales» («OP 5»).

Asimismo, en relación con los objetivos de desarrollo sostenible ODS, el objetivo general #1 de convergencia contribuirá directamente en los objetivos ODS 9 «Industria, innovación e infraestructura que persigue construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación» y ODS 8 «Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos», así como indirectamente en el objetivo ODS 12 «Producción y consumo responsable». Por su parte, el objetivo genérico #2 contribuirá directamente en los objetivos ODS 8 «Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos», así como indirectamente en el objetivo ODS 5 «Igualdad de género».





Por otro lado, los objetivos generales se articularán a través de cuatro líneas generales y diez programas, que a su vez darán lugar a las medidas a desarrollar, que serán objeto de definición en cada uno de los tres planes de acción previstos.

Las líneas generales se dirigen al crecimiento de la industria, como se enuncia en la visión, y por tanto se refieren a los cuatro elementos ya enunciados:

- #1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia («LG 1»).
- #2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión («LG 2»).
- #3. Línea para el crecimiento de la industria en calidad («LG 3»).
- #4. Línea para el crecimiento de la industria en valor para la sociedad («LG 4»).

La primera de estas líneas se refiere a la capacidad, potencial, fortaleza y gestión eficiente de los recursos por parte de las administraciones públicas y las empresas industriales e incluye su solvencia económica y financiera, tanto a corto como a largo plazo, así como la innovación y digitalización como

factores de la productividad, y el posicionamiento internacional. El enfoque de cadena de valor se presenta igualmente con el objetivo de la generación de un mayor valor añadido por unidad de producto. Los programas que se establecen para articular esta línea son los denominamos:

- #1.1. Programa andaluz CRECE Industria en inversión I+D+I, tecnología y transferencia de conocimiento.
- #1.2. Programa andaluz CRECE Industria digital.
- #1.3. Programa andaluz CRECE Industria en integración y fortalecimiento de las cadenas de valor.

La segunda línea se refiere a la dimensión, incluyendo la necesidad de que las empresas industriales ganen tamaño o capacidad de colaboración para crecer en competitividad. Asimismo, se refiere al crecimiento del propio sector, con más industrias y por tanto más empleo industrial. Mejora del entorno industrial, ecosistemas locales incluidos, y fomento del emprendimiento son claves que contribuirán directamente al factor dimensión. En referencia al emprendimiento y su impacto en el factor dimensión, se busca promover las actuaciones de colaboración entre empresas a

través de asociaciones, fusiones o alianzas. Así, los programas que se establecen para articular la segunda línea son:

- #2.1. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad.
- #2.2. Programa andaluz CRECE emprendimiento para la industria.

La tercera línea se refiere al fomento de más y mejor empleo, así como las mejores prácticas en relación con las personas trabajadoras, incluida su cualificación, formación y reconocimiento. Igualmente se refiere a la calidad en el desarrollo de los bienes y servicios industriales producidos y cómo esta se acredita. Entre los servicios, destacan por su importancia los servicios de ingeniería, logística y de instalación y mantenimiento. Asimismo, ante la necesidad de combatir la denominada economía sumergida, que merece una especial atención, dando una respuesta a través de la vigilancia del mercado, a tenor del papel que corresponde como Comunidad Autónoma, repercutirá en un mercado de productos y bienes industriales más seguro y fiable en un mercado más competitivo que al mismo tiempo promueva una protección eficaz de las personas consumidoras, usuarias y profesionales. Los programas para articular estos elementos son:



Junta de Andalucía

- #3.1. Programa andaluz CRECE Excelencia en empleo de calidad y capacitación profesional.
- #3.2. Programa andaluz CRECE Ingeniería, servicios logísticos y avanzados para la industria.
- #3.3. Programa andaluz CRECE calidad y trazabilidad de los productos industriales.

Finalmente, la cuarta línea se refiere al desarrollo de estrategias de responsabilidad social, su búsqueda de la neutralidad climática a través de la reducción de su huella de carbono y el desarrollo de tecnologías limpias y asequibles, la circularidad de las cadenas de valor y la fijación de la industria en el territorio contribuyendo así a la calidad de vida.

De esta manera, los programas que se establecen para articular esta línea y que abarcan los aspectos referidos son:

- #4.1. Programa andaluz CRECE Inversión ESG en la industria.
- #4.2. Programa andaluz CRECE Industria para la consolidación y desarrollo de tejido productivo.



Elementos del marco industrial en Andalucía 2021 a 2030 «marco político orientado a la acción»

Visión	Misiones de las entidades participantes	Objetivos generales	Líneas generales o de crecimiento	Los diez programas CRECE Industria
La diferenciación como región industrial , así como el crecimiento de su industria en solvencia, dimensión, calidad y valor para la sociedad.	# Acelerar la adaptación de la industria a los cambios estructurales. # Fomentar un entorno favorable a la iniciativa y al desarrollo de las empresas en el conjunto de la Unión, y, en particular, de las pequeñas y medianas empresas. # Fomentar un entorno favorable a la cooperación entre empresas. # Favorecer un mejor aprovechamiento del potencial industrial de las políticas de innovación, de investigación y de desarrollo tecnológico.	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea. OG 2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.	LG1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia	P1. Programa andaluz CRECE Industria en inversión I+D+I, tecnología y transferencia de conocimiento.
			LG2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión	P2. Programa andaluz CRECE Industria digital.
			LG3. Línea para el crecimiento de la industria en calidad	P3. Programa andaluz CRECE Industria en integración y fortalecimiento de las cadenas de valor.
			LG4. Línea para el crecimiento de la industria en valor para la sociedad	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.

Lógica de intervención

Desarrollo de un enfoque proactivo de política industrial transformadora, generadora de confianza, basado en las iniciativas públicas y privadas así como en la colaboración público - privada, que se dirija 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 conocimiento** andaluces.
- # El **desarrollo de los mercados** de bienes y servicios industriales.



4c. La gobernanza y sus niveles

Como expresa el Parlamento Europeo, la política industrial tiene un carácter horizontal y por tanto requiere de una correcta integración con otras políticas públicas, como las relacionadas con el comercio, el mercado interior, la investigación y la innovación, el empleo, la protección del medio ambiente y la salud.

A modo de la política industrial que emana de la UE, la política industrial andaluza busca ser holística y ambiciosa, y se debe destinar a garantizar la capacidad de recuperación económica en un momento de cambio

estructural. Para ello, y dentro del marco del diálogo social, la interlocución permanente con los agentes económicos y sociales es una característica imprescindible en el diseño de la política industrial, y de su implantación a través de los correspondientes planes de acción, que mantendrán este principio.

Por otro lado, en coordinación con la administración autonómica, las entidades de la administración europea, general del Estado y la local tienen importantes competencias en ámbitos políticos con repercusión en el desarrollo industrial, lo que evidencia que

igualmente deben jugar un papel de relevancia en la gobernanza de la política industrial andaluza.

Teniendo en consideración los elementos señalados, para conseguir una mayor eficiencia y eficacia de la política industrial, que responda convenientemente a necesidades complejas, se hace necesario articular una gobernanza que permita además la participación relacional y multinivel de todos los actores implicados, basada en una integralidad, en la que existan canales, mecanismos conformados y estables y espacios comunes.

Asimismo, entre las recomendaciones que derivan de la evaluación final realizada de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020, se encuentra la de impulsar una gobernanza ágil, útil y continua que incentive el compromiso y participación, así como un sistema de seguimiento que permita evaluar los progresos de forma clara.

De esta manera, se da continuidad al modelo de gobierno puesto en marcha en el desarrollo del plan CRECE 21 - 22, abarcando su dirección, modelo, instrumentos, incluida la política de alianzas y el Pacto por la Industria, y que se hará extensiva a los planes de acción a medio y largo plazo previstos.





Dirección e impulso de los planes de acción CRECE Industria

La dirección e impulso de los planes de fomento previstos corresponderá a la Secretaría General de la Junta de Andalucía que tenga atribuidas las funciones de planificación y ordenación del sector industrial.

Esta dirección, que incluye el seguimiento y evaluación de dichos planes, se realiza en colaboración con los agentes económicos y sociales más representativos (Confederación de Empresarios de Andalucía CEA y las organizaciones sindicales UGT Andalucía y CCOO Andalucía), conformando el denominado **Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación**, dentro del cual se comparte la responsabilidad de mantener activa la colaboración que ayude al desarrollo de los planes de acción, y en particular la colaboración para llevar a cabo las funciones de:

- # Elaborar propuestas para el diseño de los sucesivos planes de fomento previstos, así como de las misiones, procesos y medidas que los mismos incluyan.
- # Efectuar el seguimiento de la ejecución de los programas o medidas de los planes de acción y valorar el logro de los objetivos alcanzados.
- # Proponer la reorientación, si procede, las misiones, programas o medidas de los planes.

- # Facilitar y promover la ejecución de los planes de acción con otros organismos públicos, empresas, asociaciones o colectivos que integran los ecosistemas industriales.
- # Evaluar las oportunidades de colaboración con otras entidades públicas o privadas en el marco de las misiones, programas o medidas de los planes de acción.

Para el mejor desarrollo de estas funciones se actuará con la mayor transparencia por parte de los integrantes del Comité, compartiendo la información disponible acerca de los programas y proyectos que sean objeto del impulso a través de los planes de acción, y en particular las referidas a las solicitudes, adjudicaciones, condiciones y resultados, dentro de los límites establecidos por la normativa de aplicación.

En lo referente al régimen de funcionamiento del Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación, este se configura como órgano colegiado sin competencias Administrativas. Asimismo, las reuniones podrán realizarse de forma no presencial a través de medios telemáticos.

Con el fin de asegurar un adecuado seguimiento del objeto del plan, y de velar por su desarrollo, así como de resolver las cuestiones que se planteen durante su ejecución, el Comité, de carácter paritario, se reunirá con la periodicidad como mínimo una vez al trimestre en el período de duración del plan, sin perjuicio de que pueda ser convocado a petición de las partes. La Secretaría del

Comité será ejercida por un funcionario o funcionaria de la secretaría general que tenga atribuidas las funciones de planificación y ordenación del sector industrial, que participará con voz, pero sin voto.

Coordinación entre áreas del Gobierno andaluz

Dicha coordinación se establecerá a través del impulso y, en su caso, creación de grupos de trabajo específicos en el marco del instrumento creado para ello, la Comisión Interdepartamental para la Promoción de la Industria en Andalucía (CIPIA), como organismo colegiado que se creó como instrumento administrativo para la coordinación, planificación, seguimiento y evaluación de las actividades de promoción industrial, dando cabida a todas las consejerías que pueden y han de contribuir al objetivo compartido de fortalecer e incrementar el tejido industrial en Andalucía.





Modelo de gobernanza en red

Para cada una de las cadenas de valor impulsadas, así como para los proyectos tractores que se identifiquen en los correspondientes planes de fomento a corto, medio o largo plazo, se establecerá una **red de «entidades colaboradoras CRECE Industria en Andalucía»**.

A través de estas entidades, entre las que podrán encontrarse entidades locales, asociaciones empresariales o clústeres sin ánimo de lucro, organizaciones sindicales provinciales de rama o territorio a propuesta de las que componen el Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación, se articula el desarrollo de grupos de trabajo de cadenas de valor, que permitan aterrizar la política industrial, asegurando la comprensión y consideración de las inquietudes en los procesos de toma de decisiones. Los grupos de trabajo, que tendrán una duración determinada, serán temáticos y se crearán por iniciativa del Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación.

Las funciones de estos **grupos de trabajo** son:

Debatir, informar y proponer al Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación, a través de la correspondiente entidad o entidades colaboradoras, cuantas acciones estime oportuna para el mejor desarrollo de la política industrial, y en particular en lo referente a la cadena de valor industrial correspondiente, actuando como referente del descubrimiento emprendedor.

Fomentar la coordinación, integración y sinergia entre los miembros del grupo de trabajo y entre diferentes grupos de trabajo.

Acordar acciones de estudios, difusión y comunicación y proyectos piloto.

Elaboración de informes de seguimiento a presentar al Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación.

Los grupos de trabajo establecidos durante el plan a corto plazo han sido el resultado de la agrupación acordada de las cadenas de valor de bienes y servicios industriales en 19 ámbitos sectoriales, que se refieren a:

Ámbito sectorial de los planes de Cadena de Valor	CNAE 2009 principal
1 Naval	301
2 Piedra y mármol	237 y 239
3 Cemento	235 y 236
4 Textil, cuero y calzado	13, 14 y 15
5 Química básica y aplicada	22, 25, 27, 28, 201 a 206
6 Metalurgia	24 y 25
7 Madera y mueble	16 y 31
8 Edificación - construcción industrializada	233, 234 y 251
9 Energía, Frío y Climatización	253, 271, 272, 2821 y 2825
10 Industria farmacéutica	211 y 212
11 Plástico sostenible	22
12 Automoción	291, 292, 293 y 452
13 Joyería	321
14 Papel, cartón y artes gráficas	17 y 18
15 Equipos y material para la salud	325
16 Vidrio	
17 Digitalización	261, 264, 265, 266, 268, 273, 279, 620 y 631
18 Metalmecánica	28 excepto 2821 y 2825
19 Industria del agua	36 y 37

Plataforma de encuentro

Se hace necesario establecer un espacio de encuentro (espacio web) a través del cual se materialicen y visualicen las iniciativas públicas y privadas acordadas, así como los procesos de colaboración público - privada e instrumentos que se dispongan para tal fin.



en el desarrollo de la política industrial, se establece una política de alianzas entre lo público o entre lo público y privado para articular la colaboración que ayude a hacer frente a desafíos compartidos.

Política de alianzas

Habida cuenta de la importancia dada a la colaboración del conjunto de agentes, entidades y organizaciones implicadas, así como las administraciones públicas y a la colaboración público-privada, en el desarrollo de la política industrial, se establece una política de alianzas para articular la colaboración que ayude a hacer frente a desafíos compartidos, mediante el desarrollo de consensos o planes de acción conjuntos, que podrían formalizarse mediante protocolos de colaboración.

Estas alianzas serán determinadas a partir de los correspondientes planes de acción, en tanto que las mismas tendrán una clara «orientación hacia los resultados esperados», definidos en cada uno de los programas o medidas a desarrollar en el correspondiente plan de acción.

