

2º Borrador Diciembre 2021

ESTRATEGIA para la TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA de ANDALUCÍA

2021
-
2027



Junta de Andalucía

Consejería de Transformación Económica, Industria, Ciencia y Universidad
Secretaría General de Economía
Dirección General de Análisis, Planificación y Política Económica

Índice general

I	Introducción	1
1.	Antecedentes	3
II	Diagnóstico y DAFO	11
1.	Diagnóstico de situación de la economía andaluza	13
1.	La economía andaluza en el contexto de España y la UE: dimensión y posicionamiento relativo	13
2.	El ciclo económico de Andalucía en perspectiva: impacto de la crisis de la COVID-19	15
3.	Las fuentes del crecimiento económico en Andalucía: la restricción de la productividad total de los factores	21
4.	El proceso de convergencia de la economía andaluza con la UE	23
5.	La dotación factorial del sistema productivo de Andalucía como condicionante del desarrollo económico y la convergencia	30
1.	La insuficiente capitalización del sector privado en Andalucía	30
2.	El inferior tamaño relativo de las empresas de Andalucía comparado con el entorno europeo	32
3.	El esfuerzo tecnológico en Andalucía: el déficit del gasto en Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i) en el sector privado	34
4.	Los modelos de cualificación de Andalucía y España comparados con la UE: la formación intermedia como elemento diferencial	38
2.	DAFO	41
III	Parte propositiva	47
1.	Competitividad	49
0101.	Fomentar la I+D+i y la transferencia de conocimiento	51
A.	Inversión en I+D	52
B.	I+D y transferencia del conocimiento	55
C.	Innovación empresarial	58
0102.	Impulsar la digitalización de la sociedad y de la economía	63
A.	Digitalización de las empresas	64
B.	Digitalización de la Administración Pública	67

C.	Desarrollo de las empresas tecnológicas	70
D.	Capacitación digital de la ciudadanía	74
0103.	Favorecer el emprendimiento y el fortalecimiento empresarial	77
A.	Empresas, autónomos y economía social	78
B.	Emprendimiento tecnológico	82
C.	Sistemas de apoyo para contribuir a un ecosistema emprendedor	88
0104.	Apoyar la internacionalización y la competitividad exterior	91
A.	Tejido empresarial exportador	92
B.	La atracción de inversiones directas	96
C.	Sistemas de apoyo a la internacionalización de la economía andaluza	99
0105.	Contribuir a la transición verde y digital	101
A.	Productividad y competitividad	102
B.	Digitalización y descarbonización	106
C.	Nuevas políticas y modelo de gobernanza	110
0106.	Incrementar la capacitación del capital humano	113
A.	La dotación de capital humano	114
B.	Formación y aprendizaje a lo largo de la vida para el empleo y el emprendimiento	118
C.	El papel del sistema universitario público: titulaciones y contribución a la investigación y la innovación	125
2.	Sostenibilidad	131
0201.	Reducir las emisiones	133
A.	Emisiones de gases de efecto invernadero	134
0202.	Promover la transición energética	137
A.	Uso más eficiente de la energía	138
B.	Dependencia energética y transición a las renovables	142
C.	Divulgación e información	147
0203.	Impulsar la adaptación al cambio climático	149
A.	Medidas de adaptación	150
B.	Comunicación, colaboración y participación	154
0204.	Optimizar la gestión de los recursos hídricos	159
A.	Escasez de agua	160
B.	Mejorar la eficiencia	163
C.	Aguas residuales	166
0205.	Mejorar la gestión de residuos y apoyar la economía circular	169
A.	Generación de residuos e instrumentos para su prevención	170
B.	Reutilización, reciclado y eliminación de residuos	174
C.	Transición a una economía circular	177
0206.	Fomentar la protección medioambiental y la biodiversidad	181
A.	Conocimiento y puesta en valor del Medio Natural	182
B.	Adaptación y conservación	185
3.	Conectividad	189
0301.	Promover la conectividad digital	191
A.	Extensión de banda ancha de alta velocidad	192
B.	Áreas rurales y zonas de baja densidad demográfica	196
C.	Zonas de especial interés económico	200
0302.	Mejorar las infraestructuras de transporte y la conectividad de puertos y plataformas logísticas con la RTE-T	203

A.	Posición geográfica de Andalucía en Europa	204
B.	Infraestructuras de transporte	207
C.	Conectividad de puertos y plataformas logísticas	210
0303.	Fomentar sistemas de transporte sostenibles urbano y metropolitano	213
A.	Consumo de energía y contaminación	214
B.	Servicios públicos de transporte	217
0304.	Favorecer una movilidad interurbana más sostenible	221
A.	Reparto modal del transporte	222
B.	Planificación regional de la movilidad	226
4.	Bienestar	229
0401.	Mejorar el acceso al empleo y las condiciones laborales	231
A.	Elevado nivel de desempleo	232
B.	Empleabilidad	236
C.	Servicio público de empleo	239
D.	Condiciones laborales, seguridad y salud	242
0402.	Reforzar la calidad del sistema educativo	245
A.	Fracaso y abandono escolar temprano	246
B.	Nivel educativo	249
C.	Formación profesional	252
D.	Profesorado y otros recursos humanos	255
0403.	Fortalecer el sistema de protección social y la inclusión	259
A.	Riesgo de pobreza o exclusión social	260
B.	Protección social e inclusión	263
C.	Dependencia y mayores	269
0404.	Reforzar la asistencia sanitaria	273
A.	Infraestructuras, equipamiento y personal	274
B.	Política de Prevención	277
C.	Accesibilidad a prestaciones sanitarias de calidad	281
0405.	Apoyar las viviendas sociales	283
A.	Acceso universal a la vivienda	284
B.	Rehabilitación y adecuación de viviendas	287
5.	Territorio	291
0501.	Afrontar el desafío demográfico	293
A.	Envejecimiento de la población	294
B.	Fenómenos migratorios	297
C.	Desequilibrio rural-urbano	300
D.	Concentración de población flotante o estacional	303
0502.	Optimizar la localización de las infraestructuras públicas	305
A.	Dotaciones de infraestructuras y equipamientos	306
0503.	Favorecer un desarrollo local y regional integrado y endógeno	311
A.	Desarrollo local y regional integrado	312
0504.	Impulsar una política de ciudades	315
A.	Política de ciudades y áreas metropolitanas	316
6.	Gobernanza	321
0601.	Mejorar la eficiencia de la Administración y la regulación económica	323
A.	La simplificación y agilización administrativa	324
B.	La regulación y la calidad institucional	327
C.	Los recursos humanos en la Administración	332
0602.	Avanzar en la incorporación de la Perspectiva de Género en el diseño de las Políticas Públicas	335

A.	Mercado Laboral	336
B.	Políticas de conciliación y corresponsabilidad	339
C.	Empoderamiento de la mujer	342
D.	Educación en Igualdad	345
0603.	Potenciar la cooperación institucional y facilitar la participación social	349
A.	Cooperación	350
B.	Participación	354
0604.	Favorecer la rendición de cuentas y la evaluación de políticas públicas	359
A.	La rendición de cuentas y la evaluación de políticas públicas .	360
B.	Transparencia e inteligencia de Gobierno	364
IV	Coherencia respecto a las prioridades estratégicas de la Unión Europea y España para el periodo 2021-2027	367
1.	Coherencia con las políticas de la Unión Europea y España	369
1.	La visión europea de la política económica	369
2.	Las prioridades de la política económica nacional y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España	374
V	Escenario macroeconómico y financiero	379
1.	Escenario macroeconómico	381
1.	Los supuestos básicos del escenario macroeconómico de la ETEA 2021-27	381
2.	Escenario macroeconómico de la ETEA 2021-2027	383
2.	Escenario financiero	385
VI	Objetivos y Sistema de Indicadores de Seguimiento para la evaluación	387
1.	Objetivos	389
2.	Sistema de Indicadores de Seguimiento	391
VII	Anexos	399

Parte I

Introducción

Antecedentes

El presente documento se enmarca en la estrategia de planificación del Gobierno de Andalucía, que propone un nuevo modelo de gobernanza y una renovada visión de la acción planificadora con la que contribuir al desarrollo económico y social de nuestra Comunidad Autónoma, bajo los parámetros de creación y calidad del empleo y la estricta salvaguarda de nuestro patrimonio natural y cultural, en un entorno de excepcional incertidumbre causado por la pandemia de la COVID-19.

Esta estrategia se fundamenta, entre otros principios, en una constante búsqueda de mejora de la regulación, con el objetivo final de promover un gobierno más dinámico, menos burocrático y más innovador; en la transformación digital de la sociedad en su conjunto; en el refuerzo y promoción de los servicios públicos para aumentar la calidad y el retorno social de los mismos y en la necesaria evaluación de las políticas públicas, incorporando el enfoque de género de forma transversal en la acción de gobierno.

Tal y como se señalaba en el Acuerdo, de 6 de noviembre de 2019, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de la **Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía (ETEA) 2021-2027**, este documento aspira a impulsar un proceso de transformación económica de Andalucía, que contribuya a acercar nuestros niveles de renta por habitante y bienestar a los de la UE, corrigiendo el aumento en la desigualdad observado en los últimos años.

Esta “*Hoja de Ruta*” de la política económica de Andalucía es el resultado de la conjunción y coordinación de las políticas de todas las consejerías que conforman el Gobierno de la Junta de Andalucía.

Tradicionalmente, las orientaciones de las políticas públicas de la Junta de Andalucía a medio plazo han estado plasmadas en una planificación de carácter estratégico. Se considera un instrumento de coherencia, racionalidad, consenso y coordinación de la política económica, social y medioambiental regional, con capacidad para generar y propiciar una cultura de proyección, seguimiento y evaluación de las acciones llevadas a cabo.

Asimismo, desde una perspectiva cronológica, se ha tratado de hacer coincidir el horizonte temporal de la planificación regional y el correspondiente a la programación de los Fondos Europeos, con plena sincronía desde el marco 2007-2013. De este modo, los últimos planes se han convertido en los documentos estratégicos de referencia de la política de Andalucía, a medio plazo (normalmente entre siete y diez años), procurando, al mismo tiempo, que sirvieran para mostrar una coherencia con los principales criterios y objetivos que se definen en los programas operativos de los Fondos Europeos para la región de Andalucía, durante el mismo periodo.

De este modo, los contenidos del presente ejercicio de planificación regional para el período 2021-2027 son coherentes con las prioridades que se definen en la Política de Cohesión en el nuevo marco financiero plurianual de la UE para el período 2021-2027. A su vez, dicho contexto de presupuestación a largo plazo se encuentra marcado

por el Next-GenerationEU, el instrumento temporal concebido para impulsar la recuperación tras la pandemia, que pretende reconducir a los países y regiones europeas (entre ellas, Andalucía) haciéndolos más ecológicos, digitales y resilientes en la etapa post-COVID-19.

Al mismo tiempo, la Estrategia también atiende a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, así como incorpora los grandes retos y objetivos que fijan los principales instrumentos de planificación de la Junta de Andalucía, con carácter sectorial, aprobados y/o vigentes para este horizonte temporal.

La ETEA también incluye una perspectiva a corto plazo y trata de contribuir a la salida de la crisis generada por la pandemia, ya que comparte, con los agentes económicos y sociales más representativos de Andalucía, tal y como se recoge en el “*Acuerdo para la Reactivación Económica y Social de Andalucía*”, firmado en 30 de julio de 2020, por la Junta de Andalucía y CCOO de Andalucía, CEA y UGT Andalucía, la preocupación por acelerar la recuperación y alcanzar, lo antes posible, los niveles anteriores de producción y empleo. De este modo, la ETEA quiere ser una herramienta para intentar transformar este contexto negativo en una oportunidad para reorientar la economía y las condiciones de vida de las andaluzas y andaluces.

De hecho, esta reorientación debe servir para afrontar los desafíos que atañen a la economía global y a los que Andalucía debe responder con fundamentos tan relevantes como la educación, la innovación, la I+D, la sostenibilidad, el emprendimiento, la calidad del empleo y, por supuesto, favoreciendo y ayudando a las economías domésticas de rentas más bajas.

■ Metodología: Procedimiento de elaboración

La elaboración de la Estrategia ha requerido un proceso de investigación y conjunción de perspectivas, implicando la participación, el diálogo social y, en definitiva, buscando el máximo consenso. De hecho, la génesis de este plan habría comenzado antes del Acuerdo de formulación (6 de noviembre de 2019), cuando la Secretaría General de Economía recabó distintos análisis de expertos y profesionales acerca de cuáles serían los retos a los que se enfrentaría Andalucía en la próxima década y que, sin duda, podían y pueden condicionar su futuro.

Así, en las “*Jornadas sobre retos de la economía andaluza: Horizonte 2027*” se abordaron temas relacionados con los rasgos estructurales de su modelo productivo, los problemas de accesibilidad a los mercados centrales europeos y las rémoras que impiden un mayor ritmo en la convergencia con el resto de España y la UE. Al mismo tiempo, se concluyó la necesidad de hacer frente a otros desafíos globales, como el cambio disruptivo que conlleva la digitalización, la transición energética, el envejecimiento demográfico, entre otros. En definitiva, se entendía que a todas estas cuestiones debía atender y dar respuesta la futura estrategia de planificación del gobierno de Andalucía.

Más recientemente, en el contexto generado por la pandemia, se ha entendido que, para la elaboración de la Estrategia, junto a estas aportaciones iniciales, resultaba necesario un proceso de asimilación de los criterios y enfoques que subyacen en el *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España*, así como en los documentos de reflexión sobre la economía española (y sus regiones) de los Informes País para los años 2019 y 2020, y los Programas Nacionales de Reforma. En el mismo sentido, cabría mencionar el documento “*España 2050: Fundamentos y propuestas para una Estrategia Nacional de Largo Plazo*”.

Adicionalmente, se han realizado otras actuaciones para recabar los planteamientos y estrategias de los distintos centros directivos de la Junta de Andalucía con una

perspectiva de medio-largo plazo y se ha contado con un asesoramiento externo. En concreto, a través de:

- Las *Líneas Estratégicas de Actuación* (LEAs) de las distintas Consejerías (y los centros directivos que componen la Junta de Andalucía), de acuerdo con sus competencias específicas. En una fase inicial, estas manifestaciones de las propias unidades administrativas de la Junta sirvieron para dar contenido al borrador en determinados ámbitos y campos de actuación. Posteriormente, en el proceso de elaboración, las Consejerías desempeñan un papel activo y fundamental para depurar y consensuar el documento final.
- Las estrategias y planes ya aprobados por el Consejo de Gobierno o en la fase final de su elaboración, dentro del mismo ámbito temporal de programación, con el objeto de reforzar la coherencia, racionalidad, consenso y coordinación de esta herramienta.
- Varios trabajos de investigación sobre las orientaciones de la política regional en el contexto europeo, en materia de políticas de bienestar y gobernanza, así como sobre el marco territorial y la Agenda Urbana, fruto de colaboraciones con el Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada y del Centro de Políticas Económicas de Esade, entre otros.
- Un informe sobre “*Propuestas para la modernización y transformación de la economía andaluza*”, elaborado por la Universidad Loyola Andalucía. El contenido de este trabajo respalda las orientaciones, objetivos y líneas estratégicas de la ETEA, así como aproxima los ejes de actuación que se definirán en la versión final del documento estratégico. El enfoque metodológico de este trabajo es eminentemente cualitativo y se ha realizado a través de análisis de información secundaria, cuestionarios y entrevistas en profundidad semiestructuradas a expertos de reconocido prestigio en las diferentes áreas, así como paneles de expertos (*focus group*) organizados por área temática.

Como resultado de estos trabajos de reflexión y síntesis, se elaboró un primer borrador de la Estrategia, para el que se solicitó a las distintas Consejerías y centros directivos sus aportaciones, sugerencias y subsanaciones.

Una vez analizadas estas aportaciones, revisado y acordado el documento (en Comisión de Política Económica), el primer borrador resultante ha sido sometido al consenso de los agentes económicos y sociales dentro del marco de la participación institucional, en aras de retomar la fórmula de la concertación social.

Tras incorporar las aportaciones y sugerencias efectuadas por los agentes económicos y sociales y, contrastar el documento resultante con todas las Consejerías, que han realizado observaciones y puntualizaciones, se ha obtenido un borrador (2º) que será sometido a información pública, tras su aprobación en el seno de la Comisión de Política Económica. Al mismo tiempo, a los contenidos de este borrador se le han incorporado otros tres apartados: un escenario económico, un breve capítulo acerca de la coherencia de esta Estrategia con otros instrumentos de planificación en los ámbitos europeo y nacional, así como otro dedicado a los indicadores para el seguimiento, con los principales objetivos.

■ Índice de contenidos y esquema de la Estrategia

Atendiendo a estos antecedentes, la ETEA se alinea con Europa tanto desde el punto de vista de los contenidos (5 grandes objetivos¹ que se incorporan a las “Orientacio-

¹ Objetivo 1: Una Europa más inteligente: una transformación industrial innovadora e inteligente.

nes sobre la Financiación de la Política de Cohesión 2021-2027 para España”) como en lo que respecta al ámbito temporal, reflejando al mismo tiempo las grandes inquietudes y objetivos que se definen en los distintos planes y políticas públicas de la Junta de Andalucía.

Así, con esta finalidad de conjuntar, coordinar y dotar de coherencia, la ETEA se sitúa como el plan central o “en el núcleo” del marco estratégico general para el desarrollo regional de Andalucía, que debe trazar las directrices principales de actuación para los agentes públicos y privados implicados en el desarrollo social y económico de la Comunidad Autónoma.

El índice de la ETEA contempla este esquema:

1. Una introducción y antecedentes
2. Un diagnóstico, que incorporará un análisis descriptivo de la situación general de la economía andaluza en el contexto nacional y europeo y una matriz “DA-FO” sobre la identificación de las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.
3. La identificación de “seis grandes bloques o áreas estratégicas” de acuerdo con los principales pilares de actuación y metas a alcanzar en materia de Competitividad, Sostenibilidad, Conectividad, Bienestar, Territorio y Gobernanza.

Dentro de cada uno de estos 6 bloques se establecen una serie de materias clave, que se ha propuesto denominar como “prioridades”. En total, se han reconocido una treintena de prioridades y para cada una de estas prioridades se formula o expone, al menos, un objetivo o meta que debería alcanzarse, por lo que podría decirse que se identifican, aproximadamente, unas 30 metas.

En realidad, estas prioridades se analizan a modo de ámbitos temáticos ó líneas de actuación, que presentan un esquema homogéneo, con un breve diagnóstico de la situación andaluz que justifica su consideración como una prioridad, junto con una propuesta de “actuaciones”, a fin de corregir el déficit/debilidad existente o para alcanzar su mayor potencial.

Por último, teniendo en cuenta los Reglamentos de los Fondos Europeos para el marco 2021-2027, se especifican unos Objetivos estratégicos, cuantificables y definidos formalmente en el contexto regional, nacional y europeo, para su consecución al final del horizonte temporal de la ETEA, de forma que sea posible su seguimiento. Se propone, al menos, un Objetivo por cada bloque temático (seis), sin que se supere la decena, a fin de que resulten operativos.

4. Un apartado dedicado a mostrar la coherencia de este documento de planificación regional con los principales instrumentos de planificación europeos y español, así como la elevada coincidencia en sus planteamientos y contenidos con las prioridades y políticas públicas de la Unión Europea para la economía española y, por tanto, para Andalucía.
5. Los supuestos básicos del escenario macroeconómico de la ETEA 2021-27.

Objetivo 2: Una Europa más verde y con bajas emisiones de carbono: una transición energética limpia y equitativa, inversión verde y azul, economía circular, adaptación al cambio climático y prevención de los riesgos.

Objetivo 3: Una Europa más conectada: movilidad y conectividad regional en materia de tecnologías de la información y la comunicación.

Objetivo 4: Una Europa más social mediante la aplicación del pilar europeo de derechos sociales.

Objetivo 5: Una Europa más próxima a sus ciudadanos, que fomente el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales.

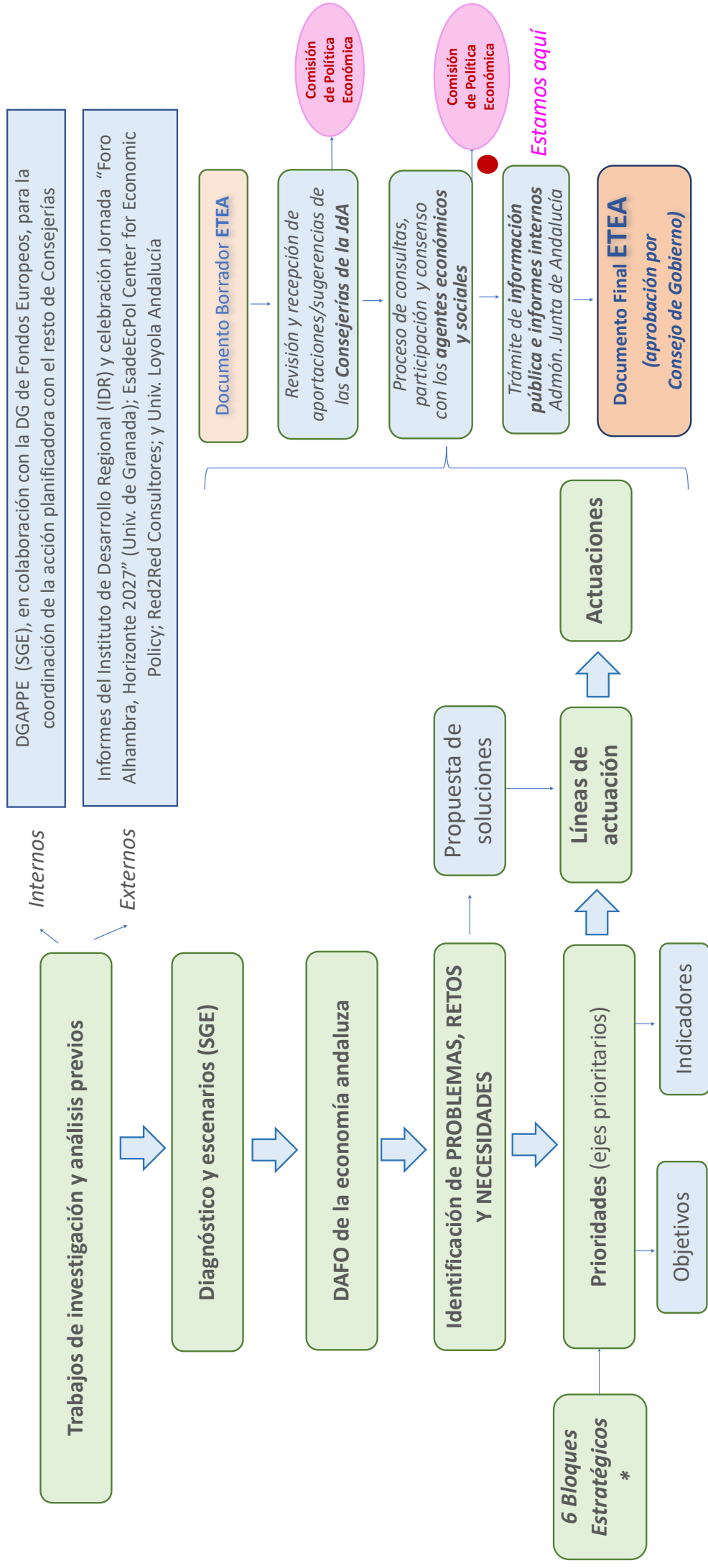
6. Un breve capítulo sobre los principales objetivos a alcanzar y los indicadores para el seguimiento y evaluación de la Estrategia.