No obstante, lo anterior, no dejamos de considerar otros beneficios en estas relaciones, entre los que destacamos los siguientes:

- # Facilitar una mejor gestión de los riesgos asociados a las actuaciones programadas.
- # Permitir aprender de los distintos actores de cara a mejorar la efectividad de las actuaciones.
- # Desarrollar un clima de confianza entre todos los agentes del ecosistema industrial.
- # Informar, educar e influir en las entidades involucradas en el desarrollo de la política industrial andaluza en los valores y pilares europeos.

Las alianzas tendrán un carácter institucional o privado, estratégico u operativo en función de las entidades involucradas.

Las alianzas institucionales se establecerán entre las administraciones públicas o entidades de ellas dependientes, significándose por su especial importancia las que se celebren con las corporaciones locales, y también con administraciones de ámbito suprarregional.

Las alianzas estratégicas y operativas se establecerán entre las administraciones públicas y entidades privadas sin ánimo de lucro, garantizando en cualquier caso la coordinación e información de los agentes

económicos y sociales participantes en el Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación, y estando destinadas las estratégicas al desarrollo de las misiones, objetivos, líneas generales o programas, mientras que las alianzas operativas se asocian a las medidas que derivan de estos, pudiéndose establecer igualmente entre entidades privadas.

Renovación del Pacto Andaluz por la Industria

Una vez evaluada la Estrategia Industrial de Andalucía 2020, íntimamente relacionada con los, y dándose las condiciones que lo aconsejen a propuesta del Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación, se estará en condiciones de renovar el **Pacto Andaluz por la Industria** que esté sustentado en el compromiso de los principales actores públicos y privados, protagonistas de los ecosistemas industriales de Andalucía, y cuya vigencia se mantendrá hasta su renovación.

La voluntad de impulsar una «Alianza Andaluza por la Industria» ha quedado reflejada en el Pacto Social y Económico vigente, de 13 de marzo de 2023.



4d. Seguimiento: panel de indicadores

La Secretaría General con competencias en materia de industria será la responsable del seguimiento y evaluación de estos en el marco de sus funciones. En esta Secretaría General recaerá la utilización y difusión de los resultados que se deriven, sin perjuicio de la función del Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación de colaboración para efectuar el seguimiento de la ejecución de los programas o medidas de los planes de acción y valorar el logro de los objetivos alcanzados.

Se constituye un panel de indicadores sobre la convergencia, que se estructura en dos niveles:

#1. Indicadores estructurales, que buscan reflejar la evolución de la estructura productiva a medio y largo plazo, entre los que se distinguen los de convergencia, asociados a los objetivos generales establecidos, y los indicadores de crecimiento de las cadenas de valor, dirigidos a medir la evolución de cada una de las cadenas de valor de bienes y servicios industriales que se desarrollan en Andalucía en lo referente a su contribución económica, impacto en el empleo y distribución territorial. Los datos de referencia serán los últimos disponibles,

considerando en su caso la segregación de la agroindustria y preferentemente en referencia al ámbito regional andaluz, nacional y europeo.

#2. Indicadores coyunturales, sobre los que se busca incidir a través de los planes de acción previstos, y que incluyen indicadores de la evolución del sector industrial e indicadores asociados a las medidas y actuaciones puestas en marcha en el marco de los planes de acción, en los que se distinguen asimismo los de realización y los de resultados.

Los indicadores estructurales son los mostrados en la tabla siguiente, en los que se establece como meta la de superar el objetivo de convergencia a 2030 respecto de la media nacional, así como de crecimiento en las cadenas de valor industriales, cuyos valores meta serán establecidos en los diferentes planes de acción de cadena de valor que serán objeto de desarrollo posterior en el seno del referido Comité.

Los indicadores coyunturales se establecerán en la definición de los diferentes planes de acción previstos, a corto plazo, a medio y a largo plazo, así como para los planes de acción que se acuerden en este periodo. Estos podrán

variar en función de los elementos sobre los que se requiera una mayor incidencia y sus metas serán establecidas en el marco del Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación, pudiendo acordarse una especial atención sobre determinados sectores o cadenas de valor en función de determinadas circunstancias.

Asimismo, el Comité ha acordado el establecimiento de otros indicadores de seguimiento, entre los que se citan los referentes a las personas trabajadoras amparadas por convenios colectivos, las que cuentan con representación legal, el incremento salarial o la brecha de género, las relativas a la formación y cualificación profesional de las personas trabajadoras o de horas trabajadas. Asimismo, en la medida 2 «Desarrollo de una industria sostenible económica, social y ambientalmente», así como en otras de las descritas en el apartado 5b, se contempla el denominado Índice de Calidad del Empleo ICAE, cuyos trabajos de elaboración ya se han iniciado en el seno de un grupo de trabajo constituido al efecto, estableciéndose el compromiso de su incorporación al seguimiento.



Encuadramiento del indicador	Código	Indicador
OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.	1.1.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del VAB de la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y técnicos, respecto al VAB total.
	1.2.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del VAB de la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos.
	1.3.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, VAB generado por las actividades de media y alta tecnología.
	1.4.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de exportaciones de productos manufactureros.
	1.5.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de importaciones de productos manufactureros.
	1.6.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de intensidad energética en la industria manufacturera.
	1.7.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del gasto en investigación y desarrollo en proporción al VAB de la industria manufacturera.
	1.8.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del gasto privado en investigación y desarrollo de empresas de la industria manufacturera.
	1.9.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de las empresas innovadoras en la industria manufacturera.
	1.10.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la proporción del personal investigador sobre el total de personas ocupadas en la industria manufacturera.
	1.11.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número de empresas con innovaciones realizadas en colaboración con empresas o instituciones en la industria manufacturera.
	1.12.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de emisiones de CO ₂ (o gases de efecto invernadero) de las unidades residentes por unidad de valor añadido en el sector de la industria manufacturera.

	1.13.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del uso del Bigdata en las industrias manufactureras.
	1.14.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del uso de robótica en las industrias manufactureras.
	1.15.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del uso impresión 3D en las industrias manufactureras.
	1.16.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número de compras y ventas mediante comercio electrónico en las industrias manufactureras.
	1.17.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número de empresas entre 10 y 49 personas asalariadas de la industria manufacturera y servicios industriales.
	1.18.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número de establecimientos empresariales de la industria manufacturera y servicios industriales.
	1.19.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la productividad de las empresas de la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.
	1.20.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la productividad de las empresas de la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos, en términos de ETC (empleo a tiempo completo).
OG 2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.	2.1.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la temporalidad del empleo en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos (desagregado por género).
	2.2.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de empleos en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos (desagregado por género).
	2.3.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de empleos en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos, en términos de ETC (desagregado por género).
	2.4.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de accidentes graves y mortales en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.
	2.5.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la proporción de mujeres en cargos directivos en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.



	2.6.	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la brecha de género en el empleo en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.		
Cadenas de valor de productos y servicios industriales	Producción a precios básicos	VAB a precios de mercado	Consumos intermedios a precios de adquisición	
	Puestos de trabajo totales	Número de empresas	Empresas de más de 100 trabajadores	
	Número de establecimientos	Excedente de explotación bruto y renta mixta	Nivel tecnológico	
	Empresas innovadoras	Intensidad en innovación	Empresas que realizan I+D	
	Gasto interno en I+D (miles de euros)	Exportaciones	Importaciones	
	Producción/Puestos de trabajo	Productividad (VAB/puestos de trabajo)		

El anexo 3 recoge las fichas de los referidos indicadores asociados a los objetivos generales.

Periodicidad del seguimiento y sistema de recogida de la información

Anualmente se realizará el correspondiente Informe de balance, que recogerá las actuaciones realizadas y los recursos aplicados, así como los principales avances y logros alcanzados. Asimismo, se recogerán las desviaciones producidas y, en su caso, las medidas correctoras aplicadas o previstas.

Finalmente, cada Informe de balance anual recogerá los progresos acumulados

teniendo en consideración los informes anuales anteriores, con objeto de ofrecer una visión general de la evolución industrial. De igual modo, se realizará la correspondiente evaluación final correspondiente al ámbito temporal de cada plan.

El sistema de recogida de la información del avance de las medidas debe garantizar la fiabilidad de las fuentes de información a través de evidencias documentales que soporten la información recogida y estará compuesto

esencialmente por dos tipos de documentos: una ficha de seguimiento para cada una de las medidas contempladas en el plan de acción, que incluirá información del avance de las correspondientes actuaciones englobadas en las mismas, así como un cuadro de mando resumen del avance de las mismas.

Tras la presentación de los Informes y balances anuales al Comité de Codecisión, Evaluación y Seguimiento, estos serán de público acceso.



El plan de acción CRECE Industria a 2027

5a. Alcance y sinergias

Encuadrado en el marco general industrial de desarrollo de planes de acción en Andalucía 2021 a 2030, el plan a medio plazo con horizonte 2027 tiene un enfoque de focalización en los aspectos que son considerados más determinantes, a la luz de los resultados del plan de acción CRECE 21 - 22 y la evaluación final de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020, proyectando una perspectiva que va más allá de la situación coyuntural del momento en el que se pone en marcha. Los procesos y medidas que se incorporan al mismo buscan desarrollar los diez programas CRECE Industria, respondiendo de esta manera a las líneas de crecimiento industrial y objetivos de sostenibilidad económica, social y ambiental.

El peso de los programas CRECE en el plan de acción a medio busca avanzar en el enfoque implantado en el período a corto plazo de 2021 a 2022, respondiendo a la necesidad de reforzar la política industrial puesta en marcha, concentrando los esfuerzos en las medidas que de manera más directa respondan a la necesidad de la transición industrial.





Sigue siendo necesario concentrar los esfuerzos en retener y atraer industria, a través de proyectos industriales que fijen valor añadido en el territorio, fomentar la innovación y el emprendimiento industrial, así como aprovechar todos los recursos disponibles, sinergias y oportunidades para mejorar la productividad y fortalecer las cadenas de valor industriales de Andalucía, y fomentar su integración en cadenas globales. Igualmente es el momento de poner en valor al capital humano, a las personas trabajadoras del sector, la generación y mantenimiento del empleo industrial, así como la formación, ofreciendo herramientas para su adaptación a nuevos entornos y reforzando el valor añadido que supone para las empresas el contar con plantillas más cualificadas, en unas condiciones de calidad laboral que hagan del entorno industrial un ámbito de desarrollo profesional y personal.

En relación con lo anterior, es el momento de avanzar en la mayor presencia de la mujer en la industria, abordando las brechas de género en el sector.

La localización industrial en Andalucía, como en las demás regiones, viene condicionada por la calidad del entorno industrial, es decir la existencia de un entorno pro industrial, la existencia de infraestructuras adecuadas, las posibilidades de integrarse con los agentes

locales y regionales del conocimiento, así como la posibilidad de contar con personas trabajadoras que posean esas capacidades necesarias para el desarrollo de las correspondientes actividades industriales, destacando las habilidades digitales.

Además, en muchas ocasiones, estas condiciones necesarias no son suficientes, y se requiere de otras condiciones que faciliten el desarrollo de las actividades industriales, entre las que destacan el compromiso institucional (nacional, regional y local), el acceso a ayudas públicas y a la financiación, así como disponer de los servicios de apoyo que requiera la industria.

Habida cuenta de lo anterior, el plan de acción a medio plazo se sustenta en mayor medida en los programas CRECE P1, P3, P4, P6 y P10, así como en los P2, P5 y P7, y ello sin perjuicio del resto de programas, respondiendo a la necesidad de consolidación y desarrollo del tejido productivo, ante la necesidad de avanzar en el proceso de convergencia y aprovechar las oportunidades ligadas al desarrollo del plan industrial Green Deal Net-Zero y RePowerUE.

Igualmente se sustenta en la puesta en marcha de las oportunidades industriales identificadas como proyectos o ámbitos tractores, y que podrían recibir el impulso necesario a través del Mecanismo Europeo de Recuperación y Resiliencia, y en este ámbito a través de los

fondos *Next Generation EU*, o de los otros instrumentos de apoyo regional, nacional y europeo.

En la tabla se refleja el mayor peso de estos programas CRECE en el plan a medio plazo.

la localización industrial en Andalucía, como en las demás regiones, viene condicionada por la calidad del entorno industrial.

Desde el punto de vista de las actividades industriales, el plan abarca al conjunto de la industria manufacturera incluyendo los eslabones de las principales cadenas de valor de productos industriales y agroindustriales que se desarrollan en Andalucía o que se podrían desarrollar. Igualmente abarca a los servicios de apoyo a la industria relativos a infraestructuras, logística, ingeniería, generación y transferencia de conocimiento, procesado y tratamiento de la información y servicios de implantación de tecnologías u otros auxiliares.

Asimismo, en la selección de las medidas se mantiene coherencia y complementariedad con las directrices europeas, nacionales y regionales que inciden de forma más directa, y que fueron ya referidos en el apartado 3 de alineación con las políticas europea, nacional y regional, incluso en los casos en que los mismos se encuentren en proceso de elaboración.



Encuadre del Plan de acción CRECE Industria 2023 – 2027 en el marco industrial en Andalucía 2021 a 2030

Programas CRECE Industria del marco industrial	Peso en el plan de acción a medio plazo	Impacto en los objetivos a medio plazo
P1. Programa andaluz CRECE Industria en inversión I+D+i, tecnología y transferencia de conocimiento.	● ● ●	El desarrollo de conocimiento y la innovación es relevante en la productividad y necesidad de la industria para atraer inversiones y consolidar posición en los mercados, aprovechando los recursos del Sistema Andaluz de Conocimiento, así como la relevancia del incremento del nivel tecnológico.
P2. Programa andaluz CRECE Industria digital.	● ● ●	Relevante igualmente en la productividad resulta avanzar hacia una industria más digital. Su relación con la modernización la convierte en otro factor de competitividad. La evaluación realizada ha puesto de manifiesto la necesidad de reforzar este programa en el periodo 23 - 27.
P3. Programa andaluz CRECE Industria en integración y fortalecimiento de las cadenas de valor.	● ● ●	Imprescindible para el posicionamiento de la industria andaluza en el plano internacional y desarrollo de eslabones de gran importancia como es el que permite cerrar las cadenas de valor, haciéndolas circulares.
P4. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad.	● ● ●	El adecuado entorno industrial es imprescindible para el desarrollo de la actividad industrial, destacando la necesidad de impulsar las infraestructuras adecuadas, los Sistemas Locales Productivos (SLP) y la agilización y simplificación administrativa. Asimismo, destaca la relación del coste energético y su vinculación con el desarrollo de las actividades industriales.
P5. Programa andaluz CRECE emprendimiento para la industria.	● ●	La iniciativa empresarial resulta de gran importancia para compensar la pérdida de tejido productivo, siendo especialmente relevante aprovechar el efecto tractor de la gran industria.
P6. Programa andaluz CRECE Excelencia en empleo de calidad y capacitación profesional.	● ● ●	Diferenciar Andalucía como región industrial implica apostar por la calidad en el empleo y la igualdad, así como en su capacidad de adaptación a los cambios del entorno industrial, diversificación de actividades de las empresas y retos relacionados con la digitalización y la transición ecológica. La innovación se plantea de nuevo como un reto de transformación de la industria andaluza.
P7. Programa andaluz CRECE Ingeniería, servicios logísticos y avanzados para la industria.	● ●	Los servicios de apoyo a la industria relativos a logística e ingeniería son esenciales. Particularmente la ingeniería andaluza, a la vanguardia mundial en muchos casos, está llamada a jugar un papel relevante en la implantación de nuevos procesos y productos.
P8. Programa andaluz CRECE calidad y trazabilidad de los productos industriales.	●	Otro de los elementos de diferenciación de Andalucía, como región industrial deberá ser la calidad y fiabilidad de los bienes y servicios producidos, incluyendo el desarrollo de productos que aceleren la transiciones digital y ecológica a precios asequibles, fomentando una transición justa.
P9. Programa andaluz CRECE Inversión ESG en la industria.	● ●	El uso de criterios ESG facilitará el acceso a la financiación de la industria, y abrirá un horizonte de inversión industrial basado en criterios de sostenibilidad ambiental y social. Por ello se refuerza respecto al plan 21 - 22.
P10. Programa andaluz CRECE Industria para la consolidación y desarrollo de tejido productivo.	● ● ●	Como elemento esencial de cohesión social y territorial es fundamental dar una respuesta a la pérdida de tejido productivo y empleo en zonas del territorio andaluz, cualquiera que sea la causa, ya sea por razones de mercado o por causa de la aplicación de las políticas europeas de transición energética.



5b. Procesos, medidas y actuaciones de desarrollo

El desarrollo de los programas CRECE Industria se realiza en el plan de acción a medio plazo 2023 a 2027 mediante cinco (5) procesos y veinticinco actuaciones (25) agrupadas en cinco grandes medidas (5).

Metodología

Una de las características fundamentales de la teoría del cambio (metodología desarrollada para apoyo a la planificación y evaluación de las intervenciones) que nos ha permitido definir la lógica del plan es la reflexión, a través del diálogo entre los agentes implicados claves y grupos de interés en la política industrial, del porqué de la situación de partida que queremos cambiar (análisis de relaciones causa - efecto) y del cómo se considera que la intervención debería funcionar para conseguir los cambios que se pretenden alcanzar (actuando directamente sobre las causas de las necesidades detectadas).

Con una definición clara de la estructura o condiciones de contorno «los recursos con los que cuenta la intervención» bajo un modelo de intervención con la participación del conjunto de los agentes implicados, así como de colaboración público - privada, y partiendo de las necesidades detectadas en la fase de análisis del contexto industrial de Andalucía hemos definidos cuáles deben ser los procesos claves «lo que hace la intervención» para obtener los resultados esperados «lo que provoca la intervención».

Empezando por una definición concisa de los resultados que pretenden alcanzarse con la intervención, hemos ido avanzando hacia atrás en la lógica del programa identificando los resultados intermedios esperados que serían necesarios alcanzar a través de la definición de los instrumentos que nos permitan obtener los productos necesarios para ello.

Al desarrollar la teoría del cambio desde la fase de diseño de la planificación de la intervención, aseguramos la coherencia entre todos sus componentes y la planificación de acciones basadas en la evidencia probada y en el fruto de la experiencia de buenas prácticas.





Los procesos

Los procesos se dirigen a la **integración de todos los agentes de las cadenas de valor y ecosistemas industriales**. Este es uno de los elementos que se precisan para el desarrollo de la política industrial andaluza, y para su implantación se hace necesario un espacio de encuentro (espacio Web) a través del cual se materialicen y visualicen los procesos de colaboración público-privada, así como los instrumentos que se dispongan tanto por las entidades públicas como por las privadas.

Entre las principales recomendaciones que se derivan de la evaluación de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020 se encontraba la de impulsar un ecosistema habilitador y facilitar desde la Administración Pública plataformas de encuentro a tal fin.

conectando a los actores participantes, compartiendo recursos e instrumentos, comunicando los progresos y logros individuales y colectivos, comprometiéndose con los demás actores y con la sociedad, así como conociendo las posibilidades tecnológicas y los nichos de mercado existentes

De esta manera, la finalidad de estos procesos, así como del espacio Web que les dará un soporte, es la de convertirse en una **plataforma generadora de oportunidades** para todas las entidades participantes: administraciones (Local, Autonómica y General), organizaciones sindicales y patronales, empresas industriales, de servicios, entidades sectoriales o profesionales e inversores, entre otras.

Esas oportunidades surgirán conectando a los actores participantes, compartiendo recursos e instrumentos, comunicando los progresos y logros individuales y colectivos, comprometiéndose con los demás actores y con la sociedad, así como conociendo las posibilidades tecnológicas y los nichos de mercado existentes.

A través de estos procesos se materializará el impulso y coordinación que se busca dar desde la Junta de Andalucía, en su labor de **acompañamiento al crecimiento de la industria**, a efectos de dar visibilidad a los instrumentos e iniciativas aportadas por las entidades, empresas o profesionales que la integren.

Así, los cinco (5) procesos serán los siguientes:

#1. Conectar a los actores participantes, y particularmente a la oferta y demanda, sectores con potenciales sinergias, empresas y Administraciones o agentes de las cadenas de valor y del conjunto del ecosistema industrial.

#2. Compartir recursos e instrumentos, y especialmente oportunidades de cooperación, procesos de innovación (abierta), plataformas logísticas y comerciales o espacios productivos, entre otros.

#3. Comprometer con los demás actores y con la sociedad recursos, estándares de calidad institucional o industrial, respuesta a retos o competencia.

#4. Comunicar progresos y logros individuales y colectivos, retos o modelos de gestión.

#5. Conocer las posibilidades tecnológicas, nichos de mercado, instrumentos financieros, desarrollo del permitting de proyectos, cambios disruptivos o convocatorias, concursos o manifestaciones de interés.



Las medidas, sus actuaciones de desarrollo e hitos relevantes

Para la descripción de las medidas incluiremos la información recomendada para la definición de las políticas públicas andaluzas en lo referente a los programas o actuaciones, agrupados por líneas y estableciendo el objetivo general prioritario al que contribuyen. Los objetivos generales, su descripción, actuaciones a desarrollar, destinatarios de la medida, indicadores de realización y resultados (cuando se refieren a empleo se entenderán en términos de ETC), cronograma indicativo de su progreso y agentes implicados en su desarrollo completarán su descripción.

Entre la referida información se encuentra la identificación del órgano responsable, que con carácter general corresponderá a la Secretaría General con competencia en materia de planificación y ordenación industrial en la Junta de Andalucía. Si bien esto, como ya se ha destacado en el apartado 5a, **el carácter horizontal de la política industrial hace que ésta quede íntimamente relacionada con el desarrollo de otras políticas**, algunas de ellas igualmente horizontales como las relativas al medio ambiente, la energía, las infraestructuras, la formación para el empleo y la profesional, el sistema andaluz del conocimiento, la digitalización, la empresa,

emprendimiento e innovación o las de acción exterior, y otras con un carácter sectorial como ocurre en el caso de la industria extractiva, aeroespacial o la agroindustrial. Evidentemente, las medidas que en estos ámbitos sean objeto del plan serán responsabilidad de los correspondientes centros directivos de la Junta de Andalucía (órganos responsables), suponiendo ámbitos de objetivos compartidos con la Consejería que ostenta las competencias en materia de industria, y en los que los esfuerzos se centran en aprovechar todos los recursos disponibles para la mejor aplicación de las políticas horizontales en el ámbito industrial, así como en el **refuerzo y complementariedad en el caso de las otras políticas sectoriales referidas**.

En cualquier caso, las medidas consideran la participación de agentes económicos y sociales en los términos que se prevé en el propio Estatuto de Autonomía y en los acuerdos generales de concertación social, así como los objetivos generales, que deben **redundar en el mejor beneficio para el conjunto de la sociedad andaluza**.

las medidas se desarrollarán con la participación activa de los agentes económicos y sociales más representativos

En este sentido, el Pacto Económico y Social para el Impulso de Andalucía, representa un instrumento de planificación transversal considerado, en tanto que las medidas se desarrollarán con la participación activa de los agentes económicos y sociales más representativos.

Las secretarías generales con competencias en materia de empresa, energía, innovación, administración local, formación profesional y para el empleo o sostenibilidad juegan un papel destacado en el plan, dada la importancia de estos ámbitos en la transformación industrial de Andalucía. Asimismo, puesto que la transición ecológica representa el otro gran pilar de la doble transición promovida desde la Unión Europea y se plantea el reto del impulso compartido de la circularidad de las cadenas de valor industriales, el área de medio ambiente se encuentra íntimamente relacionado con el desarrollo del plan. De igual forma, juegan un papel destacado la Secretaría General con competencias en materia de Universidades, Investigación y Tecnología, así como las correspondientes a las competencias en materia de Educación y Formación Profesional, de Ordenación de la Formación, de Infraestructuras, Movilidad y Ordenación del Territorio, de Acción Exterior y demás centros directivos relativos a las materias destacadas.



En lo referente a los hitos relevantes, señalados en cada una de las medidas, se ha optado por usar una terminología general y un número de hitos homogéneo, que ayude a la mejor comprensión de los quince hitos previstos (15), y además permita su tratamiento sistémico para medir la evolución de las actuaciones contempladas. De esta manera, los hitos se refieren a:

Bloque de revisión normativa y organización

Revisión normativa: ligada a la búsqueda de una mayor eficiencia en la acción pública u ordenación de las actividades económicas y, en su caso, simplificación de procedimientos administrativos de la correspondiente normativa de aplicación, con la puesta en funcionamiento de la ventanilla única para distintos trámites.

Diseño de nuevos instrumentos: en un proceso de reingeniería e innovación de los procesos, basada en la experiencia de la gestión, los resultados obtenidos hasta el momento y la necesidad de abordar los nuevos retos de la política industrial. Se anota como referencia la de la industrialización de los procesos de fabricación.

Evaluación y clasificación de los espacios: referida específicamente a la búsqueda de herramientas para la mejora de los polígonos y áreas industriales.

Bloque de identificación de necesidades, productos y alianzas

Identificación o búsqueda de proyectos o iniciativas: como uno de los elementos centrales para el impulso de las medidas, se refiere a la búsqueda y hallazgo de iniciativas o programas, conllevan o no inversión, que se lleven a cabo apoyándose en los instrumentos o actuaciones de fomento que se contemplan desplegar.

Puesta en marcha de medidas: lanzamiento de los instrumentos, presentación o inicio de las correspondientes y, en su caso, apertura de la convocatoria para la tramitación de solicitudes.

Identificación de necesidades: evaluación de la situación inicial en contraste con la situación objetivo. En el ámbito de la capacitación profesional, se refiere a las materias sobre las que se deberán focalizar los programas formativos.

Identificación de productos y mercados a impulsar: búsqueda y hallazgo de ámbitos tecnológicos adecuados para el desarrollo de la mejora en la eficiencia de los procesos.

Análisis de figuras jurídicas: relacionada con la revisión normativa se centra en la búsqueda de soluciones normativas para que respondan a la realidad industrial sobre la que se pretende incidir.

Identificación de actores interesados o relevantes: se refiere a la búsqueda y hallazgo de entidades cuya participación puede ser relevante en el desarrollo de los instrumentos o actuaciones de fomento que se contemplan desplegar, con la participación, en su caso, del Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación.

Encuentros o impulso para desarrollo de alianzas o proyectos: actuaciones de networking con objeto de promover la colaboración entre entidades privadas o con las públicas, fomentar las fusiones, alianzas o colaboraciones en proyectos conjuntos. En el ámbito de la internacionalización se incluye el fomento de las relaciones entre potenciales proveedores y compradores.

Bloque de fomento



Diseño, desarrollo y puesta en marcha de un Índice de Calidad en el Empleo (ICE) aplicado al empleo industrial, que pueda valorarse su evolución.

Desarrollo de actuaciones de fomento: implementación de actuaciones que se dirigen específicamente a promover, estimular o reforzar iniciativas que facilitan el desarrollo industrial.

Desarrollo de actuaciones formativas: referidas a formación reglada o no reglada dirigida a las personas trabajadoras de la industria o en preparación para su incorporación al mercado de trabajo.

Desarrollo de actuaciones de coordinación: promoción de una intervención acordada y planificada entre diferentes actores en busca de objetivos comunes.

Actuaciones de impulso: como desarrollo de los propios instrumentos o actuaciones planificadas, incluye las tareas necesarias para llevarlas a efecto.

Posicionamiento de proyectos: actuaciones de difusión o apoyo institucional con objeto de facilitar su integración en iniciativas públicas o privadas.

Actuaciones de capacitación: dirigidas a los actores que intervengan o sean destinatarios de los instrumentos o actuaciones, y sean necesarias para el mejor desarrollo de estas, incluyendo la formación profesional o la recualificación de las personas trabajadoras, siempre dotadas de suficientes elementos para su análisis y seguimiento.

Bloque de difusión

Difusión de los instrumentos o actuaciones: como elemento necesario para su conocimiento por parte de los actores interesados o destinatarios, con una mención espacial a aquellas entidades públicas o privadas que pueden jugar un rol de prescripción de estos.