A continuación, se presenta una breve reflexión que justifica la elección de estos seis bloques o áreas estratégicas.

- Resulta fundamental lograr mayores dosis de **competitividad** en nuestra economía, a través de la incorporación de la innovación y la asimilación de las nuevas tecnologías digitales, del impulso al emprendimiento, de la internacionalización de las empresas y de la atracción de grandes inversiones, así como mediante la diversificación del tejido productivo, incorporando nuevos procesos industriales, la modernización de los sectores tradicionales, junto con la mejora de la calidad del sistema educativo y de la formación para el empleo.
- Se requiere hacer a la **economía más sostenible** y luchar contra las consecuencias del cambio climático. Hay que prestar especial atención a la prevención de riesgos, la gestión de recursos hídricos y la disminución de emisiones contaminantes, entendiendo estos desafíos como una oportunidad para la transición hacia una economía baja en carbono y el desarrollo de nuevos sistemas energéticos basados en la eficiencia y el aprovechamiento de las energías renovables y alternativas, como la economía circular. La transición justa hacia una economía más sostenible debe ser compatible con un mayor dinamismo económico, buscando desarrollar nuevos procesos productivos y yacimientos de empleo de calidad asociados a las actividades antes descritas.
- La política económica regional debe contribuir a corregir la posición de desventaja de Andalucía en materia de **conectividad**, entendida ésta en sentido amplio, es decir, en materia de conexiones de la red de transportes, y también en el ámbito de la conectividad digital. Sin duda, esta corrección contribuirá al fortalecimiento de la competitividad y a la disminución de las “distancias”, a fin de alcanzar mayores cotas de integración, cohesión social y territorial y convergencia real. Aunque el aprovechamiento económico y social de esta mayor integración requerirá, sin duda, de otros elementos y factores complementarios.
- El **bienestar** comprende los grandes condicionantes que definen la calidad de vida de los andaluces (el empleo de calidad y la erradicación de la precariedad laboral, la protección social, la asistencia sanitaria, la vivienda, entre otros) y al mismo tiempo, un aspecto que tendrá una relevancia fundamental, como es la educación (o formación). Se entiende por ésta la adquisición de habilidades y competencias no solo en la enseñanza obligatoria, sino también a lo largo de la vida. Los objetivos de la Junta de Andalucía en este campo pasan por reducir los niveles de desigualdad y el riesgo de exclusión social, aspirando a superar las cotas en materia de salud, atención a la dependencia y vivienda, así como reforzando las funciones de los servicios públicos de empleo y formación, bajo el enfoque del aprendizaje permanente.
- La política económica del **territorio** es para la Junta de Andalucía un área o bloque estratégico fundamental, reconociendo así la importancia que tienen los distintos espacios geográficos y humanos en el desarrollo y en la búsqueda del desarrollo de los territorios (comarcas, áreas metropolitanas, provincias y municipios) que conforman la Comunidad Autónoma. Los contenidos de este bloque van más allá de la ordenación territorial para ampliar la finalidad de las actuaciones a la reducción de los desequilibrios territoriales existentes dentro de Andalucía.

- Por último, todas estas prioridades se enmarcan en un contexto de mejora de la **gobernanza**, de revisión de la calidad institucional, del marco regulatorio, de los modos en los que se comunica y coopera una Administración autonómica más inclusiva y abierta con los ciudadanos, los agentes económicos y sociales y con otras Administraciones Públicas, en aras de lograr una mayor eficiencia para el conjunto de la sociedad andaluza. De este modo, se incorpora este bloque estratégico porque una buena gobernanza orienta a las sociedades avanzadas y sustenta la calidad democrática de las mismas, la acción de los gobiernos y la administración de los Estados. Con esta forma de entender la calidad de los gobiernos están comprometidas las Naciones Unidas (Agenda 2030), la OCDE (Informes periódicos sobre la gobernanza pública en sus países miembros), la Unión Europea, y por supuesto, el Estatuto de Autonomía de Andalucía.

METODOLOGÍA –Elaboración Estrategia de Transformación Económica de Andalucía (ETEA 2021-2027)



* Vinculados a los 5 grandes objetivos que incorporan las "Orientaciones sobre la Financiación de la Política de Cohesión 2021-2027 para España".

Parte II

Diagnóstico y DAFO

Diagnóstico de situación de la economía andaluza

1 La economía andaluza en el contexto de España y la UE: dimensión y posicionamiento relativo

En la configuración actual de la Unión Europea de veintisiete países (UE-27), tras la salida efectiva del Reino Unido el 1 de enero de 2021, esta área cuenta actualmente con 240 regiones, entre las que se encuentra Andalucía. Situada al sur de España y Europa, y siendo la región más meridional de la Europa Continental, tiene una posición relevante dentro del conjunto de la UE, al ser una de las regiones con mayor superficie, población y aportación a la generación de Producto Interior Bruto (PIB). No obstante, en términos de convergencia, aproximada por el PIB por habitante, se sitúa en el grupo de regiones consideradas menos desarrolladas.

Más concretamente, en superficie, Andalucía ocupa 87.597 km², lo que representa el 17,3 % del total nacional y el 2,1 % del conjunto de la UE. Es la cuarta región más extensa de la UE, tras una de Finlandia (Pohjois-ja Itä-Suomi), una de Suecia (Övre Norrland) y otra española (Castilla y León). Su superficie es mayor que la de quince países de los 27 de la UE, entre los que se encuentran Austria, Irlanda, Dinamarca, Países Bajos o Bélgica.

La población de Andalucía, a 1 de enero de 2021, se cifra en 8.465.236 personas, según datos del Padrón Continuo del Instituto Nacional de Estadística (INE), concentrando el 17,9 % de la población española y el 1,9 % de la UE. Andalucía es la región más poblada de España y la tercera de la UE, por detrás de la francesa Île de France (12.291.557 habitantes) y la italiana Lombardía (10.027.602 habitantes). Su población es superior a la de trece de los 27 países de la UE; más específicamente, supera en más del 60 % a la población de Eslovaquia e Irlanda y en un 75 % a la de Finlandia y Dinamarca, siendo similar a la de Austria.

Con ello, la densidad de población se cifra en 96,6 hab/km², superior a la media española (93,6 hab/km²), pero inferior a la del conjunto de la UE (105,9 hab/km²). Hay quince países de los 27 que presentan una densidad de población más elevada que Andalucía, entre los que se encuentran Alemania, Italia, Portugal o Francia.

Por lo que respecta a la generación de Producto Interior Bruto (PIB), en 2020, último ejercicio cerrado, el PIB nominal de Andalucía fue de 156.892 millones de euros, según el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), cifra que representa el 14 % del PIB nominal en España y el 1,2 % de la UE. Un resultado que se ha visto muy condicionado, al igual que a nivel mundial, por el impacto económico de la crisis sanitaria de la COVID-19, con caídas históricas del PIB en términos nominales del -9,5 % en Andalucía, del -9,9 % en España y del -4,8 % en la UE, de tal forma que el peso relativo de Andalucía en España y la UE no varió sustancialmente. En concreto el peso de Andalucía en el PIB de la UE apenas ha variado: 1,24 % en 2019 y 1,18 % en 2020.

Para poder efectuar comparaciones homogéneas con otros territorios, los niveles

Figura 1.1

Datos básicos de la economía andaluza

		Andalucía 	% sobre España 	% sobre UE 	Posición en el ranking de las 240 regiones de la UE 
 POBLACIÓN		8.465.236 hab.	17,9	1,9	3ª
 SUPERFICIE		87.597 km²	17,3	2,1	4ª
 PIB nominal		156.892 M. €	14,0	1,2	–
 PIB nominalpps		177.947 M. €	13,3	1,3	12ª
 PIB pc nominal		19.633 €	74,3	63	165ª
 PIB pps pc		21.100 €	74,3	68	185ª

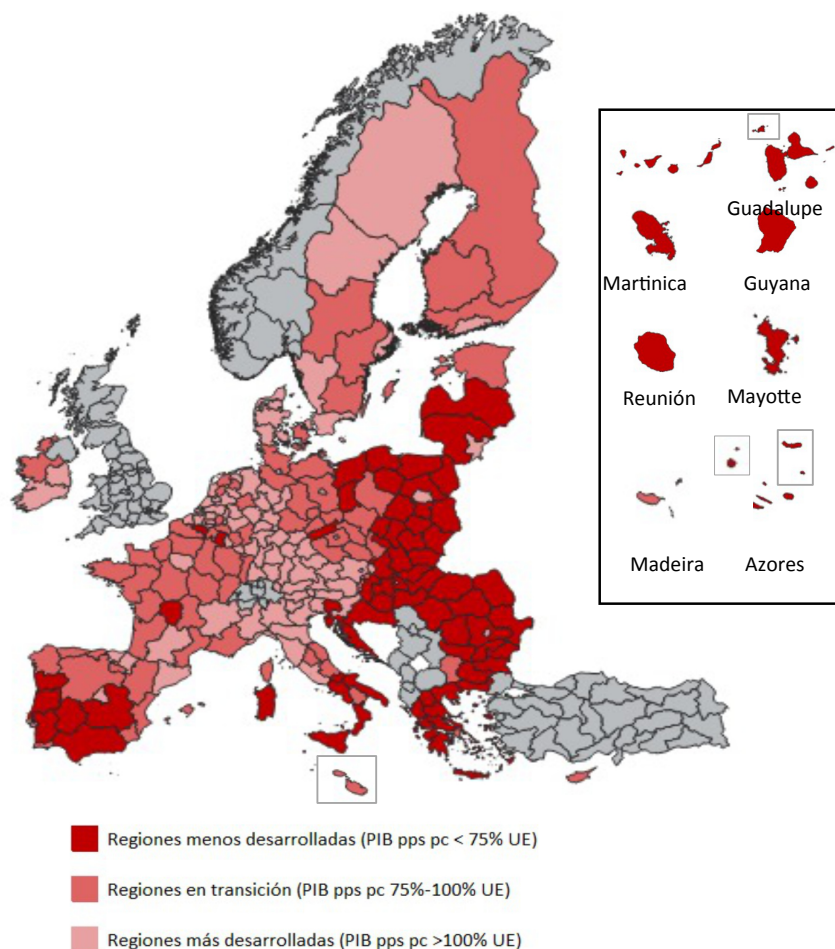
Fuente: INE, IECA, Eurostat

Nota: Población, datos referidos a
1/1/2021pps: paridad de poder adquisitivo
PIB nominal pps, PIB pc nominal y PIB pps
pc, año 2019

nominales de PIB se deben corregir por las paridades de poder de compra (pps, por sus siglas en inglés), tasa de cambio de equilibrio que iguala el poder adquisitivo de una moneda en su país, con lo que dicha moneda podría adquirir fuera del mismo. En paridad de poder de compra, la última información publicada por la oficina de estadística europea, Eurostat, está referida al año 2019. En dicho año, el PIB de Andalucía valorado en pps fue de 177.947 millones de euros, siendo la duodécima región con mayor nivel de la UE, y superando a diez países de la UE, entre ellos Eslovaquia y Bulgaria.

Relativizando por la población, un indicador que comúnmente se utiliza para medir el nivel de riqueza de un territorio, el resultado es que el PIB por habitante, valorado en pps, en Andalucía fue de 21.100 euros en 2019, según Eurostat, lo que representa el 74,3 % de la media nacional y el 68 % de la media europea. De este modo, Andalucía se clasificaría dentro del grupo de regiones menos desarrolladas de la UE, ya que su PIB por habitante es inferior al 75 % de la media europea, situándose en la posición 185ª de las 240 regiones que componen actualmente la UE-27 en términos de este indicador.

Figura 1.2

PIB per cápita en las regiones de la UE. Año 2019

Fuente: Eurostat

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

2 El ciclo económico de Andalucía en perspectiva: impacto de la crisis de la COVID-19

En las más de tres décadas que han transcurrido desde que Andalucía se configura como Comunidad Autónoma, han sido varias las etapas de crisis y recuperación económica posterior por las que se ha atravesado.

En todas ellas, Andalucía ha mostrado una gran sincronía con el ciclo económico de España, observándose no obstante que la economía andaluza ha amplificado el comportamiento respecto al promedio nacional, creciendo más en etapas de recuperación económica, y retrocediendo más en las crisis.

En el año 2020, este comportamiento ha cambiado. La economía andaluza, al igual que la española y todas las economías mundiales, se ha enfrentado a una crisis sin precedentes, no debida a problemas económicos, sino que su causa ha sido de origen sanitario.

Una crisis sanitaria derivada de un brote de coronavirus, Covid-19, surgido en China a finales de 2019, y que adquirió la consideración de pandemia global por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 12 de marzo de 2020.

Para tratar de contener la propagación de contagios y reducir la presión sobre los sistemas sanitarios, la mayoría de las economías adoptaron medidas de confinamiento de la población que supusieron la paralización de parcelas importantes de la actividad,

reflejándose en intensas caídas del PIB, especialmente en la primera mitad del año 2020, dando paso la crisis sanitaria global a una crisis económica mundial.

El balance del año 2020 fue, por tanto, muy negativo, con caídas históricas del PIB, prácticamente generalizadas en todos los países.

El Fondo Monetario Internacional (FMI), en el informe de Perspectivas de la economía mundial publicado en abril de 2021, cifra en un -3,3 % el descenso real del PIB mundial en 2020, la peor recesión desde la Gran Depresión de 1930; no obstante, estima que la caída hubiera sido tres veces superior de no haberse implementado medidas extraordinarias de política económica.

Los países más afectados han sido los más dependientes del turismo y de la exportación de materias primas, así como aquellos con un limitado margen de maniobra para la aplicación de políticas expansivas.

Más específicamente, por áreas, la contracción del PIB alcanzó el -4,7 % de media en 2020 en las economías avanzadas, más del doble que en el conjunto de economías emergentes y en desarrollo (-2,2 %).

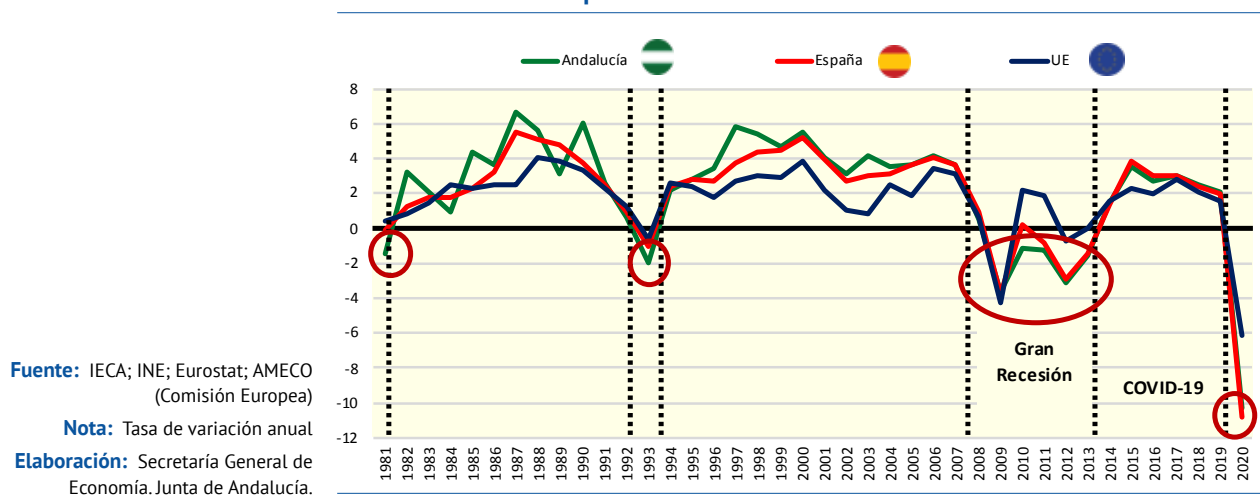
En las economías emergentes, la menor caída correspondió a los países en desarrollo de Asia (-1 %), favorecido por el aumento en China (2,3 %), donde la pandemia solo tuvo una negativa repercusión en el PIB en el primer trimestre del año, siendo una de las pocas economías que registró crecimiento del PIB en 2020.

En las economías avanzadas, en un contexto recesivo generalizado, las caídas más elevadas se registraron en la Zona Euro y la UE (-6,6 % y -6,2 %, respectivamente), sobre todo en España (-10,8 %), Italia (-8,9 %) y Francia (-8,2 %), y algo más moderada en Alemania (-5,3 %).

En este contexto, de acuerdo con la Contabilidad Regional Trimestral de Andalucía que elabora el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), en el conjunto de 2020, la economía andaluza registró un descenso histórico del PIB, el -10,3 % en términos reales, no obstante, medio punto más moderado que en el conjunto de España (-10,8 %), a diferencia de lo ocurrido en anteriores etapas recesivas en las que Andalucía había caído por encima del promedio nacional.

Sin lugar a dudas, y al igual que ha ocurrido a nivel mundial, es la mayor caída de la economía en tiempos de paz, pero refleja en Andalucía un cambio en su patrón de comportamiento respecto a otras etapas recesivas anteriores, en las que Andalucía siempre cayó diferencialmente más que la media española.

Figura 1.3
PIB real. Andalucía-España-UE



En concreto, en la última crisis económica vivida, entre los años 2008 a 2013, la economía andaluza acumuló una caída que superó en 1,7 puntos a la media española

(-10,3 % en Andalucía acumulado en los cinco años, frente a un -8,6 % en el conjunto nacional).

Algo que también sucedió en 1993, cuando Andalucía registró una caída un punto superior a la media española (-2 % y -1 %, respectivamente), y en 1981, con una caída de la economía andaluza 1,3 puntos más intensa que la media (-1,5 % y -0,1 %, respectivamente).

En 2020, y a diferencia de lo ocurrido en las anteriores crisis económicas, Andalucía ha caído menos que la economía española; en concreto 0,5 puntos menos.

En cualquier caso, esta caída de la economía andaluza y española fue en torno a cuatro puntos superior a la registrada por la Unión Europea y la Zona Euro (-6,2 % y -6,6 % respectivamente), un comportamiento relativamente más negativo que el entorno europeo que vino explicado: por el confinamiento más severo en España; una estructura productiva más especializada en actividades de consumo social, como hostelería y turismo, las más afectadas por las medidas restrictivas a las que ha obligado la pandemia; un tejido empresarial caracterizado por la mayor abundancia de Pymes que aguantan peor las crisis; y la elevada proporción de empleos temporales, cuyos contratos se rescinden con más facilidad en coyunturas adversas.

La estructura productiva en Andalucía presenta unas características históricas diferenciales respecto a España y la UE. Destaca el mayor peso relativo del sector primario, que supone el 8 % del VAB generado por la economía andaluza en 2020, más del doble que en el conjunto nacional (3,5 %) y más de cuatro veces lo que representa en la UE (1,9 %).

Por el contrario, presenta una menor especialización productiva en las actividades industriales, que suponen, en conjunto, el 10,6 % del VAB en Andalucía en 2020, casi seis puntos menos que en España (16,3 %) y casi nueve puntos menos que en la UE (19,4 %). En particular, esto se explica por la industria manufacturera, que representa el 7,4 % del VAB en Andalucía (12,2 % en España), menos de la mitad que en la UE (16,2 %).

Al igual que España y la UE, Andalucía es una economía fuertemente terciarizada, con un peso del sector servicios del 74,9 % del VAB, casi un punto más que en España (74 %) y casi dos puntos más que en la UE (73,1 %).

Finalmente, el sector de la construcción presenta un similar peso relativo a la estructura productiva de Andalucía y sus economías de referencia, en el entorno del seis por ciento (6,5 % en Andalucía, 6,2 % en España y 5,7 % en la UE).

La estructura productiva en Andalucía ha mostrado en las últimas dos décadas (2000-2020) algunos cambios, que afectan fundamentalmente a los sectores no agrarios, mientras se ha mantenido prácticamente estable el peso del primario.

Destaca el notable ajuste de la construcción, como también ocurrió en la economía española, que ha perdido 4,5 puntos en la estructura productiva de Andalucía, pasando del 10,9 % en 2000, al 6,5 % en 2020, tras el fuerte retroceso experimentado por el sector durante la crisis financiera internacional (2007-2013), que le llevó a aproximarse a su participación relativa en España y la UE.

Asimismo, y en línea con lo observado en las economías de referencia, el sector industrial ha registrado en las dos últimas décadas una pérdida de peso de 3 puntos en la estructura productiva de Andalucía (-4,4 puntos en España, -3,2 puntos en la UE), en parte, debido a que actividades anteriormente consideradas industriales han pasado a externalizarse hacia los servicios. Como resultado, el sector servicios ha aumentado su peso en la estructura productiva de Andalucía (+7,6 puntos), algo menos que en España (+8,9 puntos), pero casi el doble que en la UE (+3,9 puntos). Este aumento del peso del sector servicios viene explicado por las actividades inmobiliarias, la administración pública, sanidad y educación, las actividades profesionales, científicas y técnicas, y las actividades financieras.

Con todo ello, las ramas del sector servicios, que reflejan una mayor especialización en Andalucía son: comercio, transporte y hostelería (20,1 % del VAB en Andalucía frente a 17,8 % en la UE); actividades inmobiliarias (14,2 % del VAB en Andalucía; 11,4 % en la UE); y Administración pública, educación y sanidad (24,4 % del VAB en Andalucía; 19,8 % en la UE). Por el contrario, Andalucía se encuentra menos especializada en ramas más vinculadas a la sociedad de la información y el conocimiento, como información y comunicaciones (2 % del VAB; 5,4 % en la UE) y actividades profesionales, científicas y técnicas (6,7 % del VAB; 11,1 % en la UE).

Volviendo al análisis del comportamiento observado en el último año, desde el punto de vista de la oferta productiva, las mayores caídas en 2020 las registraron en Andalucía las ramas de actividades artísticas, recreativas y de ocio (-24,4 %), y el comercio, transporte y hostelería (-23,2 %), ambas no obstante ligeramente por debajo de los descensos en España (-24,9 % y -24,4 %), pero muy por encima de la media en la Eurozona (-17,7 % las actividades artísticas, recreativas y de ocio, y -13,2 % el comercio, transporte y hostelería).