Difusión de las mejores prácticas: dirigidas a potenciales interesados en las

mismas, buscando aprovechar su efecto de arrastre o poniendo en valor la intervención pública o privada.

Acompañamiento a las industrias: actuaciones de difusión, información, asesoramiento y atención desde los actores impulsores de los instrumentos o actuaciones hacia las empresas industriales destinatarias de estos, incluido para el acceso a ayudas financieras.

Diseño y ejecución de actuaciones de sensibilización: referidas a la labor de acercar la conveniencia de adoptar determinados comportamientos o decisiones a determinados colectivos profesionales o sociales relacionados con la industria.

Bloque de seguimiento y análisis

Elaboración del seguimiento anual: que se encuadra dentro del Informe de balance anual y que, aunque incluye al conjunto de actuaciones realizadas y recursos aplicados, resulta un hito destacable en algunas de las medidas.

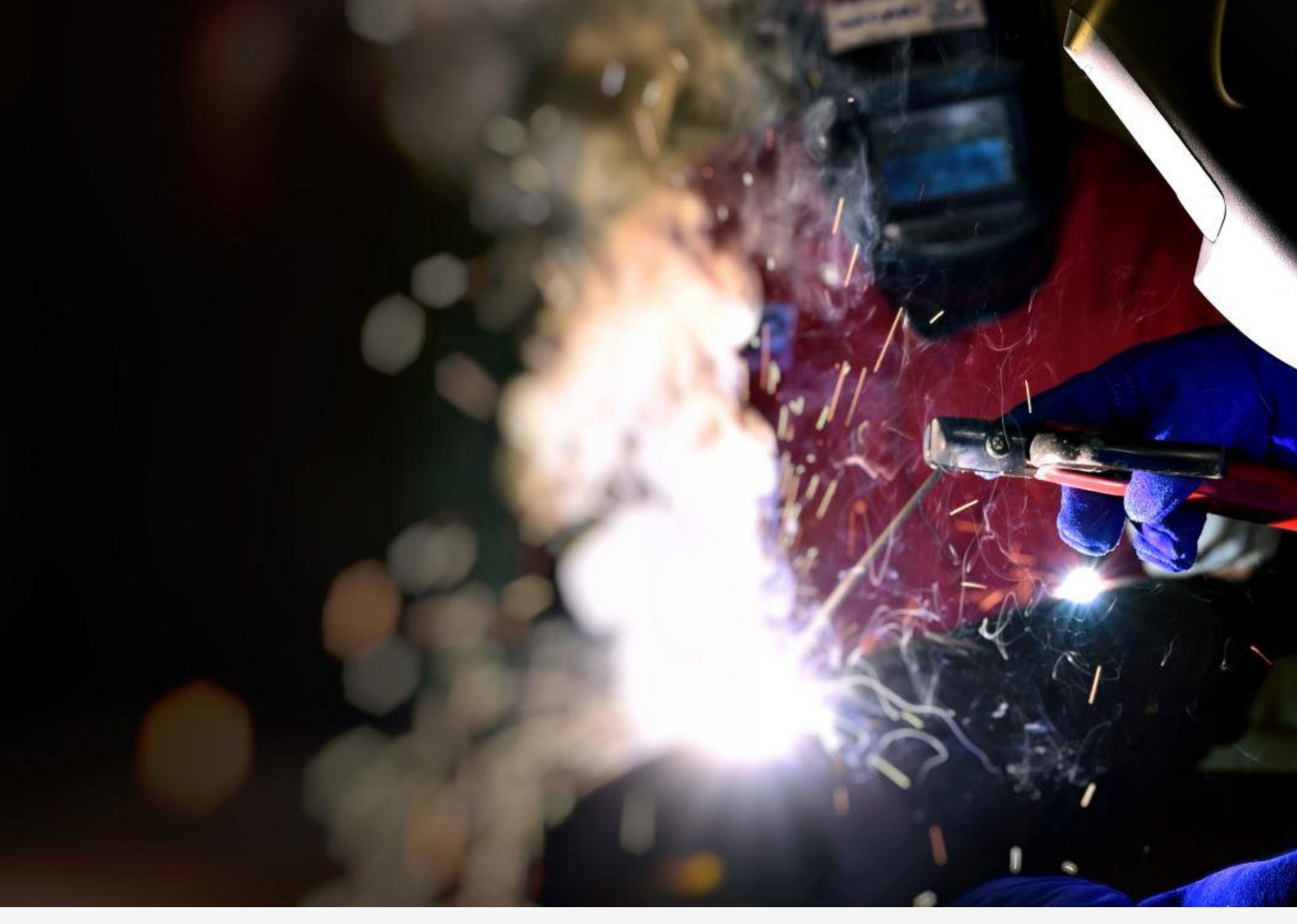
Colaboración en las actuaciones previstas: apoyo desde el centro directivo responsable del plan de acción que se presta a otras unidades relacionadas para la mayor consecución de los objetivos establecidos.

Desarrollo de vigilancia: actuaciones de inspección de cumplimiento normativo en materia de seguridad industrial y control de productos industriales.

Desarrollo de vigilancia de la capacitación profesional de las personas en materia de seguridad y salud, con seguimiento de los índices de siniestralidad.

Seguimiento del impacto de las medidas en la evolución del empleo industrial que se entenderá siempre medido en ETC.

Evaluación y medidas adicionales: engloba los procesos de análisis de los resultados obtenidos en el desarrollo de los instrumentos o actuaciones emprendidas, así como el despliegue de acciones que ayuden a reforzar los resultados obtenidos o, en su caso, la propuesta de medidas correctoras, en el marco del Comité de Codecisión, Seguimiento y Evaluación.





Medida 1. Fomento de las actividades industriales de alto valor añadido e innovación

Programas:	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.
Líneas:	LG1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia. LG3. Línea para el crecimiento de la industria en calidad
Objetivo al que contribuye especialmente:	OG1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.

Objetivos de la intervención

Desarrollo de las capacidades necesarias para el impulso de proyectos industriales de alta y media-alta tecnología, así como el fomento de la aplicación de las tecnologías digitales en el desarrollo de los procesos y servicios o productos industriales que impulsen igualmente la transición digital de los sectores tradicionales y el desarrollo de actividades de mayor valor añadido, que aliente el desarrollo del talento, la tecnología y la innovación. Asimismo, se busca reforzar el posicionamiento global de las cadenas de valor industriales de Andalucía, y particularmente de las actividades de alta tecnología, así como la atracción de inversiones para reforzar tecnológicamente estas cadenas de valor.

Descripción y actuaciones a desarrollar

Siguiendo las orientaciones de las políticas de I+D+i, internacionalización y digitalización de la economía europea, española y andaluza, las actuaciones se centrarán en el impulso de actividades industriales y proyectos de alto valor añadido e innovación, valorando las garantías sobre el empleo y el mantenimiento de las inversiones, especialmente a través de:

- Apoyo económico para el desarrollo de proyectos industriales ligados a servicios o productos de alta y media-alta tecnología.
- Fomento de la inversión pública y privada, y colaboración para el desarrollo de proyectos de innovación, desarrollo tecnológico, que incluya transferencia de conocimiento, usando instrumentos como la compra pública innovadora.
- Impulso a la transformación digital de la industria y al cambio de modelos de negocio usando tecnologías digitales, en desarrollo del «Plan de Cadena de Valor CRECE Industria de la Digitalización en Andalucía», con especial atención a la Industria 5.0 y la ciberseguridad.
- La innovación Industrial, mediante el impulso a la incorporación de los servicios avanzados (ingeniería, calidad, logística, mantenimiento productivo total, retos y misiones tecnológicas, etc.) en las pymes para la mejora de la competitividad.
- Continuidad al apoyo y actuaciones necesarias para la integración de las cadenas de valor industriales andaluzas en los ecosistemas europeos y mercados globales, especialmente en lo relativo a las actividades de alto valor añadido.

Destinatarios:

Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y empresas que operan en Andalucía.

Instrumentos de planificación o políticos directamente relacionados:

- # Estrategia de I+D+I de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027.
- # Estrategia de Especialización Inteligente a 2027, S4 Andalucía (en elaboración).
- # Estrategia de Internacionalización de la Economía Andaluza 2021-2027.
- # Estrategia Andaluza de Ciberseguridad 2022-2025 y Estrategia Andaluza de IA 2030.

Unidades relacionadas: SG de Industria y Minas, SG de Investigación e Innovación y Agencia TRADE, Instituto Andaluz IFAPA.

Indicador de realización: Número de agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y empresas participantes en actuaciones.

Indicador de resultados: Número de proyectos impulsados.
Índice de Calidad del Empleo ICE.
Inversión y empleo previsto ETC (desglosado por género).

Principales eslabones de cadena de valor: Ensamblaje, fabricación o transformación.

Principales hitos:

		Fechas previstas:
1	Diseño y puesta en marcha de instrumentos: diseño de nuevos instrumentos.	Q4_2023 a Q4_2024
2	Búsqueda de alianzas y desarrollo de las actuaciones de fomento.	Q2_2024 a Q2_2027
3	Puesta en valor de mejores prácticas/ difusión de resultados.	Q1_2025 a Q4_2027





Medida 2. Desarrollo de una industria sostenible económica, social y ambientalmente

Programas:	P3. Programa andaluz CRECE Industria en integración y fortalecimiento de las cadenas de valor. P4. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad. P6. Programa andaluz CRECE Excelencia en empleo de calidad y capacitación profesional.
Líneas:	LG1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia. LG2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión. LG3. Línea para el crecimiento de la industria en calidad.
Objetivo al que contribuye especialmente:	OG 2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.

**Objetivos de la intervención**

Fomento de la sostenibilidad económica a través de instrumentos que fortalezcan la estructura organizativa, técnica y económica-financiera de las empresas industriales, así como su capacidad de crecimiento y colaboración empresarial. Y ello, basado en el talento, capacidad y compromiso de las personas, que es necesario alentar a través de un empleo de calidad, en una industria capaz de generar más y mejor empleo, así como de vencer la brecha de género aun existente. Igualmente, se busca avanzar en el desempeño ambiental de la industria a través de un mejor aprovechamiento de los recursos, incluidos los energéticos, y la aplicación de los principios de la economía circular en sus procesos.

Descripción y actuaciones a desarrollar

Con la finalidad última de promover una industria integradora que aporte un alto valor en su entorno, y contribuya a la cohesión social y territorial de Andalucía, se promoverán actuaciones que refuercen las capacidades de las industrias y de sus trabajadores y trabajadoras, especialmente a través de:

- Impulso a la relación de proyectos de formación profesional dual, formación profesional para el empleo, los grados duales universitarios, y a través del fomento de acuerdos con empresas. Asimismo, se promoverá la acreditación profesional, y el reconocimiento de las capacidades y acreditaciones profesionales.
- Iniciativas para el seguimiento de la calidad del empleo, y específicamente dirigidas a la reducción de la siniestralidad.
- Actuaciones para la reducción de la brecha de género en la industria, incluida el impulso de la Red de industrias por la igualdad de género.
- Impulso a la transformación ecológica mediante la reducción y medición de la huella de carbono, el transporte sostenible, la economía circular, la gestión al final de la vida útil de productos y el fomento del desarrollo de soluciones tecnológicas para la optimización sostenible de los recursos materiales, energéticos e hídricos.
- Apoyo económico para proyectos industriales de mejora de la productividad, promoviendo la colaboración empresarial, la generación de empleo, el tamaño y solvencia empresarial, así como la integración de diferentes actores de la cadena de valor de productos o servicios industriales.

Destinatarios:

Empresas de la Industria que operan en Andalucía, y singularmente las que prestan servicios ambientales y energéticos.

Instrumentos de planificación o políticos relacionados:

- # Sostenibilidad económica y social: Pacto Social y Económico por el Impulso de Andalucía de marzo de 2023.
- # Sostenibilidad ambiental: Estrategia Energética de Andalucía 2030. Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030. Ley de economía circular de Andalucía.

Unidades relacionadas: SG Industria y Minas, SG Agricultura, Ganadería y Alimentación, SG del Agua, SG Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, SG Servicio Público de Empleo y Formación, SG Formación Profesional y Tecnologías Avanzadas, SG Universidades, Instituto Andaluz IAPRL y Agencia Andaluza de la Energía.

Indicador de realización: Número de empresas participantes en actuaciones.
Empresas adheridas a Red de igualdad de género.

Indicador de resultados: Número de proyectos impulsados e impacto ambiental.
Índice de Calidad del Empleo ICE.

Principales eslabones de cadena de valor: Diseño, fabricación y gestión de residuos.

Principales hitos:

- | | Fechas previstas: |
|--|--------------------------|
| 1 Identificación de necesidades y actores participantes. | Q4_2023 a Q4_2027 |
| 2 Desarrollo de instrumentos de apoyo económico. Desarrollo de actuaciones formativas. | Q2_2024 a Q4_2025 |
| 3 Seguimiento del impacto de las medidas. | Q2_2024 a Q4_2027 |



Medida 3. Crecimiento, adaptación e integración de los Sistemas Productivos Locales

Programas:	P4. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad. P5. Programa andaluz CRECE emprendimiento para la industria.
Líneas:	LG2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión.
Objetivo al que contribuye especialmente:	OG 2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.



Objetivos de la intervención

Buscamos la mayor coordinación entre las administraciones locales y la Junta de Andalucía en relación con el impulso del sector industrial con la finalidad última de fomentar el crecimiento de los sistemas productivos locales en Andalucía en un marco de coordinación e impulso compartido a través de la iniciativa «Red de Ciudades Industriales». Se trata de seguir avanzando hacia una industria innovadora, integradora y sostenible en los municipios andaluces, a través del impulso de políticas industriales locales activas, que ayuden a mejorar los factores de productividad industrial, mejora e integración de los espacios productivos en las ciudades o desarrollo tecnológico e innovación, entre otros.

Descripción y actuaciones a desarrollar

Las actuaciones se dirigirán a la coordinación y el impulso compartido, junto con las administraciones municipales y supramunicipales, de los sistemas productivos locales y en particular dirigido al mantenimiento y crecimiento de las actividades manufactureras y productivas, especialmente a través de:

- Proyecto andaluz de mejora de los polígonos industriales y espacios productivos, focalizando las actuaciones de acuerdo con una estrategia de actuación basada en la evaluación y clasificación de los espacios. El proyecto incluye el desarrollo normativo a través del proyecto de «Ley de Espacios Productivos», así como el fomento de inversiones de mejora o modernización, incluida la implantación de energías renovables, que aporten valor añadido a las empresas y las personas trabajadoras.
- Coordinación interadministrativa en el desarrollo de planes de fomento locales en el marco de la iniciativa «Red de Ciudades Industriales» para el impulso de un modelo de gobierno en el que las administraciones públicas aúnen esfuerzos.
- Creación de redes de cooperación pública-pública, pública-privada y privada-privada de carácter territorial y sectorial y el fomento de nuevos o renovados ecosistemas industriales, con especial incidencia en el impulso al emprendimiento.
- Identificación y fomento de suelo para la atracción de inversiones y el desarrollo industrial, acompañado del desarrollo del visor de espacios productivos «ESPAND».
- Ejecución del Plan Territorial de Transición Justa de España 2021 - 2027 en las provincias de Almería, Cádiz y Córdoba con la búsqueda del equilibrio territorial mediante el desarrollo industrial ligado a los procesos de transición justa, con especial atención a proyectos locales de especialización inteligente.

Destinatarios:

Administraciones municipales y supramunicipales y empresas de la Industria que operan en Andalucía.

Instrumentos de planificación o políticos relacionados:

- # Plan y Programa Territorial de Transición Justa de España 2021 - 2027.
- # Protocolo general de actuación entre la Junta de Andalucía y la Federación Andaluza de Municipios y Provincias para fomentar el crecimiento de los sistemas productivos locales en Andalucía mediante la creación de la iniciativa «Ciudades Industriales».

Unidades relacionadas: SG de Industria y Minas, SG de Administración Local, Agencia TRADE, Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía AVRA e Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía IECA.

Indicador de realización: Número actuaciones de fomento realizadas.
Número actuaciones públicas de difusión y coordinación.

Indicador de resultados: Inversión asociada a proyectos desarrollados (pública y privada).
Índice de Calidad del Empleo ICE.
Número de empleos de calidad ETC (desglosado por género).

Principales eslabones de cadena de valor: fabricación y aplicación o uso.

Principales hitos:

	Fechas previstas:
1 Identificación de necesidades, análisis de figuras jurídicas. Evaluación y clasificación de los espacios.	Q4_2023 a Q3_2024
2 Puesta en marcha de medidas y desarrollo de actuaciones de coordinación. Actuaciones de impulso.	Q1_2024 a Q4_2026
3 Posicionamiento de proyectos. Diseño y ejecución de actuac. de sensibilización. Evaluación y medidas adicionales.	Q3_2024 a Q1_2027



Medida 4. Impulso de proyectos tractores y ecosistemas de la industria y la logística avanzada

Programas:	P4. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad. P7. Programa andaluz CRECE Ingeniería, servicios logísticos y avanzados para la industria. P10. Programa andaluz CRECE Industria para la consolidación y desarrollo de tejido productivo.
Líneas:	LG2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión. LG3. Línea para el crecimiento de la industria en calidad. LG4. Línea para el crecimiento de la industria en valor para la sociedad.
Objetivo al que contribuye especialmente:	OG1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.



Objetivos de la intervención

Se busca la identificación de oportunidades de desarrollo industrial a través de proyectos o iniciativas industriales o servindustriales específicas promovidos por una o varias entidades o empresas públicas o privadas que contribuyan de manera relevante al crecimiento o fortalecimiento de las cadenas de valor de bienes y servicios industriales que se desarrollan o puedan desarrollarse en Andalucía. Igualmente, se busca dar continuidad a iniciativas incluidas en los planes de cadena de valor diseñados en el marco del plan de acción CRECE Industria 2021 - 2022, con la finalidad de aterrizar sectorialmente la política industrial ganando así eficacia y cercanía a empresas y entidades de cada sector industrial.

Descripción y actuaciones a desarrollar

Las actuaciones se dirigirán al impulso de proyectos tractores en la industria y de logística avanzada, y fomento de nuevos o renovados ecosistemas industriales, buscando la alta generación de empleo de calidad y la participación de grandes empresas en colaboración con el sector auxiliar, fomentando las capacidades de las pymes, y valorando las garantías sobre el empleo y el mantenimiento de las inversiones, especialmente a través de:

- Continuidad en el apoyo económico a través de incentivos a proyectos tractores, mediante incentivos complementarios de los Incentivos Económicos regional o a las infraestructuras básicas para grandes empresas, así como para la mejora de las capacidades de las pymes industriales y servindustriales.
- Impulso a la cadena de valor de las energías renovables, el autoconsumo, el almacenamiento energético y el hidrógeno renovable, y sinergias con los «PERTE».
- Continuidad a la ejecución de las medidas e iniciativas incluidas en los planes de cadena de valor de la industria andaluza, para el desarrollo de nuevos o renovados ecosistemas industrial – urbano, incluidos los relacionados la economía azul.
- Fomento de la cooperación empresarial y la participación de pymes innovadoras en colaboración con grandes empresas en el desarrollo de proyectos tractores.
- Captación de nuevas industrias o inversiones vinculadas a la existencia de recursos extractivos, recursos energéticos renovables o derivados de la economía circular asociado a la demanda de productos de baja huella de carbono.

Destinatarios:

Industrias extractivas y de transformación de materias primas que operan en Andalucía, agentes del Sistema Andaluz de Conocimiento, empresas industriales y otros actores de las cadenas de valor de bienes y servicios industriales.

Instrumentos de planificación o políticos relacionados:

- # Plan industrial Green Deal Net-Zero y RePowerUE.
- # Alianza Andaluza del Hidrógeno Verde.

Unidades relacionadas: SG de Industria y Minas, SG de Agricultura, Ganadería y Alimentación, SG de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul y Agencia TRADE.

Indicador de realización: Número de actuaciones de networking realizadas.

Indicador de resultados: Núm. De proyectos impulsados. Inversión pública y privada. Índice de Calidad del Empleo ICE.
Empleo generado en ETC (desglosado por género).

Principales eslabones de cadena de valor: diseño, fabricación y distribución (logística).

Principales hitos:

Fechas previstas:

- | | | |
|----------|---|-------------------|
| 1 | Identificación o búsqueda de proyectos o iniciativas. Encuentros o impulso para desarrollo de alianzas o proyectos. | Q2_2024 a Q3_2025 |
| 2 | Desarrollo de actuaciones de coordinación. Difusión de los instrumentos o actuaciones. | Q3_2024 a Q4_2025 |
| 3 | Seguimiento del impacto de las medidas en la evolución del empleo industrial. | Q4_2025 a Q1_2027 |



Medida 5. Fomento de un entorno institucional incentivador y social para el desarrollo industrial

Programas:	P3. Programa andaluz CRECE Industria en integración y fortalecimiento de las cadenas de valor. P4. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad. P8. Programa andaluz CRECE calidad y trazabilidad de los productos industriales. P9. Programa andaluz CRECE Inversión ESG en la Industria.
Líneas:	LG1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia. LG2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión. LG3. Línea para el crecimiento de la industria en calidad. LG4. Línea para el crecimiento de la industria en valor para la sociedad.
Objetivo al que contribuye especialmente:	OG1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.



Objetivos de la intervención

Se busca contribuir a crear en la Comunidad Autónoma de Andalucía un marco institucional y social comprometido con la industria, que en el marco de la «Alianza Andaluza por la Industria», cree un entorno industrial favorable. Asimismo, se establece el objetivo de seguir impulsando la calidad y trazabilidad de los productos industriales en el marco regulador de la vigilancia del mercado, buscando la diferenciación de Andalucía en el fomento de un mercado de productos y bienes industriales más seguro y fiable que facilite que los agentes económicos puedan beneficiarse de unas condiciones de competencia equitativas, lo que al mismo tiempo promoverá una protección eficaz de las personas consumidoras, usuarias y trabajadoras, así como un mercado más competitivo. Las reformas normativas a impulsar se realizarán con la participación de los agentes económicos y sociales más representativos.

Descripción y actuaciones a desarrollar

Las actuaciones se dirigirán al impulso de un entorno administrativo ágil y coordinado, buscando la agilización y simplificación administrativa, sin menoscabo del rigor y la vigilancia de los recursos, así como la coordinación administrativa, y el desarrollo de mercados competitivos, especialmente a través de:

- Continuidad en el refuerzo de los recursos de la Administración, reduciendo la complejidad, duplicidad y tramitación electrónica de los procedimientos administrativos, de las reformas normativas necesarias.
- La aplicación de figuras como la ventanilla única, la declaración de proyecto de interés estratégico o la Unidad de Aceleradores de Proyectos de Andalucía.
- Ejecución de los planes de control de puesta en mercado de productos.
- 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.
- Fomento de las indicaciones geográficas de productos industriales, de acuerdo con la normativa europea de protección de estas.
- Actuaciones que proporcionen nuevos referentes para la imagen del sector en la sociedad, como campañas de promoción, premios o distinciones «best in class».

Destinatarios:

Empresas de la Industria que operan en Andalucía y entidades que las agrupan o representan.

Instrumentos de planificación o políticos relacionados:

- # Plan para la Mejora de la Regulación Económica en Andalucía. Horizonte 2024.
- # Reglamento CE 765/2008 y Decisión 768/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo.

Unidades relacionadas: SG de Industria y Minas, DG de Administración Periférica y Simplificación Administrativa, Agencia TRADE y Unidad Aceleradora de Proyectos.

Indicador de realización: Número actuaciones de fomento realizadas.
Número actuaciones públicas de difusión y coordinación llevadas a cabo.

Indicador de resultados: Número de proyectos impulsados.
Inversión y empleo previsto (desglosado por género).

Principales eslabones de cadena de valor: diseño, fabricación y comercialización.

Principales hitos:

- Identificación de productos y mercados a impulsar.
- Encuentros o impulso para desarrollo de alianzas o proyectos.
- Desarrollo de vigilancia. Posicionamiento de proyectos.
Diseño y ejecución de actuaciones de sensibilización.

Fechas previstas:

- Q3_2024 a Q3_2026
Q1_2025 a Q4_2025
Q4_2023 a Q4_2027

5C. Planes de Cadena de Valor CRECE Industria

Durante el diagnóstico realizado para la elaboración del plan se identificaron y analizaron las principales cadenas de valor de productos y bienes industriales que se desarrollan en Andalucía, encontrándose las 39 cadenas de valor ya referidas en el apartado 2b.

El desarrollo de planes de acción de las cadenas de valor permitirá **aterrizar las medidas de fomento** de desarrollo industrial y la fijación de valor a los territorios a través de sus ecosistemas industriales mediante una visión integral de la industria que abarca el ciclo de vida completo de los bienes o productos industriales, adoptándose como elemento conductor de la lógica de intervención de la política industrial.

Integración en los ecosistemas industriales para la recuperación

El referido enfoque se alinea con la visión europea de desarrollo industrial, que se refleja a través de la Comunicación de la Comisión Europea COM (2020) 102 final de 10 de marzo de 2020 que bajo el título «Un nuevo modelo de industria para Europa», se refiere a que ésta «centrará su atención en los ecosistemas industriales, teniendo en cuenta a todos los actores de la cadena de valor».

En este sentido, sigue vigente el interés de cómo las cadenas de valor que se desarrollan en Andalucía responden a los ecosistemas industriales para la recuperación que son destacados en la política industrial comunitaria Ecosistemas industriales europeos para la recuperación (SWD (2021) 351 Annual Single Market Report 2021).

Alineación de los planes de cadena de valor con otros planes o estrategias

Los planes de cadena de valor **mantiene coherencia** con otros planes, acuerdos, iniciativas o estrategias sectoriales desarrollados a nivel europeo, nacional o autonómico.

Particularmente, en el ámbito andaluz se busca la alineación, coherencia y complementariedad con la Estrategia Aeroespacial de Andalucía, la Hoja de Ruta del Hidrógeno Verde en el marco de la Alianza del H2V, el Plan Estratégico de la PAC 2023-2027, la Estrategia Andaluza para el Sector del Olivar, el Plan Estratégico para las frutas y hortalizas de invernadero de Andalucía, el Pacto Andaluz por el Agua, los planes de fomento de la artesanía y el comercio en Andalucía o la iniciativa «Andalucía, Destino de Moda», la Estrategia Energética de Andalucía 2030 o la Estrategia para una Minería Sostenible en Andalucía 2030, entre otros.





5d. Proyectos tractores de la industria en Andalucía PTIAs

Bajo el concepto de «Proyecto Tractor de la Industria en Andalucía PTIA» se engloban aquellos proyectos o iniciativas industriales o servindustriales específicas promovidos por una o varias entidades o empresas públicas o privadas que contribuyan de manera relevante al crecimiento o fortalecimiento de las cadenas de valor de bienes y servicios industriales que se desarrollan o puedan desarrollarse, y que contribuyan de manera significativa a la creación de empleo de calidad en Andalucía o la industrialización de zonas especialmente necesitadas.

Se trata de un nuevo instrumento de fomento del desarrollo industrial que se encuadra en la medida 4 del presente plan y que reúne las siguientes características:

Representa una relevante contribución al crecimiento o fortalecimiento de las cadenas de valor de bienes y servicios industriales que se desarrollan o puedan desarrollarse en Andalucía, así como al mantenimiento o la generación de empleo de calidad.

Prevea integrar a diferentes actores de la cadena de valor, de acuerdo con la lógica de intervención establecida en la política industrial de Andalucía.

Favorezca la integración y el crecimiento de las pymes y personas autónomas, así como el impulso de entornos colaborativos con la intervención de grandes o medianas empresas.

Contribuya, en su caso, a uno o más objetivos de los planes de cadena de valor elaborados en relación con el desarrollo de la política industrial de Andalucía.

Suponga una oportunidad de desarrollo de los sistemas productivos locales en alguno de los municipios adheridos a la iniciativa Red de «Ciudades Industriales» de Andalucía, y se basen en las potencialidades de dichos territorios.