Figura 1.4

Estructura productiva. Andalucía-España-UE. Año 2020

	Andalucía 	España 	UE 
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	8,0	3,5	1,9
Industria	10,6	16,3	19,4
Industria manufacturera	7,4	12,2	16,2
Resto	3,2	4,1	3,2
Construcción	6,5	6,2	5,7
Servicios	74,9	74,0	73,1
Comercio, transporte y hostelería	20,1	19,8	17,8
Información y comunicaciones	2,0	3,8	5,4
Actividades financieras y de seguros	3,8	4,5	4,6
Actividades Inmobiliarias	14,2	12,6	11,4
Actividades profesionales	6,7	8,8	11,1
Administración pública, sanidad y educación	24,4	20,5	19,8
Actividades artísticas, recreativas y otros servicios	3,8	4,0	3,0
VAB a precios básicos	100,0	100,0	100,0

Fuente: IECA; INE; Eurostat.

Nota: % sobre VAB total.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Desde el punto de vista de la demanda, el sector exterior experimentó un fuerte ajuste, con un descenso de las exportaciones de bienes y servicios en Andalucía del -23,2 %, acusando la contracción del comercio mundial, que según el FMI se redujo un -8,5 %, más del doble que el PIB (-3,3 %), arrastrado por la parálisis de la producción y las cadenas de suministro globales.

En los componentes internos, la mayor caída correspondió a la inversión, con un descenso de la Formación Bruta de Capital en términos reales del -15,5 %, lastrando el potencial de crecimiento de la economía andaluza; junto a ello el gasto en consumo final regional descendió un -7,3 % en términos reales, debido exclusivamente al descenso del gasto en consumo de los hogares (-11,8 %), mientras el gasto en consumo de las Administraciones Públicas e ISFLSH creció un 4,6 %, y alcanzó un máximo histórico de 44.475 millones de euros, vinculado al incremento notable de los gastos públicos para hacer frente a los efectos negativos de la pandemia.

Como elemento positivo, el impacto de la crisis de la COVID-19 en el mercado laboral en 2020 fue más moderado que en crisis anteriores, debido al recurso, en el marco del diálogo social, de los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE).

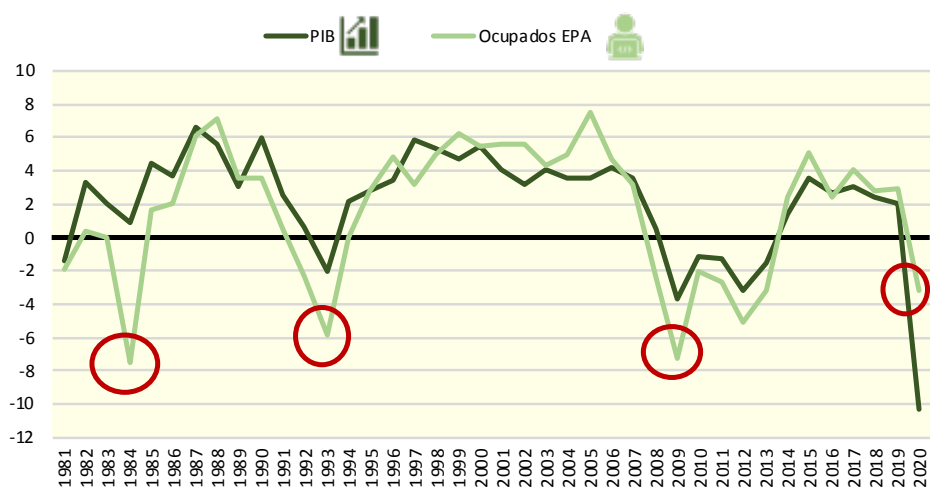
Hay que tener en cuenta que, según la metodología de la EPA, los afectados por un ERTE se consideran ocupados cuando existe una garantía de reincorporación al puesto de trabajo, una vez finalizado el periodo de suspensión.

En Andalucía se llegaron a registrar casi medio millón de personas trabajadoras en situación de ERTE a principios de la pandemia (477.392 en abril de 2020), habiéndose reducido esta cantidad paulatinamente, aunque condicionado por las medidas de distanciamiento social implementadas en las diferentes olas de la pandemia, hasta los 35.353 en agosto de 2021. Estas personas trabajadoras en situación de ERTE en Andalucía representan el 1,1 % de los afiliados, tres décimas por debajo de lo que suponen en España (1,4 %).

Tanto en Andalucía como en España se registró en 2020 destrucción de empleo y aumento del número de personas paradas, lo que no ocurría desde el final de la crisis financiera internacional, en 2013. No obstante, y comparado con crisis anteriores, el impacto fue más moderado, debido al mencionado recurso de los expedientes de regulación temporal de empleo.

De esta forma, según la Encuesta de Población Activa (EPA), la población ocupada se redujo un -3,2 % en 2020 en Andalucía, frente a un -10,3 % de caída del PIB. Mientras, el número de horas efectivas trabajadas, también según la EPA, se redujeron en Andalucía un -9,8 %, un máximo histórico, en línea con la caída del PIB (-10,3 %), seis décimas menos que el descenso de las horas en España (-10,4 %).

Figura 1.5
PIB y empleo. Andalucía



Fuente: IECA; INE.

Nota: Tasas de variación anual.

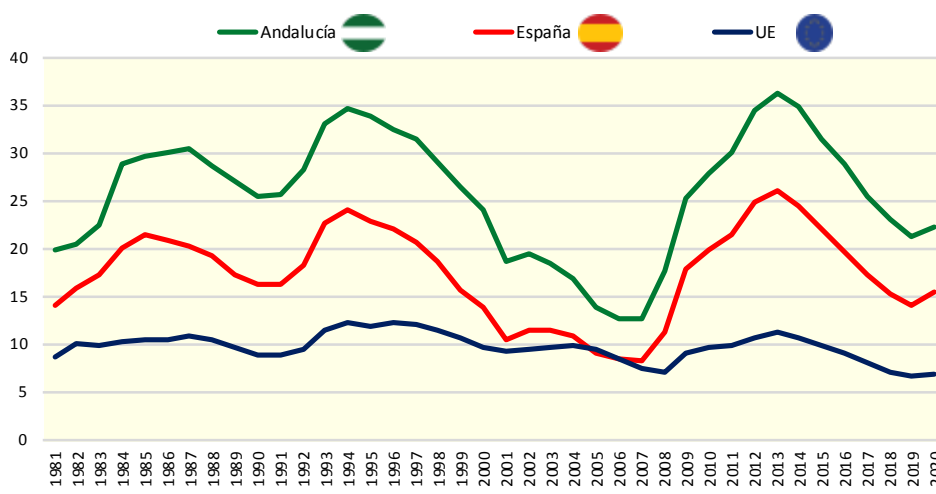
Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

En crisis económicas anteriores, como la vivida entre 2008-2013, o en 1993, el ritmo de caída del empleo en Andalucía llegó a duplicar el observado por el PIB, con fuertes impactos en los niveles de tasa de paro.

En 2020, la EPA cifró de media en el año 866.180 personas paradas en Andalucía, 27.533 más que en 2019, con un incremento del 3,3 %, casi tres veces inferior al del conjunto de España (8,7 %). Un aumento significativamente inferior al registrado al inicio de la anterior crisis económica internacional, cuando el paro se elevó más del cuarenta por ciento (43,9 % en 2008), debido, como se ha señalado anteriormente, a la aplicación de los expedientes de regulación temporal de empleo.

Con ello, la tasa de paro de Andalucía aumentó 1,1 puntos en 2020, menos que en España (+1,4 puntos), situándose en el 22,3 % de la población activa de media en 2020, nivel que, aunque sólo es superado por la Comunidad Autónoma de Canarias, es el segundo más bajo desde 2008.

Figura 1.6

Tasa de paro. Andalucía-España-UE

Fuente: INE; Eurostat; AMECO (Comisión Europea).

Nota: % sobre población activa.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Esta tasa de paro de Andalucía (22,3 % en 2020), aunque se registra en una coyuntura económica muy adversa de destrucción de empleo y aumento del paro, presenta un diferencial con la media de España (15,5 %) de 6,7 puntos porcentuales, el más bajo también desde 2008, y significativamente menor al observado en anteriores crisis económicas como la de 2008-2013 o 1993, cuando el diferencial de tasa de paro con España superó los 10 puntos.

Comparado con la media de la Unión Europea, la tasa de paro de Andalucía presenta un diferencial desfavorable muy elevado, de 15,3 puntos en 2020. Un diferencial desfavorable que Andalucía ha mostrado históricamente, que llegó casi a alcanzar los veinticinco puntos porcentuales (24,8 puntos) al final de la gran depresión, en 2013, y que mostró su menor valor en 2006, cuando la tasa de paro de Andalucía registró su valor más bajo (12,6 % de la población activa), solo 4 puntos por encima de la media de la Unión Europea.

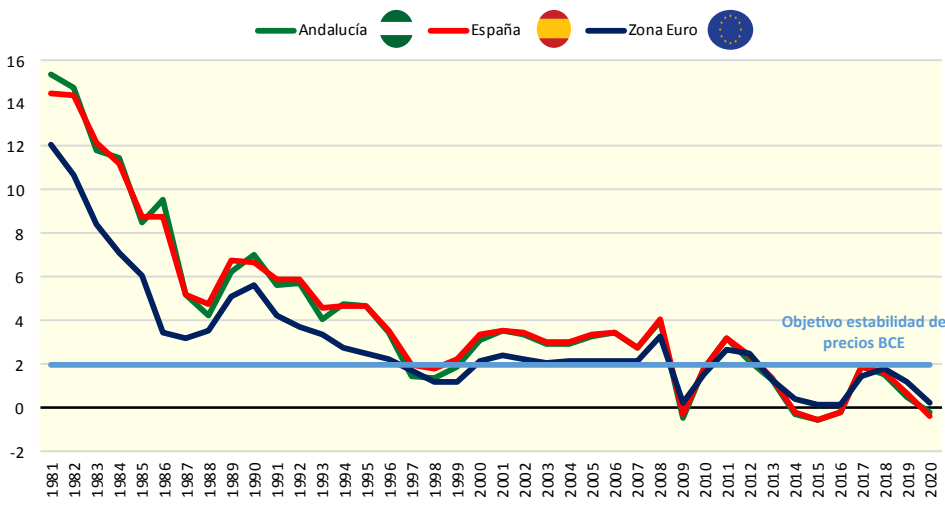
En materia de precios, su comportamiento en 2020 estuvo muy condicionado por la trayectoria del precio del petróleo en los mercados internacionales, que experimentó una notable caída, derivada del fuerte ajuste de la demanda mundial de esta materia prima.

Por término medio en 2020, el barril de petróleo Brent cotizó a 41,5 dólares, un 35,9 % por debajo del año anterior, y su nivel más bajo desde 2004. Esto se trasladó a los precios de los bienes energéticos de consumo, que registraron un descenso medio anual en Andalucía del -9 %.

Derivado fundamentalmente de esta caída, el Índice de Precios al Consumo (IPC) registró en Andalucía un descenso medio anual del -0,2 %, en línea con España (-0,3 %) y en un contexto de crecimiento muy moderado en la Zona Euro (0,3 %). Tasa todas ellas muy por debajo del objetivo de estabilidad de precios establecido por el Banco Central Europeo (2 %), y que reflejan la convergencia en materia de inflación que Andalucía y España han experimentado con la Unión Europea, desde la integración. Así, se ha pasado de un diferencial en tasa de inflación de Andalucía con la Zona Euro de algo más de seis puntos en 1986, a escasamente en el entorno del medio punto en los últimos años.

Esta situación de tasas negativas de inflación contrasta con lo que está ocurriendo en 2021, donde las subidas de los precios energéticos, tanto del petróleo como de la electricidad están haciendo subir el IPC claramente por encima del objetivo de estabilidad precios del BCE, mermando la capacidad de compra de los consumidores.

Figura 1.7

IPC medio anual. Andalucía-España-Zona Euro

Fuente: INE; Eurostat; AMECO (Comisión Europea).

Nota: % variación

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

3 Las fuentes del crecimiento económico en Andalucía: la restricción de la productividad total de los factores

La economía andaluza ha mostrado desde comienzos del siglo XXI y hasta 2019, previo a la histórica caída del PIB en 2020, derivada de la crisis sanitaria de la COVID-19, un crecimiento anual acumulativo del 1,6 % en términos reales; un crecimiento igual al observado por término en la economía española, algo más elevado que en el conjunto de la UE (1,4 %) y países relevantes del área como Alemania y Francia (1,2 % y 1,3 %, respectivamente) y similar al del Reino Unido (1,7 %). Comparado con el crecimiento registrado en otras economías desarrolladas fuera de Europa, el aumento anual en Andalucía ha sido en estos años (2000-2019), tres décimas inferior al de Estados Unidos (1,9 %).

Cabe plantearse si las fuentes o factores sobre los que se ha asentado este crecimiento económico, similar en Andalucía al de las economías de su entorno, han mostrado un comportamiento similar también al de estas economías, o han tenido un patrón diferenciado.

El crecimiento económico no depende solo de las cantidades de factor capital y factor trabajo utilizadas, sino que también depende del grado de eficiencia con el que estos factores se combinan, lo que se conoce como productividad total de los factores.

La productividad total de los factores mide la relación existente, en una determinada economía y en un período de tiempo, entre la producción y los factores que se han utilizado para generarla. Sin embargo, es difícil medirla correctamente por la existencia de factores cualitativos difícilmente cuantificables. La mejora tecnológica y el aumento de eficiencia son dos de las variables que más contribuyen a la productividad total de los factores.

Una de las herramientas que suele utilizarse en el análisis empírico en economía para intentar aproximar el cálculo de las fuentes del crecimiento económico es la función de producción Cobb-Douglas. Ésta representa las relaciones entre el PIB y las variaciones de los insumos: trabajo, capital y tecnología. Su formulación matemática básica es la siguiente:

$$Y = L^{\alpha} \cdot K^{1-\alpha} \cdot A$$

Donde Y es el PIB; y las tres fuentes potenciales de crecimiento del mismo son la dotación del factor trabajo (L), la dotación del factor capital (K) y un residuo (A) que recoge la tecnología también llamada productividad total de los factores (PTF); α es el peso del trabajo en el PIB, cuyo valor, según el criterio más extendido en el análisis económico, es de 0,65.

El crecimiento en la productividad total de los factores se mide como un residuo entre la diferencia del crecimiento del PIB y el crecimiento de una media ponderada del capital agregado y del trabajo agregado. De hecho, también se conoce como el residuo de Solow, por el premio Nobel de economía Robert Solow, que en 1957 publicó su artículo sobre el cambio tecnológico y la función de producción agregada, cuantificando el progreso técnico de manera residual.

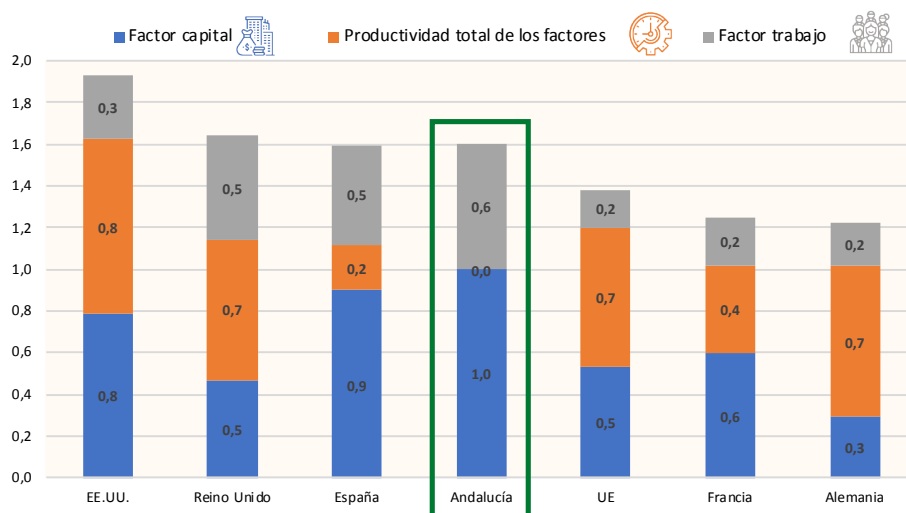
Utilizando esta formulación, se tiene que el análisis de la composición factorial del crecimiento mostrado por la economía andaluza entre 2000 y 2019 muestra un patrón en Andalucía diferenciado al de su entorno comparado.

De este modo, medido el factor trabajo a través de las horas totales trabajadas según la Contabilidad Regional de España del INE, y el factor capital por el stock de capital neto a precios constantes de 2010 publicado por la Fundación BBVA-IVIE, se tiene que el aumento medio anual acumulativo del PIB entre el año 2000 y 2019 en Andalucía (1,6 %) ha venido explicado, de un lado, por el factor trabajo (+0,6 puntos anuales) y de otro, por el factor capital (+1 punto anual). Mientras, la productividad total de los factores ha tenido una contribución nula. Una manera de entender el nulo crecimiento de la productividad total de los factores en estos veinte años, es que los recursos productivos no se han dirigido a sus usos más eficientes.

Estos resultados contrastan con lo observado en otras economías de referencia, donde la productividad total de los factores es un componente que ha tenido una notable contribución al crecimiento del PIB.

Así, y a partir de la información publicada por Eurostat y la base de datos de la Comisión Europea (AMECO), se observa que el crecimiento medio anual acumulativo en la UE entre 2000 y 2019 fue del 1,4 %, como se ha comentado anteriormente, siendo la contribución del factor capital a este crecimiento de 0,5 puntos, de 0,2 puntos el factor trabajo, y el resto (0,7 puntos) a la productividad total de los factores; es decir, la mitad del crecimiento económico en la UE ha correspondido a la productividad total de los factores.

Figura 1.8
Fuentes del crecimiento económico



Fuente: INE; IECA; Comisión Europea (Base de datos AMECO).

Nota: Tasas medias anuales acumulativas período 2000-2019

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Destaca especialmente el caso de Alemania, con un crecimiento medio anual acumulativo del PIB del 1,2 % entre 2000 y 2019, correspondiendo casi el sesenta por ciento del mismo (57,7 %) a la productividad total de los factores.

Mientras, en la economía española, la contribución de la productividad total de los factores al crecimiento económico ha sido significativamente más moderada, ligeramente por encima del doce por ciento (12,5 %).

En otras economías desarrolladas como Estados Unidos y Reino Unido, la productividad total de los factores ha explicado en torno al 40 % del incremento del PIB en estos años.

Uno de los retos de la economía andaluza debe ser lograr una mayor contribución de los avances tecnológicos y de los procesos de innovación y digitalización, dado que, si bien a corto plazo trabajo y capital contribuyen al crecimiento, en el largo plazo éste viene determinado exclusivamente por el progreso tecnológico.

Un crecimiento de los factores sin mejoras de la productividad no es sostenible a largo plazo y limita la capacidad para converger a los niveles de renta por habitante de los países más desarrollados.

4 El proceso de convergencia de la economía andaluza con la UE

La medición del proceso de convergencia de Andalucía en el contexto de la Unión Europea (UE) requiere, con carácter previo, realizar una serie de consideraciones metodológicas sobre algunos aspectos fundamentales del análisis.

En primer lugar, el proceso de convergencia debe quedar encuadrado en un marco temporal específico, porque, necesariamente, convergencia implica acción de aproximación. Por ello, es preciso determinar un período de tiempo, y analizar la evolución que la variable en cuestión considerada ha experimentado a lo largo del mismo.

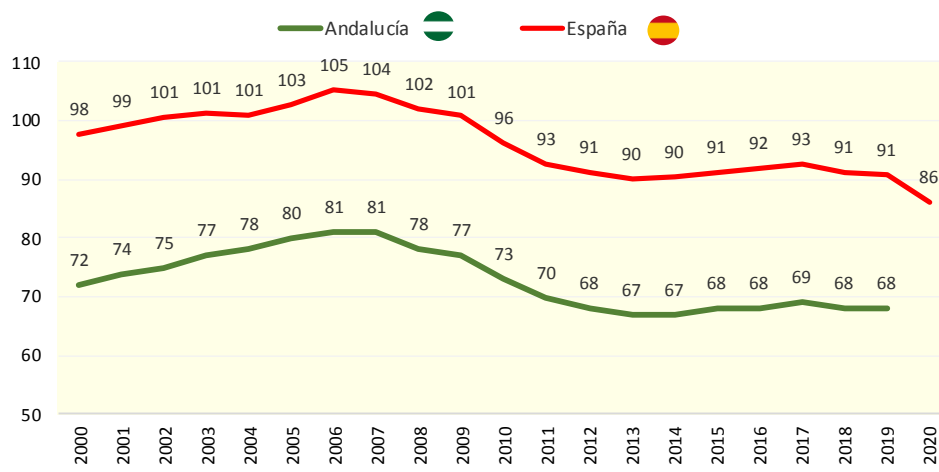
En segundo lugar, resulta necesario comparar el comportamiento de la economía analizada en relación con el entorno que se establezca como referencia, que en el caso de Andalucía está constituido por la Unión Europea actual de 27 países miembros. Es importante matizar, que debido a la falta de series estadísticas oficiales, comparables y actualizadas, para las variables que miden el proceso de convergencia en sentido amplio, esto es, la evolución del capital humano, físico, tecnológico, social o natural, el análisis de la convergencia de Andalucía con la UE se efectúa, como en la mayoría de los análisis que se realizan al respecto, desde un enfoque simplificado, cuantificando los resultados básicamente en términos de PIB per cápita. El PIB per cápita mide cuanto le corresponde a cada habitante del valor de todos los bienes y servicios finales generados durante un año en el territorio, lo que puede aproximarse al nivel de riqueza por habitante.

En este análisis de la convergencia, es preciso además diferenciar entre convergencia nominal y real. En la convergencia real, los indicadores en términos nominales (el PIB en este caso) se corrigen por los diferentes niveles de precios existentes en cada ámbito, valorándose para ello en términos de paridad de poder de compra (pps por sus siglas en inglés). La paridad de poder de compra es una tasa de cambio de equilibrio, que iguala el poder adquisitivo de una moneda en su país, con lo que dicha moneda podría comprar fuera del mismo, lo que permite efectuar comparaciones homogéneas del nivel de vida en dichos ámbitos territoriales. Eurostat publica series de paridad de poder de compra de cada país comparado con la media de la UE, aplicando en sus estimaciones a nivel regional (NUTS2), las correspondientes paridades nacionales; es decir, en el caso de Andalucía, se aplica la paridad de poder de compra de España respecto a la UE.

La información estadística publicada por Eurostat del Producto Interior Bruto per

cápita (PIB pc), valorado en paridad de poder de compra, está disponible por países para el período 1995-2020, y por regiones (NUTS2), para el período 2000-2019.