Proyectos tractores de transición justa

Los proyectos tractores de transición justa se dirigirán al impulso de actividades industriales específicas que se encuadran en alguno de los tipos de acciones y sectores industriales descritos en el Programa del Fondo y Plan Territorial de Transición Justa de España 2021 - 2027 para cada una de las provincias de transición justa, debiendo responder a alguna de las siguientes finalidades:

La transformación ecológica de la industria.

El desarrollo de la cadena de valor de las energías renovables, el autoconsumo, el almacenamiento energético y el hidrógeno renovable.

La diversificación económica de los territorios.

La normativa de aplicación desarrollará los criterios o metodología para la determinación de los proyectos tractores.



5e. Retos de captación de inversión, empleo industrial y valor añadido bruto

En el plan de acción CRECE Industria 2021 a 2022, plan industrial a corto plazo, se establecieron unos ambiciosos objetivos de captación de inversión y de empleo asociado que fueron ampliamente superados. En esos momentos de salida de la crisis sanitaria se encontró efectivamente la **oportunidad del desarrollo de proyectos e iniciativas privadas verdaderamente transformadoras y centradas en tecnologías limpias con perspectivas de futuro**, que fueron apoyadas a través de los diferentes instrumentos de fomento industrial y económico del Gobierno andaluz. De acuerdo con lo planificado estas oportunidades se están viendo materializadas a través de proyectos que ya están acelerando esas transiciones ecológica y digital en Andalucía. Muchos de estos proyectos se pueden calificar como de gran calado, con capacidad tractora y cuyos factores clave son la generación de actividad económica y empleo.

En función de la experiencia adquirida en el desarrollo del referido plan de acción a corto plazo y la cartera de proyectos existentes, se apunta como previsión que el desarrollo industrial asociado al nuevo plan de acción a medio plazo, con el horizonte del año 2027, podría igualmente movilizar nuevamente una gran cantidad de recursos financieros públicos y privados para la materialización de las inversiones necesarias, que en sí mismo se sigue configurando como un vehículo para impulsar los objetivos del plan de acción y promover una industrialización más acelerada. Así pues, la búsqueda de los elementos necesarios para la puesta en marcha de las inversiones identificadas, incluida la participación o iniciativa pública y la colaboración público-privada, constituye un reto que se busca abordar con las medidas incluidas en el plan y que se concreta en un objetivo de **captación de inversiones por valor de 25.000 millones de euros**, que se asigna a las diferentes líneas generales establecidas como se muestra en la siguiente tabla, de acuerdo a la experiencia del plan a corto plazo y las medidas que han sido seleccionadas.

Para la consecución de este reto de inversión, dado el carácter de inversiones industriales, la búsqueda de la mayor eficiencia de los recursos y las limitaciones establecidas por los actuales regímenes europeos de ayudas de Estado se establece en general una intensidad inicial de aplicación de fondos públicos regionales, nacionales y europeos del 30%, aunque este valor puede variar en función del tipo de empresa y finalidad de los proyectos, en el caso de financiación pública no reembolsable y del 70% en el caso de instrumentos financieros reembolsables, dentro del marco temporal de cada una de las fuentes financieras disponibles.

Líneas generales y programas CRECE Industria		Valor inversión por programa (millones de euros)	Valor inversión por línea general (millones de euros)	Reparto inversión
LG1 Crecimiento en solvencia	P1. Programa andaluz CRECE Industria en inversión I+D+I, tecnología y transferencia de conocimiento.	250	5.000	20%
	P2. Programa andaluz CRECE Industria digital.	1.000		
	P3. Programa andaluz CRECE Industria en integración y fortalecimiento de las cadenas de valor.	3.750		
LG2 Crecimiento en dimensión	P4. Programa andaluz CRECE entorno industrial para la competitividad.	2.250	15.000	60%
	P5. Programa andaluz CRECE emprendimiento para la industria.	12.750		
LG3 Crecimiento en calidad	P6. Programa andaluz CRECE Excelencia en empleo de calidad y capacitación profesional.	938	1.250	5%
	P7. Programa andaluz CRECE Ingeniería, servicios logísticos y avanzados para la industria.	250		
	P8. Programa andaluz CRECE calidad y trazabilidad de los productos industriales.	63		
LG4 Crecimiento en valor para la sociedad	P9. Programa andaluz CRECE Inversión ESG en la industria.	188	3.750	15%
	P10. Programa andaluz CRECE Industria para la consolidación y desarrollo de tejido productivo.	3.563		
Total		25.000 millones de euros		



Empleo industrial asociado

Como sucedió en el período interior, sigue siendo una de las prioridades del presente plan la necesidad de impulsar una transformación industrial social e integradora, con una orientación clara hacia el fomento de un mejor empleo industrial, en calidad y en cantidad. Por ello, asociado al reto de la captación de inversión en capital se encuentra el de que esta inversión que, en gran medida se dirigirá a garantizar la continuidad y eficiencia empresarial, así como el aprovechamiento de nuevas oportunidades industriales, se convierta en una palanca para un mejor empleo en la industria, permitiendo, una vez puestas en marcha las inversiones, la generación de un empleo total asociado de, al menos, **63.500 personas**, lo que representa un 22% de las personas ocupadas en el sector industrial andaluz en la actualidad.

Valor añadido bruto de la industria

Entre los parámetros de crecimiento de la estructura industrial más usado se encuentra el de Valor Añadido Bruto (VAB), entendido como el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo. De acuerdo con las tendencias observadas en los años 2021 y 2022, y la ambiciosa política que representa el presente plan de acción, se ha propuesto el objetivo de alcanzar ya en el año 2026 la cifra de **22.500 millones de euros** en términos de precios constantes de 2021, lo que representa un incremento del 22% respecto de dicho valor.



La financiación del plan de acción

La dotación presupuestaria que financiará el plan de acción procederá de diversas fuentes financieras, en lo referente a la aportación pública, siendo su procedencia regional, nacional y europea, si bien se prevé que esta se centre básicamente en los fondos europeos dirigidos al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, así como los correspondientes al desarrollo regional FEDER, sin perjuicio de la aplicación de otros fondos como los relativos a la Transición Justa o el Fondo Social Europeo. Y ello en base a que las actuaciones recogidas responden a las condiciones generales necesarias para el acceso a los referidos instrumentos de financiación.

En lo referente al **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**, se detallan los denominados «componentes» del plan en los que se buscará una participación de la industria en Andalucía de manera más directa, considerando además las condiciones establecidas en el propio Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, que en su artículo 3 establece como tercer pilar el de «crecimiento inteligente, sostenible e integrador, que incluya la cohesión económica, el empleo, la productividad, la competitividad, la investigación, el desarrollo y la innovación, y un mercado interior que funcione correctamente con pymes sólidas».

Componente 1 como plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos, que busca impulsar la descarbonización de la movilidad urbana, la mejora de la calidad del aire y de la calidad de vida en las ciudades, aprovechando, entre otras, las oportunidades industriales asociadas a esta transformación.

Componente 2 que se dirige al denominado plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana, que incluye el fomento de la rehabilitación de edificios, así como un programa de construcción de viviendas en alquiler social en edificios energéticamente eficientes, ámbitos en los que la industria de materiales y sistemas constructivos, así como la construcción industrializada pueden tener un papel destacado.

Componente 3 de transformación ambiental y digital del sistema agroalimentario y pesquero, que se relaciona con las actuaciones del presente plan para impulsar el desarrollo industrial en los ámbitos de las tecnologías para una agricultura de alta productividad, así como para el desarrollo de la economía azul.

Componente 6 como impulso a la movilidad sostenible, segura y conectada, que incluye inversiones en la Red Transeuropea de Transporte - Corredores europeos, y actuaciones relativas a la intermodalidad y logística, así como la eficiencia en el transporte, con notable incidencia todas ellas para el desarrollo industrial.

Componente 7 dirigido al despliegue e integración de energías renovables, como base para una mejora energética de la industria que incida en su mayor competitividad, así como oportunidad para el desarrollo de tecnologías más limpias y eficientes en la generación o uso de la energía, y el fomento de nuevos modelos de negocio en la transición energética.

Componente 9 referido a la Hoja de ruta del hidrógeno renovable y su integración sectorial, que pretende posicionar a España como referente tecnológico en producción y aprovechamiento del hidrógeno renovable, creando cadenas de valor innovadoras.

Componente 10 para la Estrategia de Transición Justa, dirigida a minimizar el impacto económico y social de la transición a una economía verde y baja



en carbono, que está implicando el cese de actividad de las centrales térmicas de carbón andaluzas.

Componente 12 que incluye diversas medidas para modernizar e impulsar la competitividad de los sectores estratégicos claves en la transición ecológica y digital como la Estrategia Española de Impulso Industrial 2030.

Componente 13 de impulso a la pyme y particularmente en lo que se refiere al emprendimiento industrial, la digitalización e innovación en los que es posible buscar elementos para la mayor productividad de la Industria en Andalucía.

Componente 15 centrado en la conectividad digital, el impulso de la

ciberseguridad y el despliegue del 5G que busca garantizar la conectividad en todo el territorio nacional, liderar el despliegue de las redes y servicios basado en tecnologías 5G en Europa, y posicionar a España como un *hub internacional* de infraestructuras y talento en materia de ciberseguridad.

Componente 16 para el desarrollo Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, y que contempla el fomento integración de la Inteligencia Artificial y la robotización en sus cadenas de valor.

Componente 17 sobre reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, que incide en la importancia del aprovechamiento de las materias primas materias primas minerales críticas para la transición energética.

Asimismo, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia incluye la figura de los denominados Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE), de los que se espera se deriven fondos para el desarrollo de actuaciones e inversiones en Andalucía.

Por su parte, en lo relativo a los **fondos FEDER**, ya en el apartado 4b del presente plan, al delimitar el marco estratégico se incidió sobre su coherencia con los objetivos políticos establecidos en la política de cohesión europea, destacando que **el plan buscará contribuir a cada uno de los cinco, aunque de manera singular a los dos primeros: «una Europa más inteligente, promoviendo una transformación económica innovadora e inteligente» («OP 1») y «una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático y la prevención y la gestión de riesgos» («OP 2»)**, bajo el objetivo de la búsqueda de **«una Europa más social, mediante la aplicación del pilar europeo de derechos sociales» («OP 4»)**. Asimismo, todo ello, bajo las condiciones establecidas por:

El Programa Operativo FEDER 2014-2020 y sus criterios de selección de operaciones, y en particular en las referentes a programas de apoyo para la mejora del equipamiento productivo y otros activos fijos.

Los nuevos reglamentos FEDER del Marco 2021-2027, quedando encuadrada dentro del OP1 «una Europa más inteligente, promoviendo una transformación económica innovadora e inteligente». Además, las «inversiones productivas en pymes» se encuentran dentro del ámbito de aplicación de la ayuda del FEDER, de acuerdo con el artículo 4.1 letra c) de la referida propuesta de Reglamento.

Condiciones del Reglamento (UE) 2020/2221 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de diciembre de 2020 por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 1303/2013 en lo que respecta a los recursos adicionales y las disposiciones de ejecución a fin de prestar asistencia para favorecer la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias sociales y para preparar una recuperación verde, digital y resiliente de la economía (REACT EU).



Por otra parte, el marco comunitario de apoyo 2021 - 2027 incorpora el Fondo de Transición Justa cuyo objetivo es el de hacer posible que las regiones y las personas afronten las repercusiones sociales, laborales, económicas y medioambientales de la transición hacia los objetivos de la Unión para 2030 en materia de energía y clima y una economía de la Unión climáticamente neutra de aquí a 2050, con arreglo al Acuerdo de París.

El citado fondo aportará recursos al presente plan en tanto que incorpora actuaciones que se encuadran en el Programa y Plan Territorial de Transición Justa de España 2021 - 2027 adoptado por la Comisión Europea, en sus prioridades de Almería, Cádiz y Córdoba como territorios de actuación.

Igualmente, el plan contempla actuaciones que se adecúan a las condiciones de apoyo los incentivos económicos regionales, en tanto que responden a la existencia de una manifiesta incidencia sobre la economía de la zona en la que se desarrolla, implica la existencia de incidencia del proyecto sobre la economía de la zona de acuerdo a las bases reguladoras para la concesión de incentivos complementarios de los Incentivos Económicos Regionales para proyectos tractores de grandes empresas de la industria manufacturera y la logística avanzada en Andalucía.

En lo referente a la agroindustria, la reforma de la PAC 2023-2027, establece un nuevo enfoque con el que los Estados miembros deben establecer los detalles de las intervenciones o medidas de la nueva PAC, a través de un plan estratégico. En este sentido, el 31 de agosto de 2022 la Comisión Europea aprobó el Plan Estratégico de la PAC de España, modificándose el mismo con fecha de 30 de agosto de 2023.

Dicho plan incorpora medidas tales como «Ayudas a inversiones con objetivos ambientales en transformación, comercialización y/ o desarrollo de productos agroalimentarios» que abarca inversiones en mejora de la eficiencia energética con fines principalmente ambientales o de valorización de residuos y materiales de origen agrícola, ganadero para aumentar la autosuficiencia energética, así como inversiones para la adopción de fuentes renovables de energía en la industria, o dirigidas a reducir las emisiones de GEI y a una mejor gestión de los recursos hídricos en la industria. Asimismo, la medida de «Ayudas a inversiones en transformación, comercialización y/ o desarrollo de productos agroalimentarios» que incluye un amplio abanico de inversiones en el ámbito de la transformación y de la comercialización de productos agroindustriales, que busquen, entre otros objetivos, mejorar el rendimiento y desarrollo económico de las empresas; fomentar los productos de calidad; mejorar la seguridad alimentaria, favorecer la creación de cadenas cortas de comercialización, potenciar la innovación y la transformación digital, el desarrollo de nuevos productos, la búsqueda de nuevos mercados, valorización de subproductos agrarios, etc.