Figura 1.9
PIB per cápita pps (UE27=100)



Fuente: Eurostat.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

En esta serie histórica disponible para Andalucía de Eurostat, se observa que en las últimas dos décadas (2000-2019) el nivel de riqueza por habitante de Andalucía, medido a través del PIB pps per cápita, se ha mantenido siempre claramente por debajo del promedio europeo.

En concreto, en el inicio del presente siglo, en el año 2000, Andalucía mostraba un nivel de PIB per cápita, valorado en paridad de poder de compra, que representaba el 72 % de la media de la UE-27; es decir, un nivel de riqueza por habitante un 28 % inferior a su entorno europeo. En 2019, última información disponible publicada por Eurostat, esta posición relativa es aún más desfavorable para Andalucía, con un nivel de PIB pps per cápita que representa el 68 % de la UE-27; es decir, un nivel de riqueza por habitante valorado en paridad de poder adquisitivo un 32 % inferior a su entorno europeo. Por tanto, entre 2000 y 2019, la economía andaluza ha experimentado un retroceso en convergencia con la media europea de 4 puntos porcentuales, en un contexto también de pérdida o alejamiento de España a los niveles europeos, incluso de mayor magnitud (-7 puntos porcentuales).

En esta evolución desde el año 2000 cabe diferenciar cuatro períodos, condicionados por la posición cíclica de la economía andaluza: de 2000 a 2007, de acercamiento o convergencia económica con la media europea; 2008 a 2013, de alejamiento o pérdida de convergencia; de 2014 a 2017, de un cierto acercamiento muy moderado; y finalmente los dos últimos años, 2018-2019, de práctico mantenimiento.

Concretamente, entre los años 2000 a 2007, período caracterizado por la continuidad de la etapa expansiva del ciclo de crecimiento económico que había comenzado en 1994, Andalucía experimentó un notable avance en convergencia, pasando el PIB per cápita de representar el 72 % de la media de la UE en 2000, al 81 % en 2007, lo que supone un incremento de 9 puntos porcentuales. Este avance en convergencia con la media europea de la economía andaluza fue más intenso incluso que el observado en ese período en España, donde el PIB pps per cápita pasó del 98 % de la UE-27 en el año 2000, al 104 % en 2007, avanzando en 6 puntos porcentuales.

Posteriormente, la crisis económica que se desarrolló entre los años 2008 y 2013, provocó un fuerte retroceso del PIB pps pc de Andalucía respecto al promedio europeo, disminuyendo 14 puntos, hasta situarse en el 67 % de la media europea en 2013; en España también retrocedió 14 puntos, hasta el 90 %.

Con el inicio de la recuperación económica tras la Gran Recesión, a partir de 2014 vuelve a retomarse ligeramente un proceso de acercamiento o convergencia, aumentando el nivel de PIB pps pc respecto al promedio europeo al 69 % en Andalucía y al 93 % en España en 2017.

En los dos últimos años de información disponible para Andalucía, la posición relativa no ha variado, con un nivel de PIB pps per cápita mantenido en el 68 % de la media de la UE-27.

El avance de la información para el año 2020, solo disponible por países, un año marcado por la crisis sanitaria de la COVID-19 y sus severos efectos económicos, muestra un fuerte retroceso de la convergencia en el último año de la economía española, situándose su nivel de PIB pps pc en el 86 % de la media de la UE-27, cinco puntos por debajo de 2019.

Por tanto, y como se ha comentado anteriormente, el balance del período 2000-2019 es de un retroceso de 4 puntos en el nivel de PIB pps pc de Andalucía respecto a la media de la UE-27, menos intenso que en el conjunto nacional, donde disminuyó en este mismo período en 7 puntos.

Analizando las tres variables que componen el PIB pps per cápita: PIB nominal, paridades de poder de compra y población, se tiene que el retroceso en convergencia en estos años considerados se ha debido a un acercamiento a los niveles de precios medios europeos y a un mayor crecimiento relativo de la población en Andalucía y España; factores ambos, que han contrarrestado el mayor crecimiento relativo registrado por el PIB en relación a la media europea.

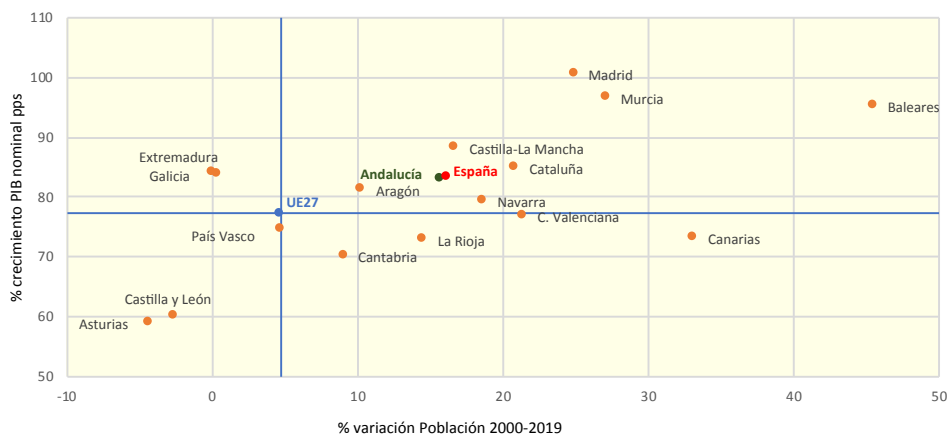
En concreto, el PIB nominal ha mostrado un mayor dinamismo relativo en Andalucía y España que en la UE-27 en las últimas dos décadas, registrando en ambos casos una tasa de crecimiento anual acumulativa del 3,5 % entre 2000 y 2019 frente al 3,1 % en la UE. De otro lado, la paridad de poder de compra de España respecto a la UE se fue aproximando a un ritmo anual acumulativo del 0,2 %, hasta quedar situado el nivel de precios de España respecto a la UE en el 93,2 % en 2019, frente al 89,1 % de 2000. Por su parte, la población de Andalucía y España aumentó un 0,8 % anual, cuatro veces más que en la UE (0,2 %). Como resultado, el PIB pps pc creció a un ritmo anual del 2,4 % en Andalucía y España, ligeramente por debajo de la media de la UE-27 (2,8 %).

El retroceso en convergencia con la media europea entre 2000 y 2019 ha sido prácticamente generalizado en todas las CC.AA. españolas, con las dos únicas excepciones de Extremadura y Galicia, que han registrado un avance del PIB pps per cápita respecto al promedio de la UE de 5 puntos y 6 puntos, respectivamente. Destaca especialmente el retroceso en Baleares y Canarias (-26 puntos y -22 puntos, respectivamente), seguidas de Comunidad Valenciana, Navarra, Cataluña y La Rioja (en torno a -12 puntos), y Cantabria, Madrid y Murcia, las tres con -7 puntos, igual que la media nacional.

Si se considera la evolución de las dos variables que determinan el nivel de PIB pps per cápita, esto es, el PIB nominal pps y la población, cabe señalar que el crecimiento acumulado del PIB nominal pps en el período 2000-2019 en Extremadura y Galicia, las dos únicas CC.AA. que han avanzado en convergencia, ha sido muy similar al que presentan Andalucía y España, y superior al registrado por la UE. En cambio, mientras que en Andalucía y España la población ha crecido por encima del 15 % en el período, el triple que en la UE, en Extremadura y Galicia se ha registrado un crecimiento prácticamente nulo. De este modo, el resultado diferencial en convergencia que han experimentado estas dos regiones respecto al observado en Andalucía y España, no se ha debido al mayor crecimiento económico, sino que ha venido determinado fundamentalmente por el nulo crecimiento de la población.

De otro lado, cabe analizar el proceso de convergencia de las CC.AA. con la media española en este mismo período. Como se observa en el cuadro, las Comunidades Autónomas españolas han registrado en los últimos veinte años una evolución muy dife-

Figura 1.10

Evolución del PIB nominal pps y población en CC.AA. españolas 2000-2019

Fuente: Eurostat

Elaboración: Secretaría General de Economía

renciada en términos de convergencia con respecto al PIB per cápita medio en España. Los mayores retrocesos han correspondido a las Islas Baleares (-19 puntos) y Canarias (-17,4 puntos), seguidas, a mucha mayor distancia por la Comunidad Valenciana (-7,5 puntos), Navarra (-5,6 puntos) y La Rioja (-5 puntos). En el lado opuesto, destacan los avances de Galicia (+12,7 puntos), Extremadura (+10,1 puntos) y País Vasco (+6,6 puntos).

Esta convergencia o divergencia con el nivel medio de PIB per cápita en España es el resultado conjunto del mayor o menor crecimiento registrado por el PIB, de un lado, y, de otro, por la evolución de la población. Con crecimientos del PIB muy por encima de la media nacional destacan Murcia, Madrid y Baleares, todas ellas también con crecimientos muy superiores a la media en población.

En este contexto, Andalucía ha presentado en las últimas dos décadas un crecimiento del PIB y de la población ligeramente por debajo de la media española, manteniendo el mismo nivel de PIB per cápita respecto a España, algo por encima del 74 %. Esto hace que continúe en las últimas posiciones en el ranking, siendo la segunda CC.AA. con menor nivel de PIB pc (solo Extremadura, con el 73,6 % de la media de España, presenta un ratio más bajo que Andalucía).

El PIB pps per cápita puede descomponerse, a su vez, en dos factores explicativos: la productividad aparente del trabajo, y la tasa de empleo. Si se miden ambos factores, productividad y tasa de empleo, en términos de horas trabajadas, se tiene la siguiente igualdad:

$$\text{PIB pps por habitante} = \frac{\text{PIB pps}}{\text{Habitantes}} = \frac{\text{PIB pps}}{\text{Horas trabajadas}} \times \frac{\text{Horas trabajadas}}{\text{Habitantes}}$$

De esta forma, es posible representar en un gráfico, las combinaciones observadas cada año de productividad y tasa de empleo, que han dado lugar al nivel de PIB pps pc; es lo que se representa en el gráfico adjunto, donde se tienen las combinaciones de productividad y tasa de empleo, medidas en los términos indicados, de Andalucía, España y la UE-27 para los años 2000 a 2019, y sus correspondientes niveles de PIB pps per cápita de cada año, a partir de la información que proporciona Eurostat. Las curvas de indiferencia representadas indican las diferentes combinaciones posibles entre ambas variables, productividad y tasa de empleo, para ese nivel de PIB pps per cápita.

En primer lugar, cabe resaltar que el PIB pps per cápita de Andalucía en el período considerado ha crecido a un ritmo medio anual del 2,4 %, insuficiente para avanzar hacia los niveles existentes en el conjunto de la economía española y en la UE.

Figura 1.11

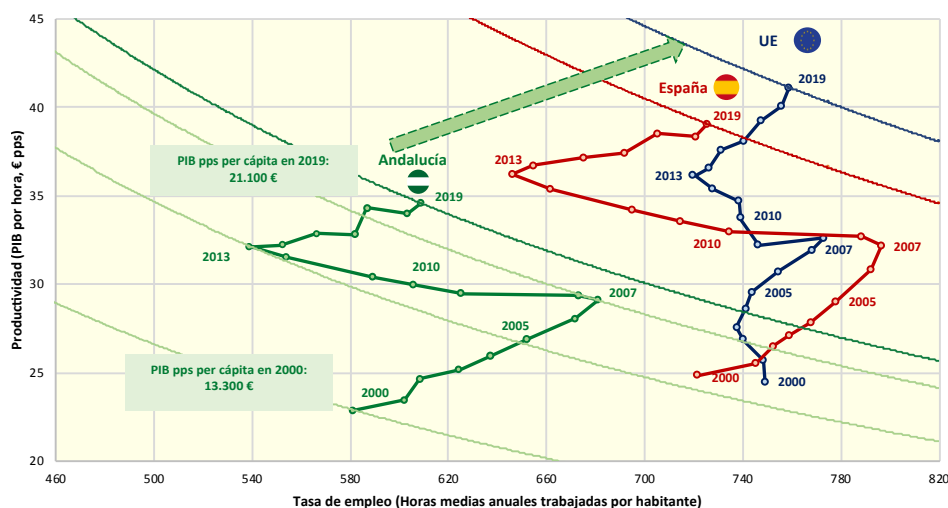
Convergencia CC.AA. con España. Período 2000-2019

	PIB pc (Esp =100)			PIB nominal	Población
	2000	2019	Dif. pp	% Cto. 2000-2019	
ANDALUCÍA	74,2	74,3	0,1	91,6	15,7
ARAGÓN	104,6	108,7	4,1	89,5	10,3
ASTURIAS	84,0	88,2	4,2	66,1	-4,3
BALEARS, ILLES	125,8	106,8	-19,0	104,3	45,5
CANARIAS	97,8	80,4	-17,4	81,1	33,1
CANTABRIA	93,5	92,3	-1,2	78,1	9,1
CASTILLA Y LEÓN	90,6	94,2	3,6	67,4	-2,6
CASTILLA - LA MANCHA	77,9	79,5	1,6	96,9	16,7
CATALUÑA	121,7	117,8	-3,9	93,4	20,8
C. VALENCIANA	95,3	87,8	-7,5	85,0	21,4
EXTREMADURA	63,5	73,6	10,1	92,3	0,3
GALICIA	77,6	90,3	12,7	92,5	0,0
MADRID	133,8	135,9	2,1	109,8	24,9
MURCIA	83,7	81,9	-1,8	105,9	27,1
NAVARRA	127,2	121,6	-5,6	87,6	18,6
PAÍS VASCO	122,6	129,2	6,6	82,6	4,7
RIOJA, LA	111,8	106,7	-5,0	80,9	14,5
CEUTA	89,7	79,1	-10,6	73,6	19,0
MELILLA	88,4	72,7	-15,7	76,0	29,4
ESPAÑA	100,0	100,0	0,0	92,1	16,2

Fuente: CRE (INE)

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía

Figura 1.12

Productividad y tasa de empleo. Andalucía-España-UE. Período 2000-2019

Fuente: INE; Eurostat; SGE

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Para aumentar el PIB pps per cápita existen tres vías: aumentar solo la tasa de empleo, aumentar exclusivamente la productividad del trabajo, o incrementar tanto el empleo como la productividad.

En Andalucía, al igual que en España, se observa que el crecimiento del PIB pps per cápita en las últimas dos décadas se ha producido con fuertes oscilaciones en la tasa de empleo, algo que no ha sucedido de manera tan notable en la UE-27, donde el avance en los niveles de PIB per cápita se ha producido fundamentalmente por aumentos de

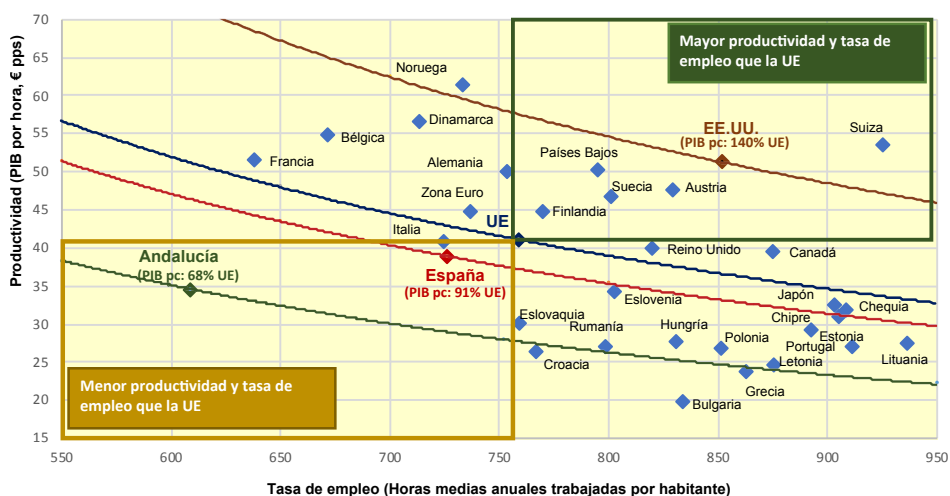
la productividad.

De esta forma, en el conjunto de la UE, la productividad por hora ha crecido entre 2000 y 2019 a un ritmo anual del 2,8 %, cuatro décimas por encima de la media en España (2,4 %), y más de medio punto por encima de Andalucía (2,2 %). Por su parte, la tasa de empleo, medida en términos de horas trabajadas por población ha crecido en Andalucía de forma muy moderada (0,2 % anual), en línea con España (0,03 %), y también con el promedio de la UE-27 (0,1 %). Por tanto, el menor crecimiento relativo del PIB pps per cápita de Andalucía en estos años respecto a la media europea ha sido por el menor crecimiento relativo de la productividad aparente del trabajo.

Adicionalmente, cabe señalar, que el avance de la productividad en Andalucía y España ha sido a costa de un fuerte ajuste del empleo durante los años de la Gran Recesión (-20,8 % en Andalucía de forma acumulada entre 2007 y 2013; -18,9 % en España), mientras que en la UE el impacto en el empleo fue de menor intensidad (-6,2 %). Esto constituye un elemento diferenciador de Andalucía y España respecto al entorno europeo: la productividad del trabajo crece con mayor intensidad en los períodos recesivos, cuando se produce un significativo ajuste de la tasa de empleo, mientras que en la UE, las variaciones de la tasa de empleo son más estables, y muestran una mayor sintonía con los incrementos de la productividad.

Figura 1.13

Productividad y tasa de empleo comparadas con países europeos y más desarrollados. Año 2019



Fuente: AMECO; Andalucía: Elaboración propia partir de datos del INE y AMECO.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Cabe también efectuar una comparativa de la posición de Andalucía y España en PIB pps per cápita y sus componentes, productividad y tasa de empleo, no solo respecto al promedio de la UE sino también respecto a los países europeos y otros países desarrollados fuera del ámbito de Europa, como Estados Unidos o Japón.

Como se observa en el gráfico, Andalucía y España se encuentran en el cuadrante que identifica a los territorios con inferiores niveles de productividad y tasa de empleo, ambos por debajo del promedio de la UE. En el lado opuesto, destacan Estados Unidos, Suiza, Países Bajos, Suecia, Austria y Finlandia, con los mayores niveles de productividad y tasa de empleo.

En el contexto de las Comunidades Autónomas españolas, también Andalucía muestra una posición relativamente menos favorable, situándose, como se observa en el gráfico, en el cuadrante inferior izquierdo, donde están representadas las CC.AA. con menores niveles de productividad y tasa de empleo que la media nacional. En concreto, Andalucía es, tras Murcia y Extremadura, la tercera región con menor productividad por hora y la comunidad autónoma con menor tasa de empleo, medida como el núme-

ro medio anual de horas trabajadas por habitante. Frente a esta situación se encuentran Madrid, País Vasco, Navarra y Cataluña, todas ellas con los mayores niveles de productividad por hora y tasas de empleo de España.

Figura 1.14

Productividad y tasa de empleo en Andalucía comparadas con resto de CC.AA. españolas. Año 2019



Fuente: CRE (INE)

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía

En concreto, la combinación de productividad y tasa de empleo de Andalucía en 2019 da lugar a un PIB per cápita (valorado en paridad de poder de compra) que representa el 68 % de la media de la UE, inferior al del conjunto de España (91 % de la UE). Este nivel de PIB per cápita se corresponde, por un lado, con una productividad por hora un quince por ciento inferior a la media de la UE (84,1 % de la misma) y un diez por ciento más baja que la española (88,6 %). Con todo, es superior a la que registran dieciséis de los países analizados, entre los que se encuentran Japón, Portugal, Grecia, Hungría o Polonia.

Por otro lado, y por lo que respecta a la tasa de empleo, medida en términos de horas trabajadas por población, a Andalucía corresponde de media 609,1 horas anuales trabajadas por habitante, en torno a un veinte por ciento menos que en la UE (759,5 horas) y España (726,1 horas). Una cifra que está en línea con la mayor tasa de paro relativa existente en la región, que en 2019 era del 21,2 % de la población activa, 7,1 puntos superior a la española (14,1 %), y más que triplicando la de la UE (6,7 %), y que pone de manifiesto, entre otros, el problema de dimensión del tejido productivo andaluz.

Estos resultados evidencian que las diferencias que presenta Andalucía en PIB por habitante respecto a las economías de su entorno se explican tanto por el menor nivel relativo de su productividad, como, y en mayor medida, por la inferior ocupación relativa de su población, especialmente acuciante en los colectivos más jóvenes de población. Para incrementar el nivel de PIB per cápita, y, por tanto, moverse a una isocuanta más elevada, Andalucía debería mejorar ambos factores, siendo clave para ello avanzar en competitividad, mejorando la dotación de capital físico productivo, fomentando la investigación, el desarrollo, la innovación y la transferencia del conocimiento, reforzando el tejido empresarial para que gane en dimensión y adaptando los modelos de cualificación de la población.

5 La dotación factorial del sistema productivo de Andalucía como condicionante del desarrollo económico y la convergencia

El crecimiento económico y la capacidad de convergencia de Andalucía dependen de la dotación de capital físico, humano y tecnológico, observándose una posición relativamente menos favorable en la región que en el contexto nacional y europeo, en indicadores como el stock de capital productivo privado, la dimensión empresarial, el gasto en Investigación, Desarrollo (I+D) e innovación, así como un modelo de cualificación de la población que difiere de los estándares europeos. En la medida en que se actúe sobre estos factores productivos se estará incidiendo sobre el potencial de crecimiento de la economía andaluza y por tanto sobre los niveles de riqueza por habitante que determinan la convergencia con los niveles europeos.

1 La insuficiente capitalización del sector privado en Andalucía

El stock de capital es, junto con el trabajo y la tecnología, una de las variables que explica el nivel de producción de una economía, y por ello, clave en el crecimiento económico. Aumentar la capitalización de la economía permite ampliar la capacidad productiva de los diferentes sectores económicos, y con ello, aumentar su producción, lo que se refleja en mayores niveles de renta por habitante y productividad.

Existen importantes limitaciones de información para medir el stock de capital en España y sus regiones, al no disponerse de una estadística oficial al respecto. No obstante, el Instituto Valenciano de Investigación Económica y la Fundación BBVA publican regularmente el estudio “El stock y los servicios de capital en España y su distribución territorial y sectorial”, existiendo información disponible a nivel regional para el período 1964-2016.