El 31 de agosto de 2022 la Comisión Europea aprobó el Plan Estratégico de la PAC de España, siendo uno de los primeros Estados miembros en lograr la aprobación del plan. Con posterioridad, el 30 de agosto de 2023, la Comisión aprobó la primera modificación del Plan estratégico

De acuerdo con lo anterior, la puesta en marcha de las actuaciones recogidas en el plan, incluida la participación o iniciativa pública y la colaboración público - privada, constituye un reto que se concreta en un objetivo de promoción de inversiones por valor de 25.000 millones de euros. Para la consecución de este reto de inversión, dado el carácter de inversiones industriales, la búsqueda de la mayor eficiencia de los recursos y las limitaciones establecidas por los actuales regímenes europeos de ayudas de Estado se establece una aportación de fondos públicos de **1.803 millones de euros**, en su integridad gestionados desde la Junta de Andalucía, como presupuesto a disposición del sector industrial. Esta aportación mantiene una proporción respecto de la inversión prevista superior a la acaecida en el período 2021 y 2022, que dio lugar a una aportación de fondos públicos de 299 millones de euros y una inversión de 6.757 millones de euros.

Las actuaciones a desarrollar estarán, en todo momento, limitadas por las disponibilidades presupuestarias.

5f. Cuadro de mando

Los indicadores coyunturales siguientes son los seleccionados para analizar la evolución del sector industrial, y que, junto con los indicadores asociados a las medidas y actuaciones puestas en marcha, pueden ofrecer información cuantitativa sobre el avance e impacto del plan de acción a medio plazo.

Objetivo	Código	Indicador
Industrias reforzadas tras la crisis derivada de la pandemia	1.	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, de trabajadores industriales afiliados a la Seguridad Social en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos en Andalucía (desagregado por género).
	2.	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, y tasa acumulada al mes y año de referencia de empresas industriales afiliadas a la Seguridad Social en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos en Andalucía.
	3.	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, del Índice de Confianza Empresarial Armonizado (ICEA) de Andalucía en el sector industria en Andalucía.
	4.	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, del Índice de Producción Industrial en industria manufacturera en Andalucía.
	5.	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, del Índices de Cifra de Negocios en la industria en Andalucía.

En la presentación de los indicadores se facilitará la comparación de la industria andaluza con el conjunto de la economía de Andalucía, así como con los datos de la industria manufacturera y la actividad económica nacional, incluyendo asimismo información acerca de la balanza importación/exportación de la industria manufacturera.

El anexo 3 recoge las fichas de los referidos indicadores.



Anexo 1. Cuadro resumen de actuaciones y encuadramiento

Medidas y actuaciones	Objetivos generales		Líneas generales o de crecimiento			
	OG1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.	OG2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.	LG1. Línea para el crecimiento de la industria en solvencia	LG2. Línea para el crecimiento de la industria en dimensión	LG3. Línea para el crecimiento de la industria en calidad	LG4. Línea para el crecimiento de la industria en valor para la sociedad
<p>Medida 1. Fomento de las actividades industriales de alto valor añadido e innovación</p> <p>a. Apoyo económico para proyectos de alta y media-alta tecnología.</p> <p>b. Fomento de la inversión pública y privada, y colaboración para el desarrollo de proyectos de innovación.</p> <p>c. Impulso a la transformación digital de la industria.</p> <p>d. Innovación Industrial.</p> <p>e. Integración de las cadenas de valor industriales andaluzas en los ecosistemas globales.</p>	●		●		●	
<p>Medida 2. Desarrollo de una industria sostenible económica, social y ambiental</p> <p>a. Impulso de formación profesional dual, formación profesional para el empleo, grados duales universitarios, y acreditación profesional.</p> <p>b. Iniciativas para el seguimiento de la calidad del empleo.</p> <p>c. Actuaciones para la reducción de la brecha de género.</p> <p>d. Transformación ecológica mediante la reducción y medición de la huella de carbono, el transporte sostenible y la economía circular.</p> <p>e. Apoyo económico para proyectos industriales de mejora de la productividad y la colaboración empresarial.</p>		●	●	●	●	
<p>Medida 3. Crecimiento, adaptación e integración de los Sistemas Productivos Locales</p> <p>a. Proyecto andaluz de mejora de los polígonos industriales y espacios productivos.</p> <p>b. Coordinación interadministrativa en el desarrollo de planes de fomento locales.</p> <p>c. Creación de redes de cooperación, con especial incidencia en el impulso al emprendimiento.</p> <p>d. Identificación y fomento de suelo para la atracción de inversiones y el desarrollo industrial.</p> <p>e. Ejecución del Plan Territorial de Transición Justa de España 2021 - 2027 en las provincias de Almería, Cádiz y Córdoba.</p>		●		●		
<p>Medida 4. Impulso de proyectos tractoros y ecosistemas de la industria y la logística avanzada</p> <p>a. Continuidad en el apoyo económico a través de incentivos a proyectos tractoros.</p> <p>b. Impulso a la cadena de valor de las energías renovables y sinergias con los «PERTE».</p> <p>c. Continuidad a la ejecución de las medidas e iniciativas incluidas en los planes de cadena de valor de la industria andaluza.</p> <p>d. Fomento de la cooperación empresarial y la participación de pymes innovadoras en colaboración con grandes empresas.</p> <p>e. Captación de nuevas industrias o inversiones vinculadas a la existencia de recursos sostenibles.</p>	●			●	●	●
<p>Medida 5. Fomento de un entorno institucional incentivador para el desarrollo industrial</p> <p>a. Continuidad en el refuerzo de los recursos de la Administración.</p> <p>b. Aplicación de figuras como la ventanilla única, la declaración de proyecto de interés estratégico o la Unidad de Aceleradores de Proyectos de Andalucía.</p> <p>c. Ejecución de los planes de control de puesta en mercado de productos.</p> <p>d. Fomento de la calidad y seguridad de los procesos y productos industriales.</p> <p>e. Fomento de las indicaciones geográficas de productos industriales.</p> <p>f. Campañas de promoción, premios o distinciones «best in class».</p>	●		●	●	●	●

Anexo 2. Cronograma general

Medidas e hitos destacados	2023	2024	2025	2026	2027
Medida 1. Fomento de las actividades industriales de alto valor añadido e innovación					
Diseño y puesta en marcha de instrumentos: diseño de nuevos instrumentos		■			
Búsqueda de alianzas y desarrollo de las actuaciones de fomento		■	■	■	■
Puesta en valor de mejores prácticas/ difusión de resultados			■	■	■
Medida 2. Desarrollo de una industria sostenible económica, social y ambiental					
Identificación de necesidades y actores participantes		■	■	■	■
Desarrollo de instrumentos de apoyo económico. Desarrollo de actuaciones formativas		■	■	■	
Seguimiento del impacto de las medidas		■	■	■	■
Medida 3. Crecimiento, adaptación e integración de los Sistemas Productivos Locales					
Identificación de necesidades, análisis de figuras jurídicas. Evaluación y clasificación de los espacios		■			
Puesta en marcha de medidas y desarrollo de actuaciones de coordinación. Actuaciones de impulso		■	■	■	
Posicionamiento de proyectos. Diseño y ejecución de actuaciones de sensibilización. Evaluación y medidas adicionales			■	■	■
Medida 4. Impulso de proyectos tractores y ecosistemas de la industria y la logística avanzada					
Identificación o búsqueda de proyectos o iniciativas. Encuentros o impulso para desarrollo de alianzas o proyectos		■	■		
Desarrollo de actuaciones de coordinación. Difusión de los instrumentos o actuaciones		■	■	■	
Seguimiento del impacto de las medidas en la evolución del empleo industrial			■	■	■
Medida 5. Fomento de un entorno institucional y social incentivador para el desarrollo industrial					
Identificación de productos y mercados a impulsar		■	■	■	
Encuentros o impulso para desarrollo de alianzas o proyectos		■	■	■	
Desarrollo de vigilancia. Posicionamiento de proyectos. Diseño y ejecución de actuaciones de sensibilización		■	■	■	■