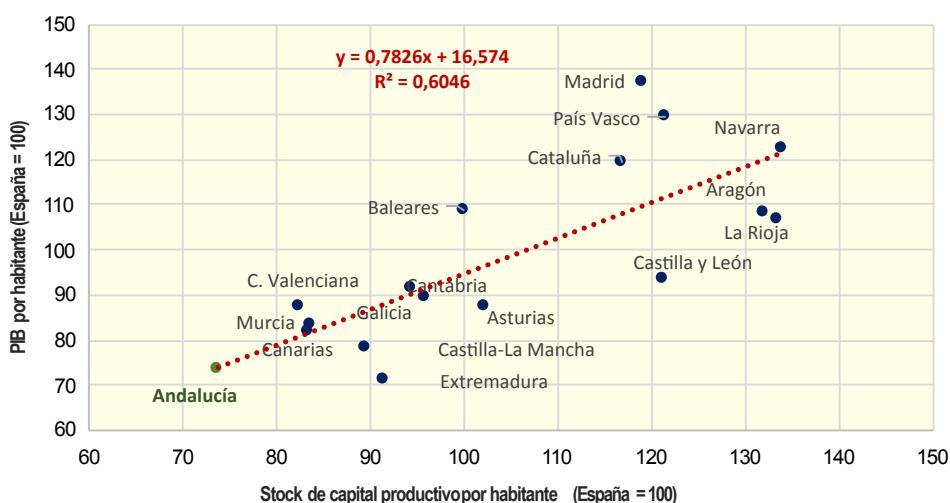
A partir de estos datos que ofrece, se puede analizar la dotación y evolución del stock de capital productivo, conformado por el conjunto de activos no residenciales (infraestructuras, equipos de transporte, maquinaria y activos inmateriales) que se han ido acumulando a través de la inversión, en las CC.AA. españolas.

Figura 1.15

PIB per cápita y stock de capital productivo por habitante en las CC.AA. españolas

Fuente: INE; Fundación BBVA-IVIE.
Nota: Datos referidos al año 2016.
 El stock de capital productivo está conformado por el conjunto de activos no residenciales (infraestructuras, equipos de transporte, maquinaria y activos inmateriales) que se han ido acumulando a través de la inversión, ajustado por la pérdida de eficiencia como resultado del envejecimiento del activo.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.



Considerando los datos del último año disponible, 2016, se observa que el stock de capital productivo por habitante en cada comunidad autónoma tiene una vinculación directa, positiva y significativa con su nivel de PIB per cápita, siendo las regiones con

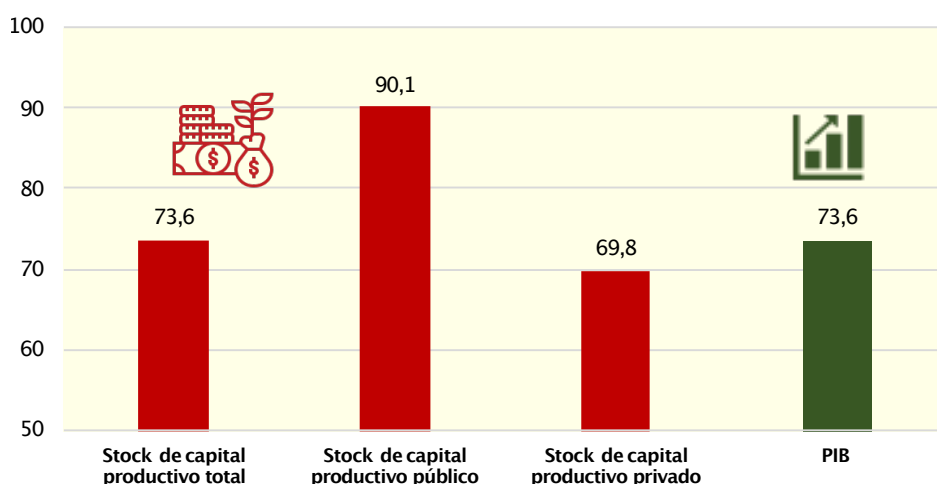
menor dotación relativa de capital productivo las que presentan los menores niveles de riqueza por habitante, encontrándose Andalucía entre estas regiones.

En concreto, el stock de capital productivo en Andalucía se cifra en 255.528 millones de euros (dato de 2016), lo que supone el 13,3 % del total nacional, equiparable a su participación en el PIB de España (13,9 % en 2016), pero inferior al peso de la región en población (18 % también referido al año 2016). Un menor peso relativo explicado por la inferior dotación de stock de capital productivo privado, que representa el 12,6 % del total nacional, mientras el stock de capital productivo público es el 16,3 % del conjunto de la economía española.

Relativizando por la población, el stock de capital productivo per cápita de Andalucía representa el 73,6 % de la media española, porcentaje equivalente a su posición en PIB por habitante (73,6 % en 2016, según el INE). Si se diferencia entre el sector público y el privado, el stock de capital productivo público por habitante en Andalucía supone el 90,1 % de la media nacional, mientras el stock de capital productivo privado por habitante representa tan solo el 69,8 % de la media española; es decir, el stock de capital productivo privado por habitante en Andalucía es más de un treinta por ciento inferior al promedio nacional.

Figura 1.16

PIB per cápita y stock de capital productivo por habitante de Andalucía (España=100)



Fuente: INE; Fundación BBVA-IVIE.

Nota: Datos referidos al año 2016.

El stock de capital productivo está conformado por el conjunto de activos no residenciales (infraestructuras, equipos de transporte, maquinaria y activos inmateriales) que se han ido acumulando a través de la inversión, ajustado por la pérdida de eficiencia como resultado del envejecimiento del activo.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Más concretamente, si se analiza con mayor detalle por tipo de activo, el menor peso del stock de capital productivo privado por habitante en Andalucía respecto a la media española se registra en productos de la propiedad (57,3 %), donde se encuentran, entre otros, el software (54,5 %) y la I+D (59,2 %). También destaca la menor dotación relativa en material de transporte, siendo el stock de capital productivo privado per cápita de Andalucía el 67 % de la media nacional, y en maquinaria y equipo (67,5 % de la media española), especialmente en comunicaciones (58 %), y equipo de oficina y hardware (60,5 %). En infraestructuras, el mayor déficit corresponde a las infraestructuras viarias (el stock de capital productivo privado per cápita de Andalucía es el 41 % de la media nacional), observándose por el contrario una dotación relativamente superior en infraestructuras hidráulicas (127,6 %) y portuarias (107,4 %). Finalmente, también presenta Andalucía una dotación de capital productivo privado relativamente superior a la media española en términos per cápita en recursos biológicos cultivados (116 %), de procedencia animal, agrícola o forestal.

Por tanto, la insuficiente capitalización que presenta la economía andaluza viene explicada fundamentalmente por el déficit de stock de capital productivo del sector

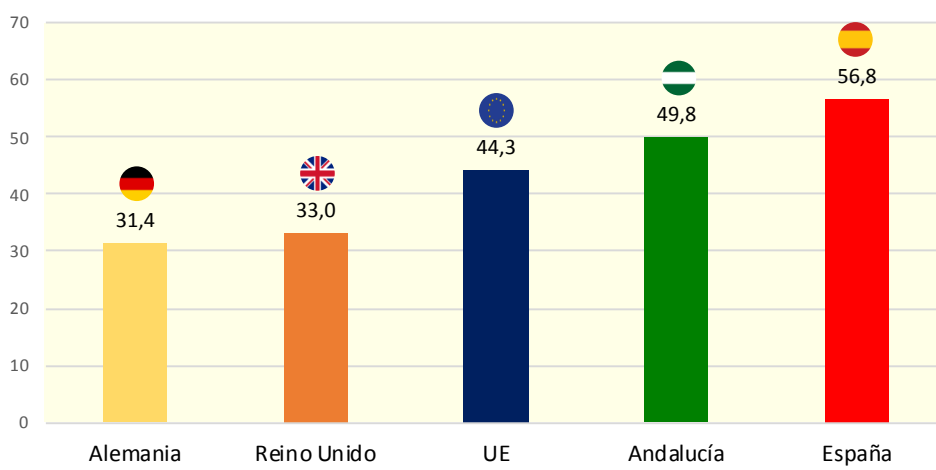
privado. Dado que es una variable clave en el crecimiento potencial de la economía, uno de los retos de Andalucía es aumentar la inversión y posterior acumulación de stock de capital productivo privado, lo que permitiría mejorar su dotación y recortar la brecha que muestra con el conjunto nacional. Con ello, se podría incrementar la productividad agregada y la del trabajo, y así, elevar la renta por habitante y aproximarla a la media española.

2 El inferior tamaño relativo de las empresas de Andalucía comparado con el entorno europeo

La dimensión de las empresas es un factor estratégico en la dinámica económica, porque son las empresas más dimensionadas las que generan más efectos arrastre en el conjunto del sistema productivo, mejorando las cadenas de valor añadido de la economía y su entramado, y favoreciendo la competitividad global de la economía, al ser las más internacionalizadas, las más productivas, las que más proporción de personas trabajadoras cualificadas tienen, y las más innovadoras.

A nivel europeo, Eurostat proporciona información sobre el número de empresas de los sectores no agrarios, excluidas las actividades financieras y de seguros y de servicios sociales. Con datos referidos al año 2018, último publicado, el tejido empresarial en la UE, en su configuración actual de 27 países, está constituido por 22.710.033 empresas, de las cuales 2.650.529 son españolas; es decir, el 11,7 % del total, por encima de su peso en población (10,5 %) o PIB (8,9 %). Esto supone que, por cada mil habitantes, hay en la UE 44,3 empresas, una ratio que en el caso de la economía española se eleva hasta 56,8.

Figura 1.17
Empresas por mil habitantes



Fuente: Eurostat (UE, España, Alemania, Reino Unido); IECA (Andalucía)

Nota: Datos referidos al año 2018.

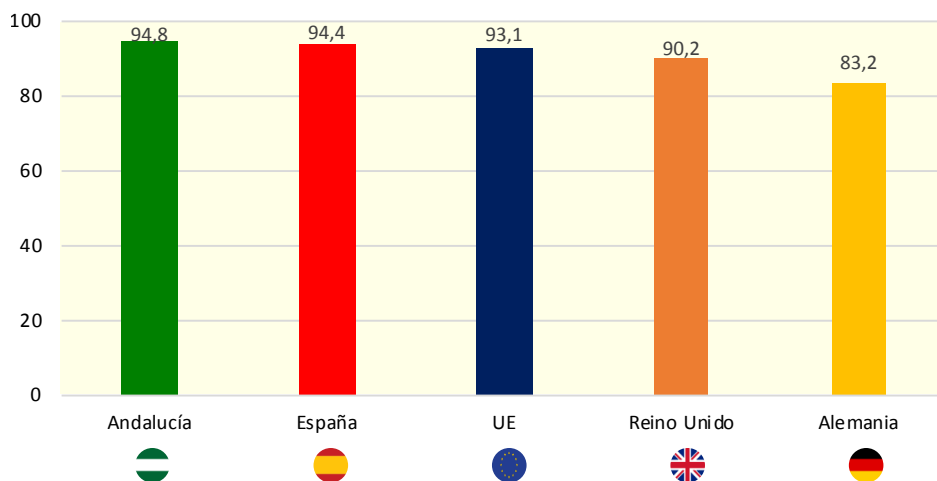
Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Considerando para Andalucía también las empresas no agrarias excluidas las del sector financiero y de servicios sociales, por homogeneidad con la estadística de Eurostat, y según datos del Directorio de Empresas y Establecimientos con Actividad Económica en Andalucía, del IECA, la ratio de empresas por cada mil habitantes es de 49,8 empresas, más que por término medio en la UE (44,3 empresas) y significativamente por encima de la ratio en países como Alemania (31,4 empresas) o Reino Unido (33 empresas). Por tanto, Andalucía no tiene un déficit en cuanto a número de empresas en el contexto de la UE.

En cambio, si se analiza la estructura empresarial andaluza en lo que al tamaño se refiere, sí se observa que Andalucía, en línea con España, tiene un déficit en lo que al tamaño de empresas se refiere. Las microempresas (0-9 personas trabajadoras) suponen

en Andalucía el 94,8 % de todo el tejido empresarial, similar a España (94,4 %), y muy por encima de lo que representan en Alemania (83,2 %) o Reino Unido (90,2 %).

Figura 1.18

Microempresas (0-9 personas trabajadoras) (% sobre total)

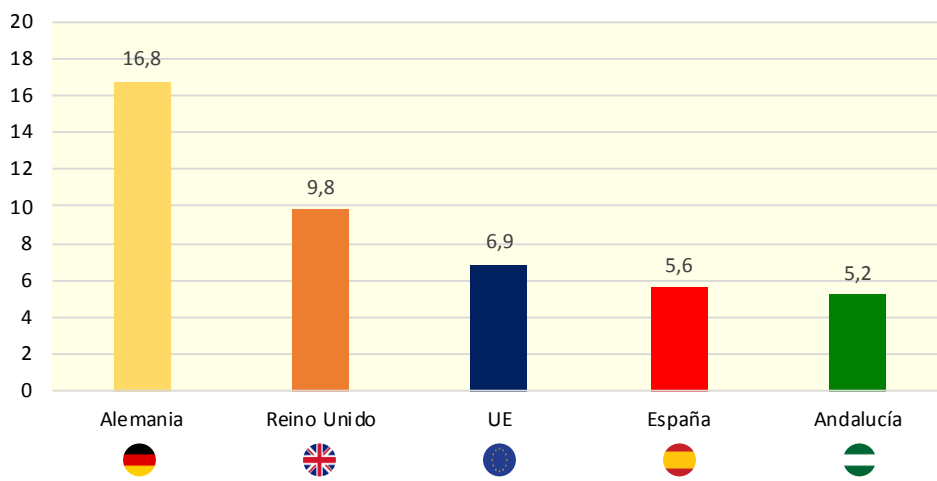
Fuente: Eurostat (UE, España, Alemania, Reino Unido); IECA (Andalucía)

Nota: Datos referidos al año 2018.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Por el contrario, el peso relativo de las empresas de mayor dimensión es más bajo, con un 5,2 % del total de empresas con 10 o más personas trabajadoras en Andalucía, tres veces menos que en Alemania (16,8 %) y casi la mitad que en Reino Unido (9,8 %).

Figura 1.19

Empresas de 10 o más personas trabajadoras (% sobre total)

Fuente: Eurostat (UE, España, Alemania, Reino Unido); IECA (Andalucía)

Nota: Datos referidos al año 2018.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Estos resultados evidencian que Andalucía no tiene una falta de tejido empresarial, pero sí tiene un déficit de empresas más dimensionadas. Incrementar el tamaño de las empresas es un factor estratégico para mejorar el crecimiento potencial de la economía porque las empresas más grandes son más intensivas en capital físico, humano y tecnológico, presentan una mayor facilidad para acometer proyectos de internacionalización, una mayor productividad, y una mayor capacidad inversora, especialmente para el impulso de la innovación y la adopción de nuevas tecnologías; es decir, configuran un tejido empresarial más competitivo que ayudaría a mejorar la calidad del empleo.

3 El esfuerzo tecnológico en Andalucía: el déficit del gasto en Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i) en el sector privado

Para medir el esfuerzo tecnológico de una economía se suelen utilizar dos indicadores: el gasto en investigación y desarrollo (I+D) y el gasto en innovación tecnológica.

A efectos estadísticos, el INE considera el gasto en I+D como “el conjunto de trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático a fin de aumentar el volumen de conocimientos, incluidos el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, así como la utilización de esa suma de conocimientos para concebir nuevas aplicaciones”. La I+D engloba tres tipos de actividades: investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental.

La investigación básica comprende aquellos trabajos experimentales o teóricos que se llevan a cabo sobre todo para obtener nuevos conocimientos de fenómenos o hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o utilización determinada. La investigación aplicada, sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico. El desarrollo experimental, hace referencia a trabajos sistemáticos basados en los conocimientos adquiridos de la investigación y de la experiencia, y que están orientados a la fabricación de nuevos productos o procesos, o a mejorar productos o procesos que ya existen.

Según la Estadística sobre actividades de I+D del INE, el gasto en I+D en Andalucía ascendió a 1.538,4 millones de euros en 2019, última información disponible, lo que supone en torno al 10 % del total nacional (15.572 millones de euros), por debajo del peso relativo que Andalucía tiene en otras magnitudes como población (17,9 % en 2019) y en generación de Producto Interior Bruto (13,9 % también en 2019).

En términos de esfuerzo tecnológico, el gasto en I+D de Andalucía representa el 0,93 % del PIB, siendo la media española del 1,25 %; porcentajes ambos, que están muy por debajo de los observados en los países del entorno europeo, alcanzando de media en la Unión Europea el 2,19 % y en la Zona Euro el 2,22 %. Entre los países que conforman la Unión Europea, los que mayor esfuerzo tecnológico presentan, superior al 3 %, son Suecia (3,4 %), Austria (3,19 %) y Alemania (3,18 %), mostrando Dinamarca (2,91 %), Bélgica (2,89 %) y Finlandia (2,79 %) también un nivel superior al promedio europeo.

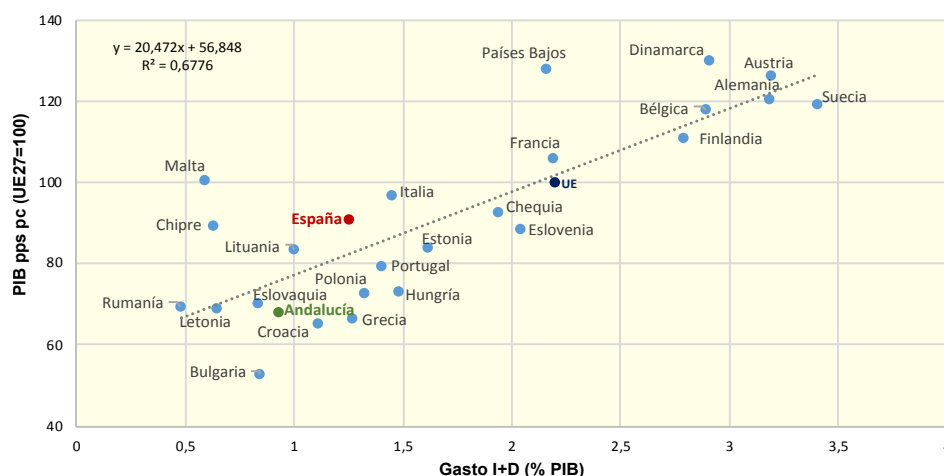
La evidencia empírica para los países de la UE muestra que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el esfuerzo tecnológico de una economía y su nivel de riqueza por habitante, siendo los países que mayor esfuerzo tecnológico realizan los que presentan mayores niveles de PIB por habitante.

En este sentido, cabe destacar que países con gasto en I+D, en porcentaje del PIB, superiores al 3 %, como Suecia, Austria o Alemania, tienen un PIB pps por habitante en torno a un 20 % superior a la media de la UE. Por el contrario, países como Bulgaria, Letonia o Rumanía, con un gasto en I+D que representa menos del 1 % del PIB, tienen un PIB pps por habitante que es más de un 20 % inferior a la media de la UE. En este grupo se encontraría Andalucía, con un gasto en I+D en porcentaje del PIB del 0,93 %, y un nivel de PIB pps por habitante del 68 % de la media de la UE-27.

Cabe analizar si el esfuerzo relativamente menor del gasto en I+D en Andalucía y España se debe al sector privado, conformado por las empresas y las instituciones privadas sin fines de lucro (IPSFL), o al sector público, que engloba a la Administración Pública y la Enseñanza Superior.

Andalucía presenta una distribución del gasto en I+D entre los sectores institucionales muy diferente a su entorno europeo. En Andalucía, el sector público realiza casi las dos terceras partes (63,5 %) del gasto en I+D (44,1 % Enseñanza Superior y 19,4 % la Administración Pública), correspondiendo el 36,5 % restante al sector privado. Mientras, en la UE es al contrario: alrededor de las dos terceras partes del gasto en I+D lo realiza el sector privado (66,9 %) y la tercera parte restante el sector público.

Figura 1.20
PIB per cápita y gasto en I+D en la UE

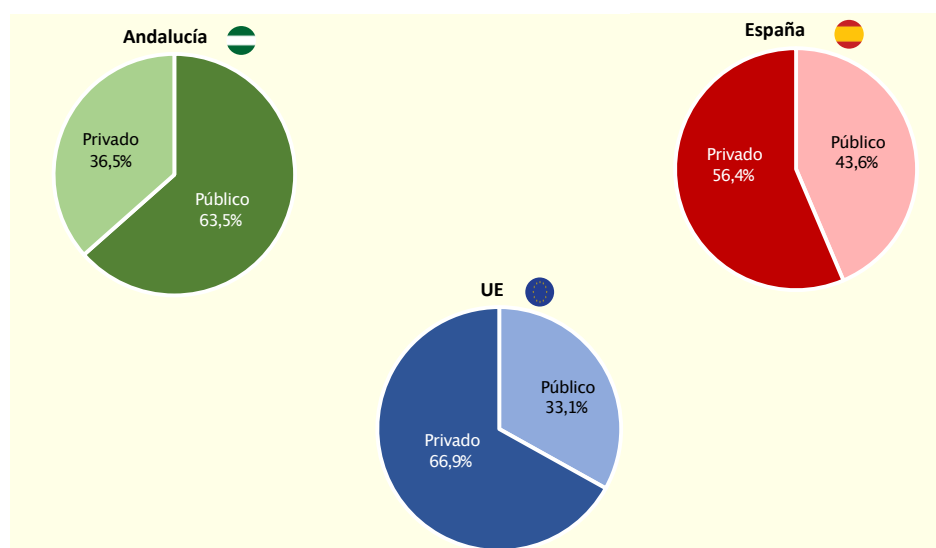


Fuente: INE; Eurostat.

Nota: Año 2019.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Figura 1.21
Gasto en I+D según sector institucional



Fuente: Estadística sobre Actividades de I+D del INE; Eurostat.

Nota: % sobre total. Año 2019.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

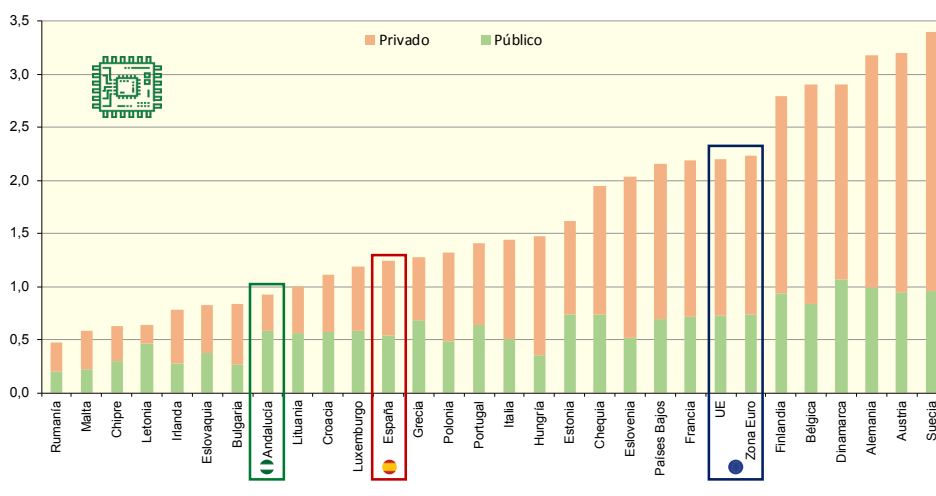
Esto determina que, en términos de esfuerzo tecnológico, el gasto en I+D del sector público sobre el PIB sea similar en Andalucía y España, no muy alejado de la Unión Europea. En concreto, en Andalucía, el gasto en I+D del sector público representa el 0,59% del PIB, ligeramente por encima de España (0,55%), siendo el 0,73% en la UE. Mientras, el gasto en I+D del sector privado sobre el PIB es del 0,34% en Andalucía, la mitad que en España (0,71%) y menos de la cuarta parte de la UE (1,47%).

En el ámbito europeo, los países con mayor esfuerzo tecnológico del sector privado, superior al 2% del PIB, son Bélgica, Alemania, Austria y Suecia, seguidos de Finlandia (1,85%) y Dinamarca (1,83%). Estos países también muestran un superior nivel de gasto en I+D público, por encima del 1% en Dinamarca, en torno al 0,9% en Alemania, Suecia, Austria y Finlandia, y del 0,8% en Bélgica.

Todos estos resultados evidencian que uno de los principales retos a los que se enfrenta la economía andaluza es conseguir que el sector privado aumente su gasto en I+D.

De igual forma, Andalucía presenta también unos niveles inferiores a los de su en-

Figura 1.22

Esfuerzo tecnológico en Andalucía y España en el contexto de la Unión Europea

Fuente: INE; Eurostat.

Nota: Gastos en I+D en porcentaje de PIB.
Dato de 2019.Elaboración: Secretaría General de
Economía. Junta de Andalucía.

torno en otras variables que miden la innovación tecnológica, como el gasto en innovación de las empresas o el desarrollo de patentes.

Según la Encuesta de Innovación en las empresas del INE, en 2019, último año con información disponible, el gasto en innovación de las empresas, que se asocia con la introducción de productos nuevos o sensiblemente mejorados en el mercado, o la adopción, por parte de las empresas, de procesos nuevos o sensiblemente mejorados, se cifró en Andalucía en 1.227 millones de euros, el 6,3 % del total nacional; un porcentaje muy por debajo del peso relativo de Andalucía en población (17,9 %) o generación de PIB (13,9 %). De esta forma, respecto al PIB, el gasto en innovación de las empresas en Andalucía representa el 0,74 %, menos de la mitad que la media española (1,56 %).

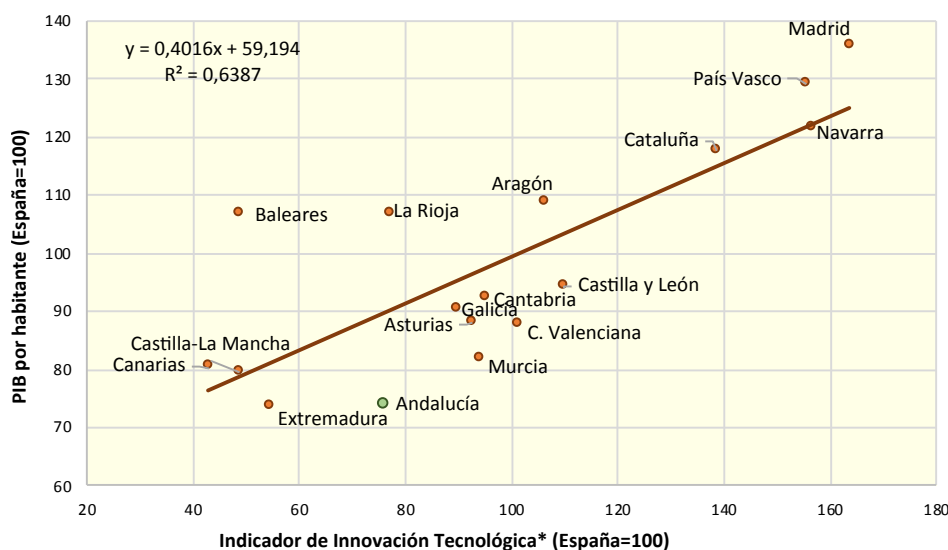
En cuanto a las patentes, y según datos de la Estadística de Propiedad Industrial de la Oficina Española de Patentes y Marcas, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, referidos a las peticiones para la cobertura dentro del territorio nacional (vía nacional), en Andalucía en el año 2020 hubo 200 solicitudes de patentes, el 13,5 % del total nacional (1.479). Junto a ello, se concedieron en Andalucía 74 patentes, el 12,6 % del total nacional (587). En ambos casos, por tanto, porcentajes que se sitúan por debajo del peso relativo de Andalucía en población o generación de PIB.

El Centro de Predicción Económica (CEPREDE) de la Universidad Autónoma de Madrid elabora un indicador de Innovación Tecnológica por comunidades autónomas, que se construye como media ponderada de cinco variables: porcentaje del gasto en I+D respecto al PIB regional; peso que tiene el personal en I+D respecto al total de ocupados; número de patentes (solicitadas y concedidas) por millón de habitantes; número de artículos publicados en revistas científicas por millón de habitantes y año; y porcentaje de gastos en innovación de las empresas respecto al PIB regional; las tres primeras variables con una ponderación en el índice del 25 % y las dos últimas con un peso del 12,5 %.

La evidencia empírica disponible para las Comunidades Autónomas españolas pone de manifiesto que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre este indicador de innovación tecnológica y el nivel de PIB per cápita en las regiones, de manera que son aquellas con mayor nivel de innovación tecnológica las que presentan los mayores niveles de riqueza por habitante, destacando Madrid, País Vasco y Navarra.

Con la última información disponible de este indicador de innovación tecnológica de CEPREDE, calculado con la información disponible en 2020, Andalucía, se sitúa en el 76 % de la media española en Innovación Tecnológica, posición equivalente

Figura 1.23

Innovación tecnológica y PIB per cápita en las CC.AA. españolas

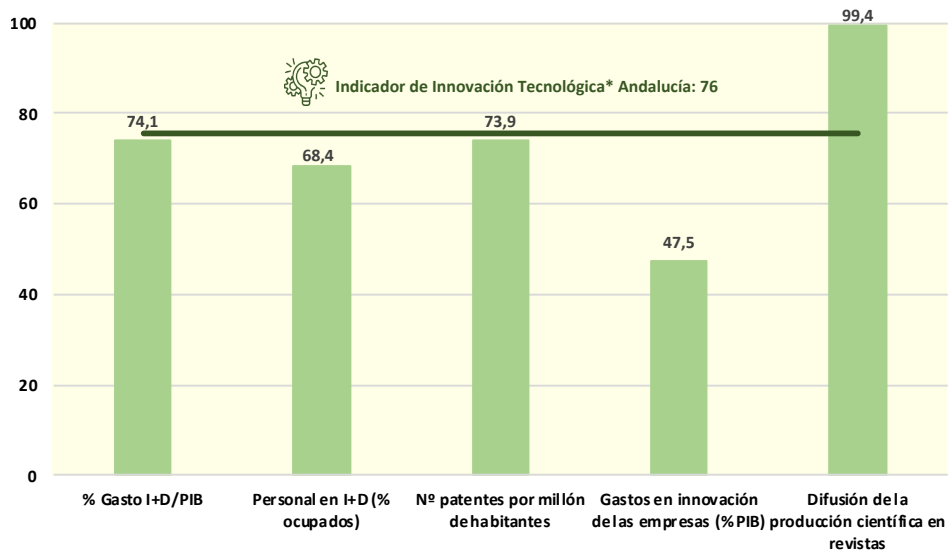
Fuente: INE; N-Economía (CEPREDE-UAM)

Nota: * Datos CEPREDE, calculados con información disponible en 2020.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

a la que la comunidad autónoma tiene en PIB per cápita (74,3 % en 2019, último dato publicado), y que le lleva a estar entre las regiones con menores niveles de PIB por habitante.

Figura 1.24

Componentes del indicador de innovación tecnológica. Andalucía (España=100)

Fuente: INE; N-Economía (CEPREDE-UAM)

Nota: * Datos CEPREDE, calculados con información disponible en 2020.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Un análisis más detallado por componentes pone de manifiesto que las mayores diferencias con la media nacional se encuentran en el gasto en innovación de las empresas, estando Andalucía en el 47,5 % de la media española en gasto en innovación de las empresas respecto al PIB.

En personal en I+D respecto al total de ocupados, el nivel de Andalucía representa el 68,4 % del conjunto nacional, similar a los que se observa en cuanto al gasto en I+D en porcentaje del PIB (74,1 % de la media española), y en número de patentes (solicitadas y concedidas) por millón de habitantes (73,9 % de la media española). En cambio, en difusión de la producción científica en revistas está en el promedio de España (99,4 %).

Para avanzar en convergencia económica con España, la economía andaluza debe

realizar un esfuerzo en innovación tecnológica, y muy especialmente, en el gasto en innovación realizado por las empresas; un aspecto este último que se vería favorecido con el aumento del tamaño del tejido empresarial y un mayor peso del sector industrial, dado que son estas empresas las que relativamente dedican un mayor porcentaje de su gasto a innovación. En este sentido, las empresas industriales son las que presentan la mayor intensidad de innovación relativa, medida como el porcentaje de gastos en actividades innovadoras respecto a su cifra de negocio, concretamente el 1,09 % en Andalucía (según la Encuesta sobre innovación en las empresas del INE del año 2019), ratio un 45,3 % superior a la que muestra el conjunto de empresas en la región (0,75 %).

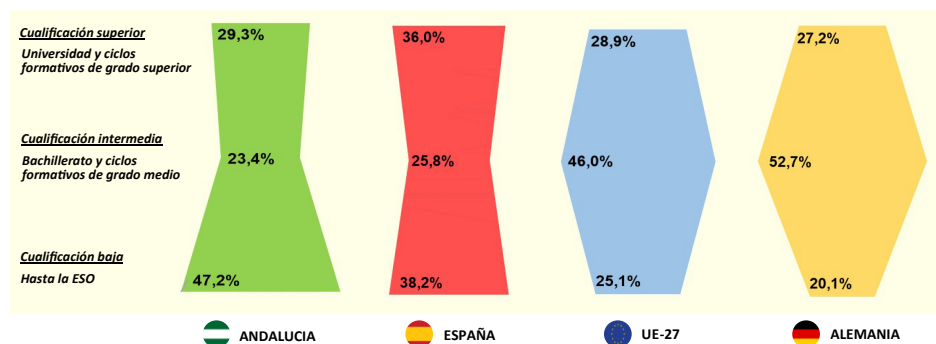
4 Los modelos de cualificación de Andalucía y España comparados con la UE: la formación intermedia como elemento diferencial

La educación y la formación de la población constituyen un elemento clave en el proceso de avance de la sociedad, ya que permite aumentar la competitividad de la economía y el bienestar general. La mejora de la empleabilidad y el aumento de la competitividad del tejido empresarial está vinculado a la cualificación y habilidades de que dispongan las personas trabajadoras. Uno de los retos en Andalucía es promover que los jóvenes sigan estudiando después de la educación obligatoria, y se reduzca la tasa de abandono educativo temprano. En Andalucía, al igual que en España, se observa una mejora significativa del nivel de formación de la población en edad de trabajar en las últimas décadas, si bien se aprecian diferencias significativas respecto al entorno europeo.

En este sentido, en la mayor parte de Europa, los modelos de cualificación se asientan sobre la formación intermedia. En el conjunto de la UE, según la Encuesta Europea de Fuerza de Trabajo de Eurostat, con datos de 2020, casi la mitad (46 %) de la población en edad de trabajar (15 a 64 años) tiene estudios de segunda etapa de secundaria (bachillerato y formación profesional de grado medio); algo menos del treinta por ciento (28,9 %) dispone de estudios superiores (enseñanzas universitarias y enseñanzas técnico-profesionales de grado superior); y el 25,1 % restante ha completado como máximo hasta la enseñanza secundaria obligatoria (ESO).

Figura 1.25

Nivel educativo de la fuerza de trabajo en Andalucía, España y Europa



Fuente: Eurostat.

Nota: % sobre el total población en edad de trabajar (15-64 años). Datos del año 2020.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

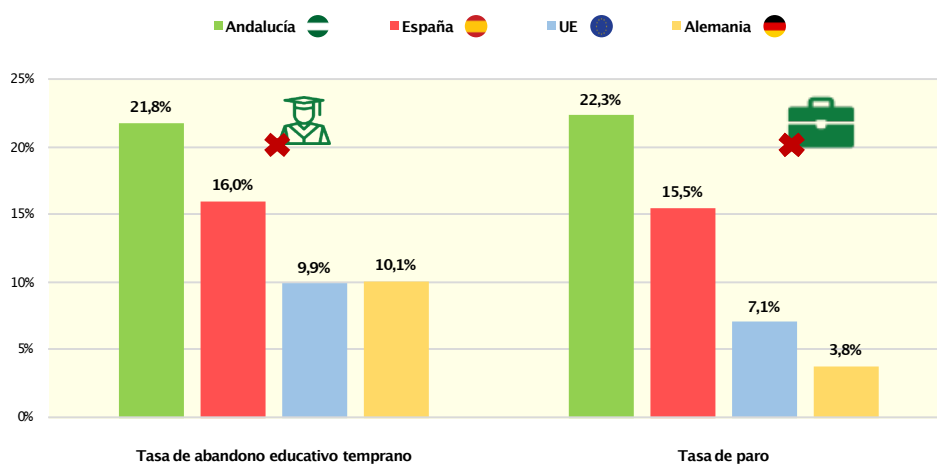
Este modelo de cualificación de la población en edad de trabajar, que dibuja una figura de rombo, se reproduce en la mayoría de los países del área, en concreto en veinte de los 27 países de la UE, entre ellos Alemania, Francia, o Austria, en los que el mayor porcentaje de la población tiene un nivel intermedio de formación.

España y Andalucía muestran modelos de cualificación diferentes a su entorno europeo, estando basada la formación de la fuerza de trabajo en una combinación de cualificaciones bajas y en los extremos superiores. En concreto, según datos de la Encuesta

de Población Activa (EPA) de 2020, en España, casi el 40 % de la población entre 15 y 64 años (38,2 %) ha completado como máximo la enseñanza secundaria obligatoria (ESO), porcentaje que se eleva hasta casi la mitad (47,2 %) en el caso de Andalucía. La población con estudios superiores supone el 36 % del total en España, peso superior a la media europea (28,9 %), y que es similar al que se registra en Andalucía (29,3 %). Mientras, en el estrato de población con formación intermedia, es decir, bachillerato y formación profesional de grado medio, se concentra aproximadamente la cuarta parte (25,8 % en España; 23,4 % en Andalucía) de la población en edad de trabajar, en torno a la mitad de lo que representan en la UE (46 %).

Se podría pensar que esta situación es debido a la herencia histórica de una población con cualificación reducida, constituida sobre niveles educativos muy elementales; sin embargo, si se analiza el perfil de formación para la población joven, de 25 a 34 años, se tiene que mientras que en la UE solo el 14,8 % tiene estudios hasta la ESO, en España este porcentaje es casi el doble (28,3 %) y en Andalucía se eleva hasta el 35 %; mientras, el 44,7 % de la población entre 25 y 34 años tiene una cualificación intermedia en la UE, casi el doble que en España (24,3 %) y Andalucía (25,7 %), y un 40,5 % tiene estudios superiores en la UE, menos que en España (47,4 %) siendo en Andalucía este porcentaje del 39,3 %, similar al de la UE.

Figura 1.26

Tasa de abandono educativo temprano y tasa de paro. Año 2020

Fuente: IECA; INE; Eurostat.

Nota: Tasa de paro: % sobre población activa. Datos referidos al año 2020. Tasa de abandono educativo temprano: % población de 18 a 24 años que no ha completado el nivel de Educación Secundaria 2ª etapa y no sigue ningún tipo de educación-formación.

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

Esta falta de cualificaciones intermedias de la población en edad de trabajar en España y Andalucía viene acompañada de superiores tasas de abandono educativo temprano, entendida como el porcentaje de población de 18 a 24 años que no ha completado el nivel de educación secundaria 2ª etapa, y no sigue ningún tipo de educación-formación. En Andalucía, la tasa de abandono educativo temprano alcanza el 21,8 % en 2020 (16 % en España), más del doble que la media de la UE (9,9 %). Esto se refleja en el mercado laboral en índices muy inferiores de empleabilidad, de forma que la tasa de paro en Andalucía más que triplica la media de la UE (22,3 % y 7,1 %, respectivamente).

El avance hacia la sociedad del conocimiento hace necesario una adaptación de los sistemas de formación a las nuevas demandas sociales, siendo uno de los retos consolidar la educación superior y potenciar la formación intermedia, elevando sus tasas de alumnado y adaptándola a las necesidades del sistema productivo. Esto permitirá encauzar la vocación de buena parte de los jóvenes y proveerles de competencias para desarrollar su profesión y acceder a un adecuado nivel de vida. La apuesta por una formación profesional que eleve los niveles de cualificación intermedia puede favorecer la reducción del fracaso y del abandono escolar prematuro, y una mayor empleabilidad, con la consiguiente reducción de las tasas de paro, como ya se ha puesto de manifiesto

en los países que han apostado por la misma.

DAFO

De una forma resumida, y con objeto de complementar el diagnóstico efectuado y de recoger los aspectos más significativos abordados y otros elementos que deben tenerse presentes en las propuestas de actuaciones que se recogen en este documento estratégico para el horizonte temporal señalado, 2021-2027, se incorpora una matriz de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) sobre la realidad social y económica de Andalucía.

El cuadro DAFO se presenta en cuatro partes separadas (una por hoja) y comienza con la descripción de los aspectos negativos que pudiesen tener efecto, tanto a nivel interno (Debilidades) como procedentes del exterior (Amenazas). Posteriormente, se abordan los aspectos positivos, que son recursos endógenos (Fortalezas) o factores externos que pueden tener unos efectos o impactos positivos (Oportunidades) sobre el contexto socioeconómico de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

DEBILIDADES

- D1 **Bajo gasto en I+D+i del sector empresarial**, con escasos canales de transferencia desde los centros de investigación públicos a los agentes empresariales.
-
- D2 **Escasa cultura emprendedora y empresarial**: emprendimiento por "necesidad" o de último recurso, numerosas altas y bajas de empresas y poca predisposición a la innovación.
-
- D3 **Débil estructura empresarial**: reducida demografía y tamaño, dependencia financiación externa y de fondos públicos, capacidades directivas mejorables, alta aversión al riesgo, vocación exportadora poco frecuente y falta de experiencia en cooperación.
-
- D4 **Insuficientes competencias digitales**, tanto en el ámbito educativo, como en el empresarial y entre la ciudadanía, así como las administraciones públicas, en especial en los ámbitos locales/rurales.
-
- D5 **Desequilibrada distribución de la oferta productiva** entre sectores económicos, con un elevado peso del sector servicios tradicional de actividades ligadas al turismo, el comercio y la agricultura.
-
- D6 **Reducido peso del sector industrial** (manufacturero), en comparación con España y el promedio de la UE, con retrasos en la transición a la industria 4.0 y la economía circular.
-
- D7 **Menor importancia relativa de la Formación Bruta de Capital** en la economía regional (tanto en activos físicos, como intangibles): menor inversión relativa estatal en la región.
-
- D8 **Excesivo número de personas con reducida cualificación**, relacionada con las deficiencias y rigideces del **sistema educativo**, en todos sus niveles, con altas tasas de abandono escolar temprano y baja proporción de población con nivel de educación secundaria en formación profesional.
-
- D9 **Persistentes deficiencias en el mercado de trabajo**: baja tasa de empleo, existencia de alta temporalidad (también en el sector público), elevado paro juvenil, femenino y de larga duración. Bajas rentas salariales y pensiones.
-
- D10 Insuficiente demanda de trabajo estable: **precarización, baja calidad del empleo** (rotación contratos, parcialidad involuntaria), dificultades en materia de conciliación (más perjudicial para las mujeres), insatisfacción.
-
- D11 **Existencia de bolsas de pobreza**, tanto en el ámbito urbano como en determinados asentamientos chabolistas en el ámbito del sector agrario.
-
- D12 **Insuficientes servicios sociales públicos y de atención**, especialmente a personas vulnerables y en riesgo de exclusión.
-
- D13 **Deficiente conexión a la Red Transeuropea de Transporte e infradesarrollo de las infraestructuras ferroviarias** (tanto de mercancías como de personas), **así como de las conexiones intermodales** (éstas últimas en las áreas urbanas o subregionales).
-
- D14 Significativa **dependencia energética exterior** (superior a España y a la UE), elevada participación de las fuentes fósiles en la estructura de consumo de energía y baja eficiencia con pérdidas notables en transporte, distribución y uso de energía primaria y final. Falta de estabilidad en el marco normativo del sector energético.
-
- D15 **Insuficiencia hídrica**: escasez e irregularidad estacional de las precipitaciones, sobreexplotación y contaminación de acuíferos, pérdidas y fugas en la red de suministro, obsolescencia y escasez de las instalaciones de tratamiento de aguas.
-
- D16 Elevada **burocratización de las administraciones públicas**, falta de coordinación y cooperación entre las mismas, generando una excesiva complejidad normativa y en sus relaciones con los agentes económicos y los ciudadanos y un déficit en la gestión y calidad en la prestación de los servicios públicos.
-
- D17 **Dificultad para acceder en condiciones asequibles a una vivienda digna** por parte de los sectores de población más vulnerables como jóvenes, mujeres e inmigrantes.
-
- D18 Existencia de **bolsas de economía sumergida**, tanto informal como ilegal, en distintos sectores de actividad, que inciden en las altas tasas de siniestralidad y fraude laboral.
-

AMENAZAS

- A1 **Riesgo de prolongación de la crisis económica y social derivada de la pandemia de la COVID:** posible afectación a la capacidad financiera de las empresas, mayor aversión a la inversión en proyectos transformadores en digitalización, innovación, investigación o energías renovables y una lenta adaptación del mercado de trabajo a la nueva situación: salida de los ERTes, posibilidad de aumentar las desigualdades sociales, dudas sobre un posible retraso o falta de consenso en las reformas laboral y de pensiones.
-
- A2 Dificultades previsibles en la **gestión y el destino de los fondos extraordinarios del NGEU**, así como en la coordinación entre las Administraciones en la aplicación de estos recursos. Posibilidad de un incremento de las desigualdades territoriales especialmente entre las propias regiones de España según se arbitren los criterios de reparto.
-
- A3 **Contexto internacional inestable:** tendencias proteccionistas entre grandes áreas y creciente competencia asiática en materia tecnológica e industrial y/o que incorpora innovaciones tecnológicas en los procesos productivos. Tensiones geopolíticas fronterizas y problemas en la aplicación del Acuerdo UE con Reino Unido sobre el Brexit.
-
- A4 Inquietud sobre la **situación "periférica" (no central) de Andalucía en la toma de las decisiones relevantes de política económica** tanto nacional como europea. Dudas sobre el funcionamiento de las comisiones interterritoriales.
-
- A5 **Dificultad para la retención del talento***, por la aceleración de la capacidad de otros territorios (nacionales o internacionales) para atraer y captar recursos humanos andaluces: "fuga de talento" y pérdida de fuerza laboral entre la población más joven, intensificando la pérdida de competitividad relativa de Andalucía frente a economías de nuestro entorno.
-
- A6 Riesgos de una **prolongación de las tendencias demográficas actuales:** progresivo envejecimiento, despoblamiento interior, retraso en la digitalización de ciertos territorios, que agudizaría la brecha digital rural-urbana, y presión de los flujos migratorios no controlados.
-
- A7 Situación geográfica que coloca a Andalucía como uno de los **territorios más afectados por el impacto del cambio climático**, agravando los déficits de recursos hídricos, poniendo en peligro el patrimonio medioambiental y afectando a importantes sectores económicos como la agricultura o el turismo.
-
- A8 Riesgos ligados a la **inestabilidad en las regiones exportadoras de energía**, que se intensifican cuanto mayor es la dependencia energética del exterior y que podrían influir en nuestra seguridad de abastecimiento.
-