Anexo 3. Fichas de indicadores

Indicadores de estructura



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del del VAB industria manufacturera y servicios avanzados científicos y técnicos, respecto al VAB total.	Código	1.1
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Porcentaje de crecimiento anual de la proporción del VAB generado cada año en el conjunto de la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos (CNAE 2009 Secciones C, M, N) en relación al VAB total (Revisión Estadística 2019).		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre la cifra de VAB a precios básicos (en base 2015) de la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y los servicios avanzados científicos y técnicos vinculados a la misma (CNAE 2009 M_N) y el VAB generado en cada año natural en Andalucía, por 100 , y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Contabilidad Regional Anual de Andalucía), Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional de España) y Eurostat (National Accounts).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del VAB de la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos	Código	1.2
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Valor Añadido Bruto de la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos en millones de euros (CNAE 2009 Secciones C, M, N) (Revisión Estadística 2019).		
Procedimiento de cálculo	VAB a precios básicos (en base 2015) de la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y los servicios avanzados científicos y técnicos vinculados a la misma (CNAE 2009 M_N) y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Precios corrientes (millones de euros).		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Contabilidad Regional Anual de Andalucía), Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional de España) y Eurostat (National Accounts).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, VAB generado por las actividades de media y alta tecnología.	Código	1.3
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Importe del Valor Añadido Bruto generado por las actividades de alta y media-alta tecnología.: CNAE 2009 (21; 26; 30.3; 20; 25.4; 27 a 29; 30 excepto 30.1 y 30.3; 32.5; 59 a 63 y 72).		
Procedimiento de cálculo	Suma del importe del Valor Añadido Bruto generado por las actividades de alta y media-alta tecnología (CNAE 2009 (21; 26; 30.3; 20; 25.4; 27 a 29; 30 excepto 30.1 y 30.3; 32.5; 59 a 63 y 72). Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Precios corrientes (millones de euros).		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Contabilidad Regional Anual de Andalucía), Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional de España) y Eurostat (National Accounts).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de exportaciones de productos manufactureros.	Código	1.4
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Importe de las exportaciones de bienes por CNAE 2009 ©. Sección C.		
Procedimiento de cálculo	Suma del importe de las exportaciones de bienes de productos de la industria manufacturera. Y cálculo de la la tasa de crecimiento interanual y de la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Miles de euros. Porcentaje.		
Periodicidad	Mensual. Anual.		
Fuente de información	Datacomex y EXTENDA.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de Importaciones de productos manufactureros	Código	1.5
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Importe de las importaciones de bienes por CNAE 2009 ©. Sección C.		
Procedimiento de cálculo	Suma del mporte de las importaciones de bienes de productos de la industria manufacturera. Y cálculo de la la tasa de crecimiento interanual y cálculo de la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Miles de euros. Porcentaje.		
Periodicidad	Mensual. Anual.		
Fuente de información	Datacomex y EXTENDA.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de Intensidad energética en la industria manufacturera	Código	1.6
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Consumo de energía final en la industria (incluye el sector de la construcción) respecto al VAB (Índices de volumen encadenados-Referencia año 2015=100).		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre el consumo bruto de energía primaria (Toneladas equivalentes de petróleo) y el VAB industrial (Índices de volumen encadenados-Referencia año 2015=100). Y cálculo de la la tasa de crecimiento interanual y cálculo de la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Toneladas equivalentes de petróleo por cada millón de euros.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Agencia Andaluza de la Energía (Estadística energética de Andalucía), Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Contabilidad Regional Anual de Andalucía) e Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional de España).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del Gasto en investigación y desarrollo en proporción al VAB de la industria manufacturera	Código	1.7
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción que representa el gasto total en investigación y desarrollo respecto al PIB.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre la suma de las cifras de gasto en I+D de la industria manufacturera (CNAE C) y el Valor Añadido Bruto de la industria. Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Estadística sobre actividades de I+D. Resultados para Andalucía (Instituto de Estadísticas y Cartografía de Andalucía), Contabilidad Regional Anual de Andalucía (Instituto de Estadísticas y Cartografía de Andalucía), Estadística sobre actividades de I+D (Instituto Nacional de Estadística), Contabilidad regional de España (Instituto Nacional de Estadística), Sustainable Development Indicators (Eurostat).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del Gasto privado en investigación y desarrollo de empresas de la industria manufacturera.	Código	1.8
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción que representa el gasto interno del sector privado en investigación y desarrollo respecto al PIB.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre la suma de las cifras de gasto privado en I+D de la industria manufacturera (CNAE C) y el Valor Añadido Bruto de la industria. Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Estadística sobre actividades de I+D. Resultados para Andalucía (Instituto de Estadísticas y Cartografía de Andalucía), Estadística sobre actividades de I+D (Instituto Nacional de Estadísticas).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de las empresas innovadoras en la industria manufacturera.	Código	1.9
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción de aumento del número de industrias innovadoras en Andalucía sobre el total de la industria.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre las industrias manufactureras innovadoras y el número de industrias en Andalucía. Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas en Andalucía) e Instituto Nacional de Estadística (Encuesta sobre innovación en las empresas) Eurostat (Encuesta de innovación comunitaria).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la proporción del personal investigador sobre el total de personas ocupadas en la industria manufacturera	Código	1.10
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción de aumento del número de personas investigadoras industriales sobre el total de empleo industrial en Andalucía, desagregado por género .		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre el número de personas investigadoras industriales en equivalencia a jornada completa y el número de personas ocupadas en la industria manufacturera en Andalucía. Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas en Andalucía) e Instituto Nacional de Estadística (Encuesta sobre innovación en las empresas) Eurostat (Encuesta de innovación comunitaria).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número de Empresas con innovaciones realizadas en colaboración con empresas o instituciones en la industria manufacturera.	Código	1.11
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción de aumento del número de empresas con innovaciones realizadas en colaboración con empresas o instituciones en la industria en Andalucía.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre número de empresas con innovaciones realizadas en colaboración con empresas o instituciones en la industria y número de industrias manufactureras en Andalucía. Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas), Instituto Nacional de Estadística (Encuesta sobre innovación en las empresas) y Eurostat (Community innovation survey)		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de emisiones de CO2 (o gases de efecto invernadero) de las unidades residentes por unidad de valor añadido en el sector de la industria manufacturera.	Código	1.12
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Emisiones de dióxido de carbono (por tipo de industria). Emisiones de gases de efecto invernadero (por tipo de industria).		
Procedimiento de cálculo	Suma de las emisiones de dióxido de carbono (o de gases de efecto invernadero) emitidas por la industria manufacturera (CNAE C). Y cálculo de la tasa interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje de gramos per cápita o toneladas per cápita o toneladas o miles de toneladas.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Ministerio para la Transición Ecológica (Inventario de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del Uso del Bigdata en las industrias manufactureras.	Código	1.13
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Porcentaje de crecimiento del uso de análisis de Big Data en las industrias manufactureras.		
Procedimiento de cálculo	Suma del número de industrias que usan Big Data (CNAE C).Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje de empresas.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. Resultados para Andalucía (IECA)..		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del uso de robótica en las industrias manufactureras.	Código	1.14
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Porcentaje de crecimiento del uso de robótica en las industrias manufactureras		
Procedimiento de cálculo	Suma del número de industrias que usan robótica (CNAE C) . Ycálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje de empresas.		
Periodicidad	Bienal.		
Fuente de información	Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. Resultados para Andalucía (IECA). Encuesta sobre el uso de las TIC y e-commerce en las empresas.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del uso impresión 3D en las industrias manufactureras.	Código	1.15
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Porcentaje de crecimiento del número de industrias que usan la impresión 3D.		
Procedimiento de cálculo	Suma del número de industrias que usan la impresión 3D, y cálculo el porcentaje de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje de empresas.		
Periodicidad	Bienal.		
Fuente de información	Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. Resultados para Andalucía (IECA). Encuesta sobre el uso de las TIC y e-commerce en las empresas.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número de compras y ventas mediante comercio electrónico en las industrias manufactureras.	Código	1.16
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Porcentaje de crecimiento del valor de las ventas y de las compras a través de comercio electrónico (Volumen de negocios) de la industria manufacturera.		
Procedimiento de cálculo	Suma del volumen (facturación) de las ventas y compras a través de comercio electrónico en la industria- Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje de facturación de comercio electrónico.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. Resultados para Andalucía (IECA). Encuesta sobre el uso de las TIC y e-commerce en las empresas.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número empresas entre 10 y 49 personas asalariadasde la industria manufacturera y servicios industriales.	Código	1.17
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Porcentaje de crecimiento del número de industrias que tienen entre 10 y 49 empleados.		
Procedimiento de cálculo	Suma del número de empresas entre 10 y 49 asalariados de la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y de los servicios industriales (CNAE 2009 E38, E39, H52, J62, J63.1, M71.2, M72, M74.1) Calculo de la tasa de crecimiento interanual y la Tasa acumulada resepecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Número de empresas.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Directorio de empresas y establecimientos con actividad económica en Andalucía) e Instituto Nacional de Estadística (Directorio Central de Empresas-DIRCE), Eurostat.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, del número de establecimientos empresariales de la industria manufacturera y servicios industriales.	Código	1.18
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Número de establecimientos empresariales de la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y de los servicios industriales (CNAE 2009 E38, E39, H52, J62, J63.1, M71.2, M72, M74.1)		
Procedimiento de cálculo	Suma del número de establecimientos empresariales del sector de la industria (CNAE 2009 C) y de los servicios industriales (CNAE 2009, E38, E39, H52, J62, J63.1, M71.2, M72, M74.1) Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Número de establecimientos		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	IIstituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Directorio de empresas y establecimientos con actividad económica en Andalucía) e Instituto Nacional de Estadística (Directorio Central de Empresas-DIRCE), Eurostat.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la productividad de las empresas de la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.	Código	1.19
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Valor Añadido Bruto dividido entre el total de puestos de trabajo en la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y de los servicios avanzados científicos y tecnológicos (CNAE 2009 C, M y N).		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre la suma del Valor añadido Bruto y la suma del número de personas ocupadas , de la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos (CNAE 2009 C, M y N) Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje VAB/ personas ocupadas.		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Contabilidad Regional Anual de Andalucía), Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional de España) y Eurostat (National Accounts).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la productividad de las empresas de la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos, en términos de ETC.	Código	1.20
Objetivo asociado	OG 1. La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Valor Añadido Bruto dividido entre el total de puestos de trabajo equivalentes en términos de equivalencia a tiempo completo (ETC) en la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y de los servicios i avanzados científicos y tecnológicos (CNAE 2009 C, M y N).		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre la suma del Valor añadido Bruto y la suma del número de personas ocupadas , de la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos (CNAE 2009 C, M y N) Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje VAB/ personas ocupadas ETC.		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Contabilidad Regional Anual de Andalucía), Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional de España) y Eurostat (National Accounts). Periodicidad: Anual (quitar trimestral).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la temporalidad del empleo en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos(desagregadopor genero).	Código	2.1
Objetivo asociado	OG2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción de número de empleados con contrato temporal.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre número de empleados con contrato temporal y número de empleados total de la industria (CNAE 2009 C, M y N), por 100. Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje asalariado con contratos temporales		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía) y Eurostat (Labour Force Survey).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de empleos en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos (desagregado por genero).	Código	2.2
Objetivo asociado	OG2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Número de ocupados por sexo en la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos de media anual.		
Procedimiento de cálculo	Suma del número medio anual de ocupados en la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y los servicios avanzados científicos y técnicos (CNAE 2009 M_N) Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Número de ocupados.		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía), Instituto Nacional de Estadística (Encuesta de Población Activa) y Eurostat (Labour Force Survey).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de empleos en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos, en términos de ETC (desagregado por genero).	Código	2.3
Objetivo asociado	OG2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Número de ocupados en términos de equivalencia a tiempo completo (ETC) por sexo en la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos de media anual.		
Procedimiento de cálculo	Suma del número medio anual de ocupados en la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y los servicios avanzados científicos y técnicos (CNAE 2009 M_N) Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Número de ocupados.		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía), Instituto Nacional de Estadística (Encuesta de Población Activa) y Eurostat (Labour Force Survey)		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de accidentes graves y mortales en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.	Código	2.4
Objetivo asociado	OG2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción que representan los accidentes de trabajo graves y mortales con baja, en jornada e in itinere, registrados en las empresas andaluzas de la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y servicios avanzados científicos y técnicos (CNAE 2009 M_N), respecto al número de personas que trabajan en dichas actividades.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre el número de accidentes y el número de ocupados, por 1000. El número de accidentes es la suma de los accidentes de trabajo graves y mortales con baja, en jornada e in itinere, registrados en las empresas andaluzas de la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y servicios avanzados científicos y técnicos (CNAE 2009 M_N). El número de ocupados es la suma de la media anual de ocupados en la industria manufacturera (CNAE 2009 C) y los servicios avanzados científicos y técnicos (CNAE 2009 M_N). Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Tanto por mil accidentes graves y mortales.		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Ministerio de Empleo y Seguridad Social (Estadística de accidentes de trabajo) e Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía), Eurostat.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la proporción de mujeres en cargos directivos en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.	Código	2.5
Objetivo asociado	OG2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Proporción de mujeres directivas en las empresas manufactureras y de servicios científicos y técnicos de Andalucía.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre el número de mujeres directivas en empresas manufactureras (CNAE 2009 C) y de servicios científicos y técnicos (CNAE M_N), y el número de personas directivas en dichas actividades y calcular la tasa de crecimiento interanual .Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje mujeres directivas.		
Periodicidad	Anual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía), Eurostat.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de crecimiento interanual, y acumulado respecto el año de referencia, de la brecha de género en el empleo en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.	Código	2.6
Objetivo asociado	OG2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida.		
Tipo de indicador	Impacto.		
Definición	Diferencia entre las tasas de empleo de hombres y mujeres de entre 20 y 64 años. La tasa de empleo se calcula dividiendo el número de personas entre 20 y 64 años en el empleo respecto al total de personas del mismo grupo de edad.		
Procedimiento de cálculo	Cociente entre el número de hombres ocupados en empresas manufactureras (CNAE 2009 C) y de servicios científicos y técnicos (CNAE M y N), entre 20 y 64 años, respecto al total de hombres ocupados del mismo grupo de edad de hombres y calcular también el de mujeres. Resta entre ambos resultados. Y cálculo de la tasa de crecimiento interanual y la tasa acumulada respecto el año de referencia 2018.		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual. Trimestral.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía), Eurostat.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Indicadores de coyuntura

Denominación	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, de trabajadores afiliados a la Seguridad Social en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos (desagregado por género).	Código	1
Objetivo asociado	Industrias reforzadas tras la crisis derivada de la pandemia.		
Tipo de indicador	Coyuntura.		
Definición	Porcentaje de aumento anual de ocupados por sexo en la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos.		
Procedimiento de cálculo	Suma del número medio anual de afiliados a la seguridad social en empresas manufactureras (CNAE 2009 C) y de servicios científicos y técnicos (CNAE M y N) y cálculo del porcentaje de variación intermensual y acumulada al mes y año de referencia (diciembre 2018).		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual. Mensual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Datos de la Seguridad Social).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, de empresas afiliadas a la Seguridad Social en la industria manufacturera y servicios avanzados científicos y tecnológicos.	Código	2
Objetivo asociado	Industrias reforzadas tras la crisis derivada de la pandemia.		
Tipo de indicador	Coyuntura.		
Definición	Porcentaje de aumento anual de empresas en el sector de la industria manufacturera y los servicios avanzados científicos y técnicos.		
Procedimiento de cálculo	Suma del número medio anual de empresas afiliadas a la seguridad social en empresas manufactureras (CNAE 2009 C) y de servicios científicos y técnicos (CNAE M y N) y cálculo del porcentaje de variación intermensual y tasa acumulada al mes y año de referencia (diciembre 2018).		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual Mensual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Datos de la Seguridad Social).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de variación intertrimestral, y acumulada al mes y año de referencia, del Índice de Confianza Empresarial Armonizado (ICEA) de Andalucía.	Código	3
Objetivo asociado	Industrias reforzadas tras la crisis derivada de la pandemia.		
Tipo de indicador	Coyuntura.		
Definición	Porcentaje de variación anual de la visión positiva que tienen los responsables de los establecimientos industriales sobre la situación y expectativas de su negocio.		
Procedimiento de cálculo	Media geométrica de los saldos de situación (diferencia entre el % de respuestas positivas y negativas) y expectativas de las empresas en la industria (CNAE 2009 B, C, D y E) y cálculo del porcentaje de variación interanual y intertrimestral, y tasa acumulada al mes y año de referencia (diciembre 2018).		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual. Mensual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		



Denominación	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, del Índice de Producción Industrial en la industria manufacturera	Código	4
Objetivo asociado	Industrias reforzadas tras la crisis derivada de la pandemia.		
Tipo de indicador	Coyuntura.		
Definición	Evolución mensual que experimenta el conjunto de la actividad industrial y sus ramas con origen en el sector industrial manufacturera (CNAE 2009 C) de Andalucía.		
Procedimiento de cálculo	El índice de producción es una medida teórica a la que hay que llegar mediante aproximaciones prácticas. Según las recomendaciones internacionales, en la práctica los siguientes valores son adecuados como sustitutos para la construcción de los índices: los valores de la producción bruta (deflactados), los volúmenes, el volumen de negocio (deflactado), el insumo de trabajo, el insumo de materias primas y el consumo de energía. Y se calcula la tasa de variación intermensual, y tasa acumulada al mes y año de referencia (diciembre 2018).		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual. Mensual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Denominación	Tasa de variación intermensual, y acumulada al mes y año de referencia, del Índice de cifra de negocios en la industria extractiva y manufacturera.	Código	5
Objetivo asociado	Industrias reforzadas tras la crisis derivada de la pandemia.		
Tipo de indicador	Coyuntura.		
Definición	Evolución mensual que experimenta la demanda dirigida a las ramas industriales to de la actividad industrial extractiva y manufacturera (CNAE 2009 B y C) de Andalucía.		
Procedimiento de cálculo	Operación de síntesis que permite obtener un indicador coyuntural que mide la evolución a corto plazo de la cifra de negocios, de forma conjunta, para los sectores económicos no financieros: Industrias extractivas y manufacturera, CNAE 2009 B y C (sin incluir secciones D y E). Y se calcula la tasa de variación intermensual, y tasa acumulada al mes y año de referencia (diciembre 2018).		
Unidad de medida	Porcentaje.		
Periodicidad	Anual. Mensual.		
Fuente de información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Estadística Estructural de Empresas).		
Gestor de la información	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).		

Anexo 4. Alineamiento con las metas ODS

Objetivos generales del Plan acción CRECE Industria	Impacto directo sobre qué ODS (Agenda 2030)	Impacto indirecto sobre qué ODS (Agenda 2030)	Metas ODS asociadas (Agenda 2030)
<p>1.</p> <p>La convergencia con el resto del Estado y de la Unión Europea («OG 1»).</p>	<p>ODS 9. Industria, innovación e infraestructura.</p>	   	<p>9.1 Desarrollo de infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad: desarrollar de infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos</p> <p>9.2 Promoción de industria inclusiva y sostenibles: promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados</p> <p>9.3 Integración en las cadenas de valor y los mercados: aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas, particularmente en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluidos créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados</p> <p>9.4 Modernización de la Infraestructura, tecnología limpia: de aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas</p> <p>9.5 Aumento de la investigación científica, capacidad tecnológica: aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.</p>

Objetivos generales del Plan acción CRECE Industria	Impacto directo sobre qué ODS (Agenda 2030)  	Impacto indirecto sobre qué ODS (Agenda 2030)  	Metas ODS asociadas (Agenda 2030)
	<p>ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.</p>		<p>8.1 Mantenimiento del crecimiento económico: mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados</p> <p>8.2 Elevar la productividad a través de la diversificación, tecnología e innovación: lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra</p> <p>8.4 Mejorar la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales: Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.</p>
	<p>ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.</p>	<p>ODS 12. Producción y consumo responsables.</p>	<p>12.4 Gestión de desechos y productos químicos: de aquí a 2030, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.</p> <p>12.5 Prevención, reducción, reciclado y reutilización de desechos: de aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.</p> <p>12.6 Adopción de práctica sostenibles en empresas: alentar a las empresas, en especial a las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.</p>
<p>2. El impulso del capital humano y la convergencia en calidad de empleo y de vida («OG 2»).</p>	<p>ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.</p>	<p>ODS 5. Igualdad de género.</p>	<p>8.8 Protección de los derechos laborales y trabajo seguro: proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.</p> <p>5.5 Asegurar la participación plena de la mujer e igualdad de oportunidades: asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.</p>

plan de acción
crece **Industria 2027**
e n A n d a l u c í a