FORTALEZAS

- F1 Buena **dotación de infraestructuras de comunicación**, como aeropuertos, puertos y carreteras y para la *conectividad digital*, junto a la presencia de centros tecnológicos de cierta trayectoria y experiencia en I+D+i.
-
- F2 **Existencia de ecosistemas empresariales especializados** que gozan de una buena posición competitiva.
-
- F3 **Reconocimiento de los mercados nacionales y del exterior a la producción de bienes y servicios andaluces**: la demanda externa se ha mostrado resistente y, en determinados sectores, con capacidad potencial para atraer nuevas inversiones autóctonas y foráneas.
-
- F4 **Disponibilidad de capital humano con nivel de educación superior** y elevadas tasas de egresados en ingenierías o ciencias de la salud, entre otras disciplinas.
-
- F5 **Estructura poblacional menos negativa que en otras regiones españolas**, reducidas divergencias territoriales, junto con problemas demográficos menos severos.
-
- F6 **Importancia del factor "Territorio"**: sistema urbano equilibrado (red de ciudades medias) y presencia de recursos naturales: fuentes energéticas renovables, geológicos (cobre, zinc, y no metálicos), biodiversidad y espacios protegidos, así como de un patrimonio histórico, artístico, cultural y paisajístico.
-
- F7 Disponibilidad de una **sanidad pública universal y de equipamientos educativos, sociales, culturales**, que, junto a las condiciones climáticas, contribuyen a una buena calidad de vida y bienestar, en general.
-
- F8 **Experiencias relevantes en materia de economía social.**
-
- F9 **Red consolidada de asistencia social** de entidades sin ánimo de lucro, complementaria a unos servicios sociales públicos actualmente insuficientes.
-
- F10 Ubicación geográfica estratégica entre los mercados de Europa y el Norte de África, con especiales relaciones con Gibraltar (Reino Unido), Portugal y Marruecos y **positivas experiencias en cooperación e interrelación transfronteriza**.
-
- F11 Existencia de un **sistema universitario público** en todo el territorio andaluz.
-

OPORTUNIDADES

- O1 Prolongación **-a medio plazo- de condiciones macroeconómicas muy expansivas**: presupuestarias, monetarias, financieras y práctica ausencia de inflación, es decir, favorables a la recuperación económica.
-
- O2 Elevado **consenso político y social** sobre los efectos positivos del desarrollo de la adopción de los ODS y de las Agendas Urbanas en la planificación de las distintas Administraciones (oportunidad para lograr mejoras en materia sanitaria, igualdad, sostenibilidad y lucha contra el cambio climático) y de los avances en materia de Responsabilidad Social Corporativa en el ámbito empresarial.
-
- O3 **Nuevo marco para la especialización inteligente y sostenible de la economía**, con impulso a sectores emergentes ligados al Green Deal Europeo (las energías renovables, la transición industrial y la economía circular, la movilidad y la construcción sostenibles, la protección del patrimonio natural y medioambiental), a la vez que se observan cambios en las preferencias alimenticias, nuevos hábitos de salud y ocio.
-
- O4 **Efectos de arrastre derivados de los recursos financieros extraordinarios** procedentes de los NGEU y de la aplicación de las iniciativas emblemáticas sobre la economía regional, además de sus efectos transformadores.
-
- O5 Existencia de **nuevos programas operativos e instrumentos financieros**, más dinámicos y mejor adaptados para la innovación y la transferencia de conocimiento (I+D) al sector empresarial y el desarrollo de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales.
-
- O6 **Nuevas posibilidades ligadas a la transformación digital** y la inteligencia de datos en la economía y la sociedad, en todos los ámbitos de la vida.
-
- O7 **Capacidad potencial para atraer población residente** desde fuera de Andalucía y, especialmente, con carácter permanente: empresas y trabajadores digitales, gracias a las favorables condiciones para compaginar vida y trabajo (infraestructuras de transporte, digitales, climatología u oferta de ocio, entre otras).
-
- O8 **Alto potencial de la población activa regional**, dada la fuerza laboral formada y más joven, en un entorno de mayor holgura en el mercado de trabajo, con tasas de empleo más bajas que en el promedio de la UE.
-
- O9 Creciente proporción de **mujeres con mayor nivel de estudios** (egresadas universitarias) y **capacidad emprendedora**.
-
- O10 **Generación de nuevos empleos ligados a las actividades económicas emergentes** y a la mayor facilidad para el acceso a la formación para el empleo en estos ámbitos profesionales.
-
- O11 **Contexto más favorable para hacer negocios**: mejora de la regulación económica, administración menos burocrática y eficiente (avances en el e-government, en la cooperación interadministrativa y las relaciones con la ciudadanía), sin renunciar a la consideración de criterios de sostenibilidad y al cumplimiento de la legislación vigente.
-

ETEA 2021-27

Actualizado: 10/12/21



Parte III

Parte propositiva

1

Competitividad

Tanto el capital humano, como el correcto funcionamiento de las instituciones y el poder crear nuevas formas de capital tecnológico y productivo –es decir, innovar– definen la capacidad de adaptación a los futuros patrones de crecimiento, con los que alcanzar mayores cotas de competitividad y desarrollo sostenible en una economía.

La evolución económica reciente, incluyendo la Gran Recesión y el proceso de recuperación posterior, ha puesto de manifiesto la permanencia de problemas fundamentales y estructurales que no se solucionan únicamente con herramientas de política habituales, como las monetarias o fiscales. En el caso de Andalucía, la falta de convergencia real con respecto al conjunto de la UEM y de España ha evidenciado que nuestro modelo productivo resulta inadecuado y escasamente sostenible a largo plazo, estando caracterizado por un mercado laboral con altas tasas de paro, excesiva dependencia del sector servicios y una baja productividad. En este sentido, se debe reforzar y diversificar el patrón de crecimiento, apoyándolo en pilares distintos a los utilizados en el periodo de expansión previo a la crisis financiera, basado, en gran medida, en el crecimiento de la construcción con un elevado endeudamiento, ni, tampoco, exclusivamente en los posteriores a la misma, como la elevada dependencia de las actividades turísticas.

En este sentido, alcanzar mayores cotas de competitividad es el único medio para que un espacio económico sostenible adquiera fortaleza, resistencia y resiliencia y, en definitiva, mayores niveles de renta y bienestar para la ciudadanía andaluza. Según el Foro Económico Mundial, la competitividad se define como “el

conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país”.

En este contexto, la economía andaluza –como la española– tiene retos importantes que afrontar a fin de incrementar su competitividad y capacidad de innovación. Entre las que se puede destacar la mejora de la dotación de capital humano, del capital tecnológico y de la calidad institucional. Posiblemente, junto a la necesidad de un Pacto por la Educación, que redefine nuestro sistema de formación, orientándolo hacia la creatividad y el emprendimiento y mitigando la excesiva tasa de abandono escolar, entre las más elevadas de la UE. Además, resulta imprescindible una apuesta decidida por entrar en la nueva revolución industrial: la Tecnológica y la del Conocimiento, que engloba aspectos capitales como la Agenda Digital, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la Investigación y Desarrollo (I+D) y la Innovación, junto a la acumulación de activos intangibles como fuentes de aumento de la productividad.

Los poderes públicos, siguiendo los objetivos que vienen inspirando la política regional de Europa deben favorecer la innovación porque se ha convertido en un eje central de la transformación económica y social, al margen de que la historia reciente ha demostrado la mayor resiliencia, como capacidad para resistir crisis y adaptarse a largo plazo, de los territorios innovadores.

En definitiva, resulta fundamental lograr mayores dosis de competitividad en la economía regional a través de la transformación de su tejido productivo gracias a la innovación y la asimilación de las nuevas tecnologías por parte de las empresas, especialmente de las pymes, reforzando el emprendimiento, las nuevas

industrias 4.0, la modernización de los sectores tradicionales y la especialización inteligente, así como adecuar el sistema educativo, a la par que se camina hacia

una administración más transparente y eficiente, contribuyendo todo ello a obtener mayores ganancias en productividad.

0101

Fomentar la I+D+i y la transferencia de conocimiento

Sin duda, la ciencia y la innovación constituyen pilares básicos en los que se apoya el crecimiento económico a largo plazo de una región o país. Es por ello que fomentar la investigación, así como la capacidad para acumular conocimiento y aplicar los progresos tecnológicos a la producción debe ser una misión de los responsables económicos y, por lo tanto, una política pública de primer orden. Ahora más que nunca, la transformación pendiente por nuestra sociedad para hacerla más sostenible, digital y competitiva requiere de un compromiso decidido por aumentar la actividad en investigación, desarrollo e innovación, haciendo del conocimiento un eje fundamental del desarrollo social y económico de nuestra Comunidad Autónoma.

Andalucía se sitúa en una posición desaventajada, atendiendo a la inversión en investigación y desarrollo (I+D) del conjunto de la economía, siendo especialmente débil el gasto del sector empresarial. Por su parte, aunque el apoyo público a la I+D tiene un peso destacado, tanto la investigación competitiva como la transferencia de conocimiento al tejido productivo y a la sociedad presentan un claro margen de mejora.

Al mismo tiempo, las empresas andaluzas acreditan unos niveles de innovación muy bajos y esta tendencia no se ha corregido en los últimos años.

Líneas de actuación

- A. Inversión en I+D
- B. I+D y transferencia del conocimiento
- C. Innovación empresarial

ODS relacionados

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Meta

Converger hacia los niveles medios de inversión en I+D+i de la zona euro.

A. Inversión en I+D

Bajo peso de la I+D en Andalucía

El peso de la investigación y la tecnología en Andalucía resulta inferior a la media nacional. Prueba de esta menor dimensión es que la inversión en I+D regional representa solo el 9,9 % del total nacional, mientras en términos de PIB y población, Andalucía supone el 13,3 % y el 17,9 % del total de España, en 2019, último año con información disponible del INE e IECA.

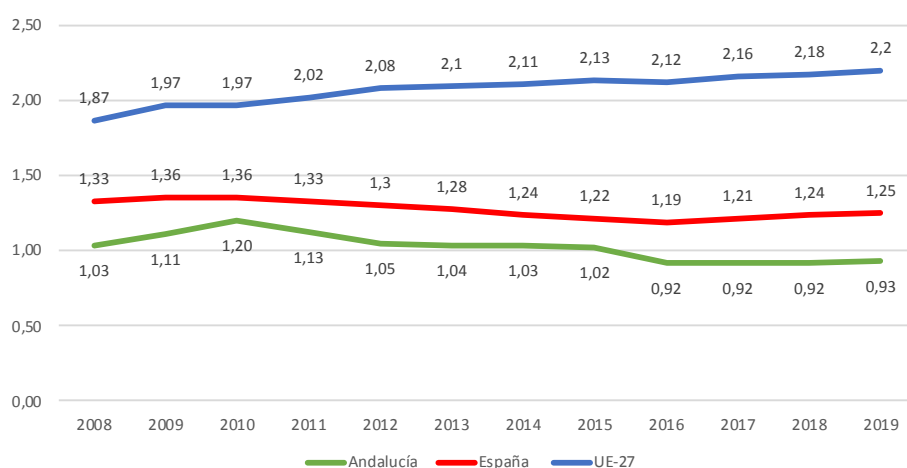
Así, el gasto en I+D supone el 0,93 % del PIB regional, muy por debajo del 1,25 % nacional y del 2,2 % de la UE-27 en 2019, resultando aún inalcanzable el 2 % fijado como objetivo para España en la Estrategia Europa 2020. De hecho, se ha producido un retroceso respecto a 2010 (1,2 % entonces) en Andalucía, ya que la inversión dedicada a adquirir conocimiento por el conjunto de los sectores económicos en la región aún no ha recuperado el nivel alcanzado en 2010 (entonces era de 1.726,7 millones de euros, frente a los 1.538,4 millones de euros en 2019), a diferencia de lo observado en el agregado nacional, que lo recuperó en 2018.

Evolución negativa de la inversión en I+D en los últimos

En consecuencia, **la brecha negativa para Andalucía se ha acrecentado en la última década**, evidenciando que la reactivación de la actividad productiva no ha ido en paralelo a la recuperación de la I+D en el espacio regional. De este comportamiento puede inferirse una posible debilidad endógena, o **menor capacidad de resiliencia de las actividades de I+D** en Andalucía, ya que han mostrado una alta sensibilidad en el contexto de contracción económica de la pasada crisis, pero también un diferencial retraso a la hora de reanimarse, lo que provoca un incremento en la brecha regional.

Figura 1.1

Evolución del gasto en I+D (% PIB) Andalucía, España y UE



Fuente: Eurostat e INE.

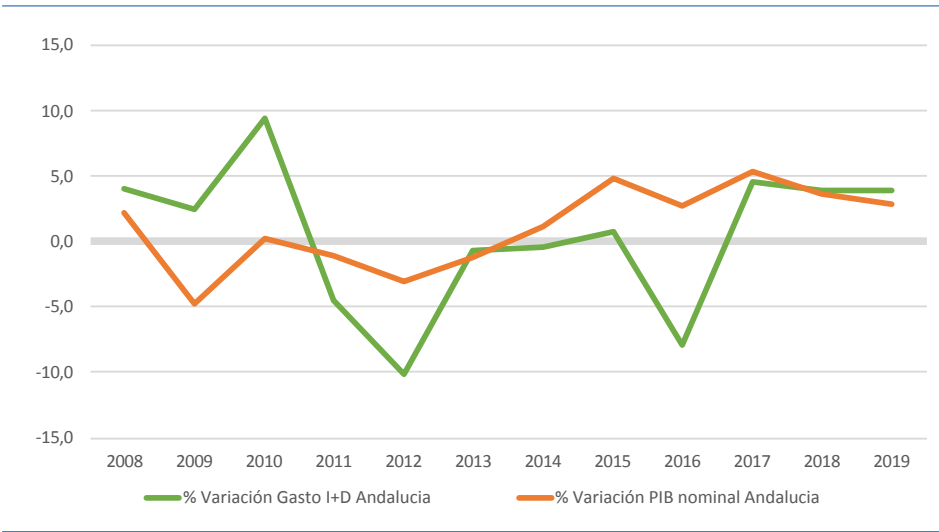
La falta de continuidad en la inversión en I+D, así como una rígida política de incentivos, tiene consecuencias negativas, afectando tanto al desarrollo de los proyectos como a las **condiciones laborales del personal investigador**, provocando una inestabilidad en el empleo, así como un menor éxito en los resultados de los proyectos científicos y tecnológicos. Esto puede conducir a la búsqueda de opciones profesionales más atractivas en otras regiones o países, así como una menor atracción de talento hacia la carrera investigadora.

A este contexto poco favorable para realizar actividades científicas e inversión hay que sumar las rigideces y retrasos que se derivan del exceso de burocracia que suele conllevar el acceso a la financiación en I+D y la justificación del gasto.

Esta situación es preocupante, ya que la evidencia empírica muestra que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el esfuerzo tecnológico-investigador

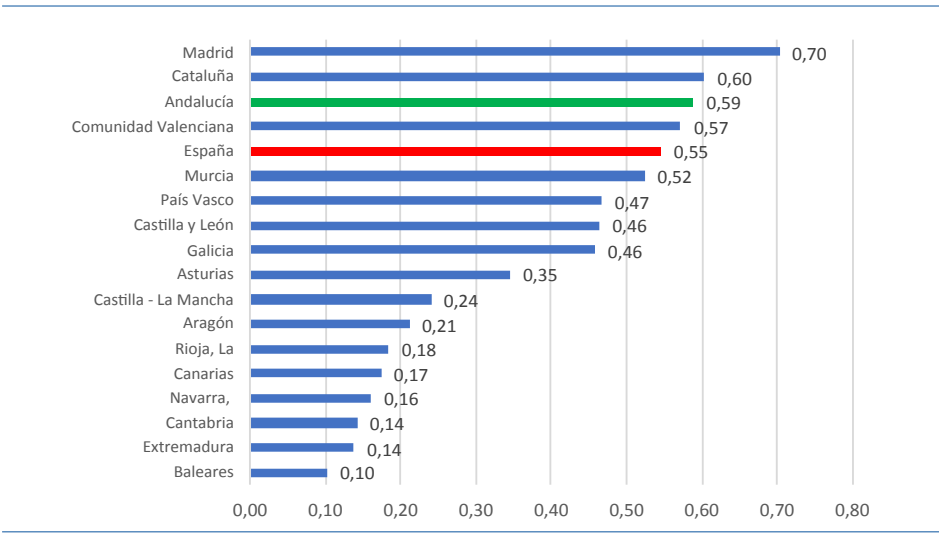
de una economía y su nivel de riqueza por habitante, siendo los países y regiones que en mayor medida apuestan por ello, los que presentan mayores niveles de PIB por habitante.

Figura 1.2
Evolución Gasto I+D vs PIB Nominal en Andalucía



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

Figura 1.3
Peso en gasto en I+D público sobre PIB por regiones (2019)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)
Unidad: En %.

Actuaciones

1. Aumentar los recursos de forma notable y sostenida, al margen del ciclo económico, para la inversión en I+D, tanto pública como privada, facilitando la financiación del sector empresarial en esta materia.
2. Mejorar las condiciones laborales de los investigadores jóvenes, especialmente la estabilidad de los contratos, y promover las condiciones para impulsar su liderazgo.
3. Propiciar la captación de talento investigador tanto nacional como internacional.
4. Simplificar los trámites administrativos para el óptimo desarrollo de la actividad investigadora.
5. Identificar como proyectos de interés estratégicos aquellas propuestas empresariales de base tecnológica que por sus características puedan ejercer un liderazgo regional e impulsar el crecimiento de la competitividad en Andalucía.

B. I+D y transferencia del conocimiento

Otro rasgo destacable se refiere a la desequilibrada distribución del gasto en I+D entre los sectores institucionales, por la **menor implicación o participación del sector empresarial** en su grado de ejecución sobre el gasto total en I+D y en su financiación.

Este es un elemento diferencial respecto al entorno europeo. Así, en Andalucía, el sector público realizó en 2019 casi las dos terceras partes (63,5 %) del gasto en I+D, correspondiendo el 36,5 % al sector empresarial. Mientras, en la UE, al contrario, algo más dos terceras partes del gasto en I+D lo realiza el sector privado (66,9 %) y tan solo la tercera parte restante el sector público.

Dentro de la inversión en I+D en el sector público destacan las universidades con un 44,1 % frente al 19,4 % de la Administración Pública, mientras que en Europa los porcentajes son del 21,6 % y 11,5 %, respectivamente, según datos del INE y Eurostat.

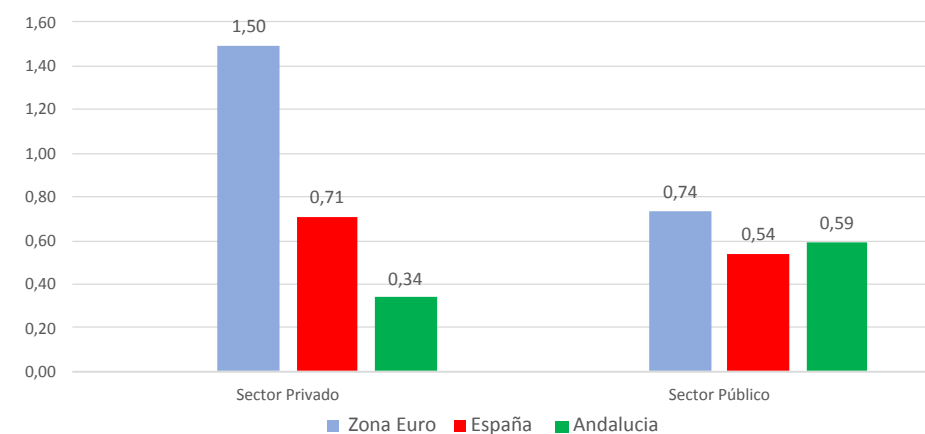
La escasa implicación y participación en el gasto en I+D de las empresas andaluzas puede explicarse por las peculiaridades de la especialización productiva de la economía andaluza, la reducida dimensión empresarial, marcada por la ausencia de grandes empresas o de pymes tecnológicas y la escasa interlocución ciencia-empresa.

A la baja inversión en I+D del sector privado hay que unir la falta de sinergias entre las empresas, los centros e institutos de investigación, las universidades y los centros tecnológicos. Esta falta de colaboración **afecta negativamente a la transferencia del conocimiento**, ya que los resultados de la investigación a menudo no son de interés prioritario para las empresas.

Desigual distribución del gasto público y privado en I+D

Figura 1.4

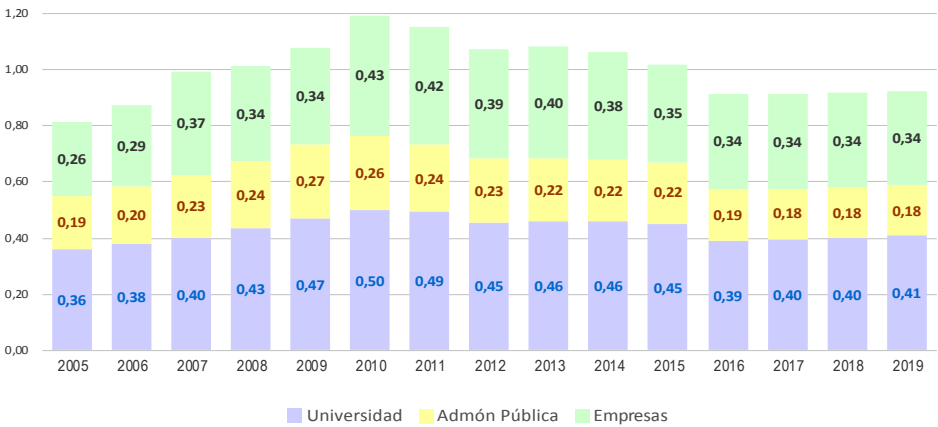
Distribución del gasto en I+D sobre PIB: sector público vs sector privado (2019)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

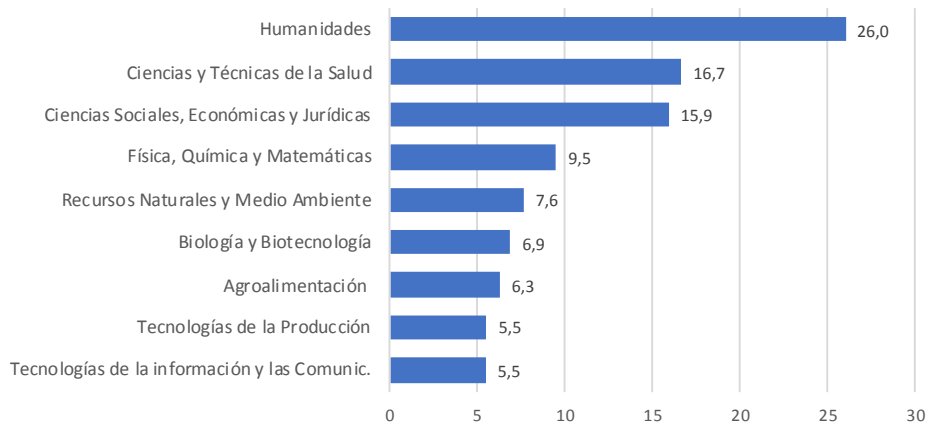
Unidad: En %

Figura 1.5
Trayectoria de la I+D en Andalucía por sectores (Gasto en % PIB)



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA)

Figura 1.6
Grupos de I+D por áreas científico-técnicas del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI)



Fuente: Dirección General de Investigación y Transferencia del Conocimiento - Sistema de Información Científica de Andalucía

Unidad: En %.

Nota: Datos de 2019.

Actuaciones

1. Favorecer una mayor cultura de colaboración entre las empresas y los centros de investigación en materia de I+D, compartiendo infraestructuras, recursos financieros y de personal.
2. Establecer incentivos fiscales y financieros que apoyen la I+D empresarial, evaluando su retorno social.
3. Financiar proyectos de investigación que atiendan los problemas que se detecten como más acuciantes para la sociedad.
4. Apoyar la colaboración entre las universidades, centros e institutos de investigación y las empresas para orientar las líneas de investigación a las necesidades del sistema productivo, impulsando la transferencia de conocimiento.
5. Potenciar la colaboración entre los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, las empresas y otras entidades para acceder a líneas de financiación de la UE de proyectos de I+D+i.

C. Innovación empresarial

Las actividades innovadoras comprenden aquellas asociadas a la inversión en activos intangibles, es decir, Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC), la Investigación y el Desarrollo (I+D), el diseño, la creatividad, la imagen y la marca, la organización y la formación específica del capital humano. Dado que en realidad la innovación depende y se relaciona estrechamente con una serie de conceptos diversos, la Comisión Europea calcula para las regiones y países de la UE un indicador sintético¹ que compendia los distintos componentes del estado de la innovación y permite establecer comparaciones. Siguiendo esta metodología, Andalucía se encontraría en el nivel de Región Innovadora «Moderado negativo», lo que podría decirse en un 3º grupo sobre cuatro.

La región adolece de “**ecosistemas de innovación**”, es decir, un hábitat donde se sumen esfuerzos, perspectivas y las potencialidades de las distintas entidades para ir más allá de los límites individuales de cada una mediante la colaboración, transformando el conocimiento en innovación.

Ello incluye las relaciones entre recursos materiales (tales como fondos, equipos e infraestructuras), entidades institucionales (tales como instituciones de educación superior y servicios de apoyo, empresas, parques tecnológicos, entidades de capital riesgo, e intermediarios financieros) y decisores políticos locales, regionales o nacionales y entidades de financiación.

Desde una perspectiva temporal, el gasto en innovación empresarial sufre una tendencia descendente a partir de 2014, a diferencia de lo que se observa en otros países de referencia.

Un indicador que refleja esta cooperación escasa entre agentes es el número de patentes, resultado de la transferencia de la I+D+i al sistema productivo a través de la protección de la propiedad intelectual. España, con 36 patentes anuales por cada millón de habitantes, presenta una ratio muy alejada de las economías europeas, siendo este ratio un tercio del correspondiente a la UE, la mitad que Italia y tan solo el 25 % que Francia o el 16 % que Alemania. Una situación que se agrava en el caso de Andalucía, con un ratio de 24,9 patentes por cada millón de habitantes.

Adicionalmente, se debe destacar el papel que viene desarrollando la Junta de Andalucía en el fomento de la innovación empresarial mediante la Compra Pública de Innovación, como actuación administrativa de fomento de la innovación orientada a potenciar el desarrollo de nuevos mercados innovadores desde el lado de la demanda, a través del instrumento de la contratación pública. De hecho las licitaciones públicas representan entorno al 20 % del PIB, lo que evidencia el potencial de transformación de este instrumento.

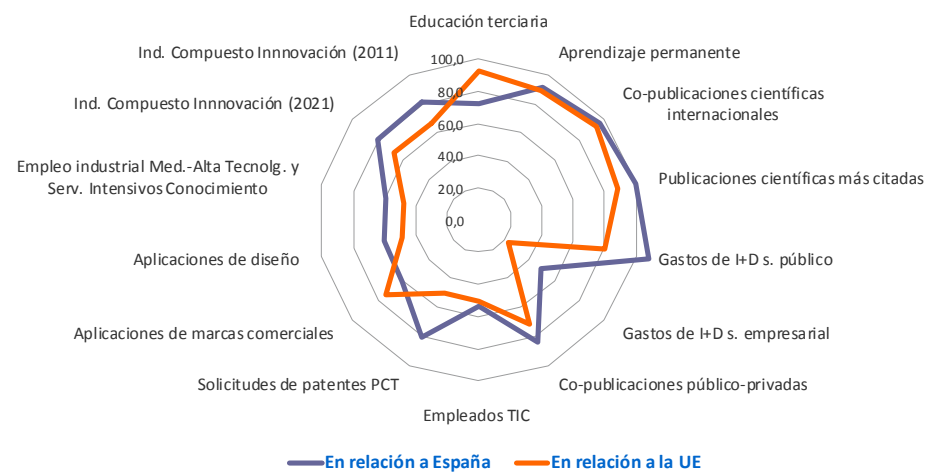
El fomento de la I+D+i y su correspondiente transferencia de conocimiento a servicios, aplicaciones o productos concretos abarca cualquier ámbito de actividad económica, y debido a la amplia dispersión de esfuerzos en esta materia, también resulta conveniente destacar y promover algunas tecnologías innovadoras donde se considera que nuestra región presenta fortalezas y por tanto, mayor oportunidad de crear ecosistemas que puedan competir a nivel internacional, si concentramos esfuerzos en torno a las mismas.

En este sentido, la economía digital concentra la parte de los sectores económicos y sociales basada en distintos “componentes digitales”, entre los que se encuentran mul-

¹ Los resultados del mismo permiten clasificar a las regiones de Europa en cuatro grupos: “líderes en innovación” (treinta y ocho regiones), “innovadoras fuertes” (setenta y tres regiones), “innovadoras moderadas” (noventa y ocho regiones) e “innovadoras modestas” (veintinueve regiones). A su vez, dichos grupos de regiones se desglosan con mayor detalle dividiendo cada uno de ellos en tres tercios: tercio superior (con un «+»), tercio medio y tercio inferior (con un «-»). Así, las regiones más innovadoras serán «líderes en innovación +», y las regiones menos innovadoras, «innovadoras modestas -».

titud de tecnologías innovadoras que propician en gran medida los cambios necesarios para adaptar las sociedades actuales a los niveles propios de las economías más desarrolladas. Entre dichas tecnologías innovadoras destacan la Inteligencia Artificial (IA) y las plataformas abiertas que favorecen el desarrollo de soluciones inteligentes en distintos ámbitos (por ejemplo, FIWARE), 5G/6G, robótica, procesamiento cuántico, block-chain, realidad virtual, gemelos digitales, edge computing, etc.

Figura 1.7
Posición relativa de Andalucía en los principales componentes del Indicador sintético de Innovación (UE) en 2021



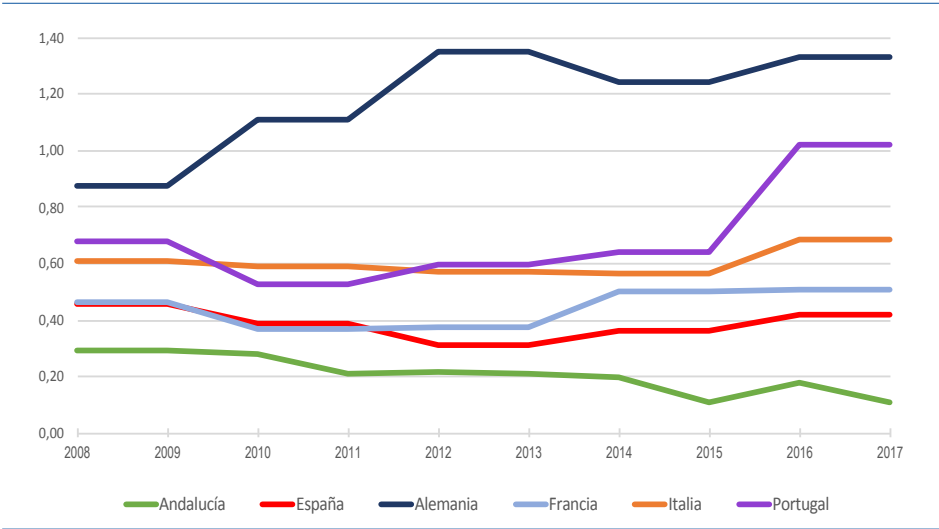
Fuente: Regional Innovation Scoreboard, Comisión Europea.

Figura 1.8
Nivel de innovación de Andalucía en comparación con otras CCAA (en relación a UE en 2011)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EU27	100,0	101,2	102,2	103,5	104,7	109,4	111,4	114,8
País Vasco	104,4	105,6	104,9	109,8	114,2	120,8	122,4	119,0
Navarra	95,1	94,3	93,9	100,4	104,0	111,3	116,5	112,6
La Rioja	84,7	86,7	86,1	89,4	90,7	94,0	97,2	92,6
Aragón	83,8	85,3	83,4	86,5	86,4	90,7	95,3	92,9
C. Madrid	102,3	103,9	103,0	107,5	108,5	112,8	113,9	116,0
Cataluña	96,7	100,2	99,7	103,4	106,5	112,0	115,4	113,6
C. Valenciana	86,6	89,3	88,7	91,0	93,3	99,2	104,7	104,9
Castilla y León	70,9	71,8	70,7	77,0	78,7	80,1	84,0	88,3
Andalucía	66,9	67,9	68,0	72,2	73,5	73,5	75,8	77,6

Fuente: European Innovation Scoreboard, Comisión Europea

Figura 1.9
Gasto Empresarial en Innovación (sin I+D)



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) y Eurostat.
Unidad: En % de cifra de negocios.

Actuaciones

1. Analizar y, si fuera posible, mejorar el entorno regulatorio que favorezca la confianza de las empresas, apoyando así la innovación desde el punto de vista de la oferta.
2. Potenciar la Compra Pública de Innovación y la Compra Pública pre-comercial, para contribuir a la innovación empresarial.
3. Seleccionar y potenciar los ecosistemas de innovación, atendiendo a criterios científico-técnicos, socio-económicos, la generación de valor añadido, de internacionalización y de integración territorial sostenible.
4. Potenciar y consolidar el ecosistema de Inteligencia Artificial en Andalucía, en cuyo eje vertebrador se situará el *European Digital Innovation Hub "AIR-Andalusia"*.
5. Generar un ecosistema de datos, con especial foco en la apertura de datos del sector público y su puesta en valor.
6. Consolidar la iniciativa FIWARE Andalucía para que permita a las personas emprendedoras y a las empresas andaluzas desarrollar e incorporar soluciones inteligentes en distintos ámbitos (como las *Smart cities*, la Industria 4.0 o el *Smart Agrifood*) siguiendo las mejores prácticas y estándares europeos.

Impulsar la digitalización de la sociedad y de la economía

Andalucía requiere de la digitalización de su economía y sociedad porque se trata de un factor disruptivo, que acelerará la transformación del modelo de negocio de las actividades económicas y que está desencadenando una nueva revolución industrial. Esta transformación pasa por incorporar el tejido productivo a la economía digital a través de la utilización de las llamadas tecnologías habilitadoras digitales (THD), tales como: el Internet de las cosas (IoT), el 5G, la Inteligencia Artificial, la realidad virtual y aumentada, los gemelos digitales, el big data, la computación difusa y en la nube, el blockchain, la supercomputación, el procesamiento del lenguaje natural, la robótica, los sistemas autónomos, la ciberseguridad, entre otras; pero también necesita el fomento de la especialización de las empresas andaluzas en el desarrollo y comercialización de dichas tecnologías.

El Banco Mundial, el *World Economic Forum* (WEF) y diversos trabajos de investigación han mostrado que la digitalización favorece un mayor crecimiento económico y de la productividad, generando nuevas oportunidades para las empresas y la creación de empleo, a la vez que también se considera como un factor importante de cohesión territorial y anclaje de la población en el medio rural, por lo que puede ser una de las palancas más eficaces para la salida de la crisis y mejorar el posicionamiento competitivo de Andalucía.

Si bien la digitalización es un elemento transversal para la transformación económica, con efectos positivos sobre el conjunto de sectores y ramas de actividad, esta repercusión debería ser especialmente aprovechada por sectores con una mayor significación o potencial en la estructura regional, como el turismo, el comercio, el agroalimentario o el sanitario, entre otros. No obstante, se deben minimizar los efectos negativos derivados de la brecha digital, procurando no dejar a nadie atrás.

Para impulsar una verdadera digitalización de nuestra sociedad, en general, y de la economía, en particular, se requiere llevar a cabo actuaciones tanto en las empresas como en la Administración Pública y en la relación de estas dos, también con la ciudadanía.

Líneas de actuación

- A. Digitalización de las empresas
- B. Digitalización de la Administración Pública
- C. Desarrollo de las empresas tecnológicas
- D. Capacitación digital de la ciudadanía

ODS relacionados

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Meta

Incorporar las nuevas tecnologías digitales en las actividades productivas, en los servicios que presta la Administración Pública y en la ciudadanía, evitando sus consecuencias negativas con una transición digital ordenada.

A. Digitalización de las empresas

La transformación digital es conocida como el “proceso de adopción de tecnologías digitales y capacidades necesarias para la creación de un nuevo y robusto modelo de negocio digital”². Se trata por tanto de un proceso de evolución, cambios y tendencias (tecnológicas o no) con un impacto generalizado en todo el contexto que rodea al mundo empresarial.

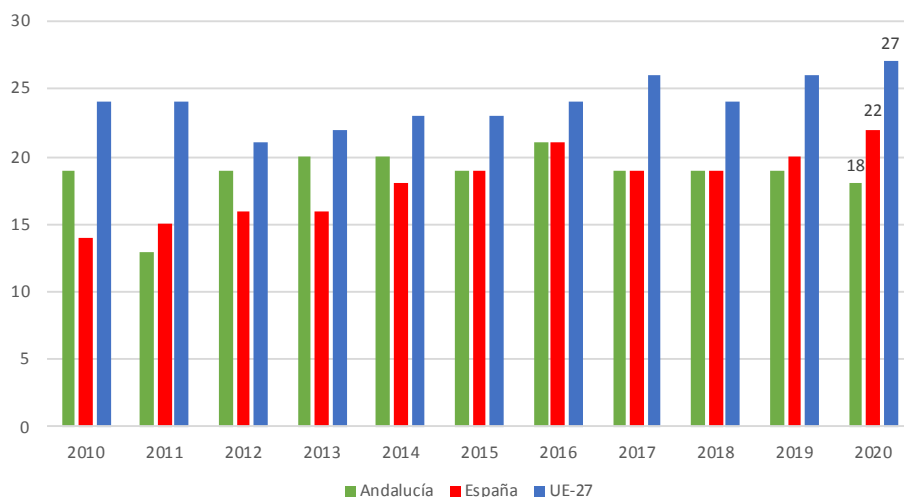
Las características de las empresas en Andalucía (por su tamaño y distribución territorial) dificulta el grado de integración de las tecnologías digitales en el tejido empresarial. Así, solo el 18 % de las empresas andaluzas (de más de 10 personas empleadas) operan en el mercado digital, es decir, como mínimo disponen de servicio de realización de pedidos o reservas online en su página web, una proporción significativamente más baja a la del promedio de la UE (27 %) y a países como Países Bajos (38 %), Dinamarca (37 %) o Irlanda (35 %).

Figura 1.10
Empresas de más de 10 asalariados incorporadas al mercado digital

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta sobre el Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas) y Eurostat

Unidad: Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet y página web.

Nota: Se trata de empresas con más de 10 asalariados que disponen del servicio de realización de pedidos o reservas online en su página web.



Asimismo, una destacable proporción de las empresas de ese tamaño, el 29 %, ni siquiera tiene página web, una proporción que ha mostrado una evolución positiva en los últimos años, aunque aún muy alejada a la de países europeos como Dinamarca, donde este porcentaje es solo el 6 %.

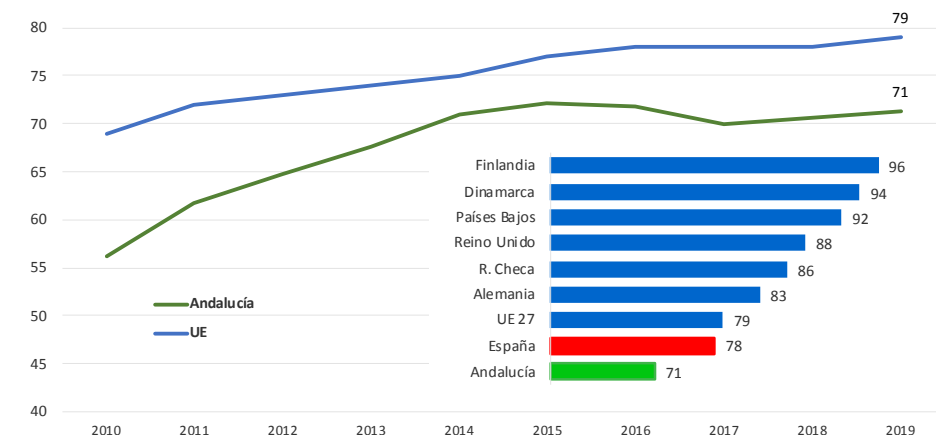
De acuerdo a estos indicadores y a otras dimensiones basadas en el Índice de la Sociedad y Economía Digital definido por la Comisión Europea (DESI, Digital Economy and Society Index), el grado de madurez digital de las empresas andaluzas es relativamente bajo, especialmente en el caso de las empresas más pequeñas (menos de 10 personas empleadas). Así se refleja en la dimensión de “integración de la tecnología digital” del DESI que mide el grado de digitalización de las empresas y su incorporación al comercio electrónico. Este índice muestra una posición ligeramente más atrasada de Andalucía respecto al conjunto de España, así como a Europa.

Atendiendo a los distintos componentes o ejes del grado de digitalización de las empresas, existe un amplio margen de mejora en la implantación del Big Data, el uso del Cloud, así como en la incorporación de personal especializado en TIC, siendo además los resultados de estos indicadores para Andalucía inferiores a los del promedio de las

²Gartner IT Glossary: [digital-business-transformation](https://www.gartner.com/it-glossary/digital-business-transformation)

<https://www.gartner.com/it-glossary/digital-business-transformation>

Figura 1.11
Empresas de 10 o más asalariados con sitio o página web (% sobre el total)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta sobre el Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas) y Eurostat

empresas en España. Los resultados son algo menos negativos en lo que se refiere al comercio electrónico y al uso de sistemas y herramientas de seguridad.

No obstante, la pandemia ha puesto de manifiesto la necesidad de expandir nuevas vías de comercialización y negocio y la necesidad de derribar las barreras existentes que impiden un desarrollo más amplio y accesible de este mercado único y transfronterizo, permitiendo el desarrollo e internalización de plataformas andaluzas. De hecho, la existencia de trabas ligadas a la falta de una línea estratégica a seguir por parte de las empresas, así como el rechazo a implantar cambios por desinformación (a veces por la brecha generacional) sobre las ventajas de la digitalización son un lastre en el proceso de adopción de los cambios necesarios.

Figura 1.12
Características de las empresas TIC con 10 o más personas empleadas. Primer Trimestre 2020.

	España	Andalucía	Diferencial (p.p.)
Empresas que compran algún servicio de cloud computing usado a través de Internet	28,2	19,6	-8,6
Empresas que analizaron grandes fuentes de datos (Big Data) para su empresa con sus empleados o a través de una empresa externa	8,5	7,4	-1,1
Empresas que utilizan Medios Sociales	63,0	54,3	-8,8
Empresas que emplean especialistas en TIC	18,4	14,1	-4,3
% de empresas con mujeres especialistas TIC	32,0	24,7	-7,3
Empresas con alguna medida de seguridad TIC	96,3	97,1	0,7

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2019-2020, INE.

Unidad: En %.

Actuaciones

1. Facilitar e incrementar ayudas a las PYMES para mejorar su grado de digitalización.
2. Realizar campañas de divulgación y asesoramiento para sensibilizar y concienciar a las empresas acerca de las oportunidades y beneficios que implica el proceso de transformación digital de sus negocios.
3. Realizar cursos de formación a las empresas para aprovechar las ventajas de la transformación digital y las tecnologías emergentes, el acceso a otros mercados (de proveedores y clientes finales) y dar a conocer los riesgos y las buenas prácticas en materia de seguridad digital.
4. Impulsar la adopción de tecnologías disruptivas de apoyo al negocio y a los procesos que los sustentan. Estas acciones estarían dirigidas a potenciar la inclusión de diferentes tecnologías para la mejora de los distintos eslabones de la cadena de valor de las empresas, así como fomentar el uso de los datos para explotar y optimizar el valor de los mismos haciendo uso de diferentes tecnologías.
5. Fomentar la colaboración e intercambio de experiencias en materia de transformación digital entre los distintos agentes del ecosistema empresarial, para fortalecer la relación entre la oferta y la demanda, conectando las empresas tecnológicas andaluzas con el resto de sectores productivos.
6. Lanzamiento de retos tecnológicos sectoriales para fomentar la creación de soluciones innovadoras por parte de pymes del sector TIC que atiendan problemáticas reales de empresas en sectores estratégicos, favoreciendo la adopción de tecnologías disruptivas.
7. Impulsar el desarrollo del Observatorio Andaluz de la Economía Digital.

B. Digitalización de la Administración Pública

Las herramientas digitales contribuyen a la modernización de las administraciones públicas porque facilitan procedimientos de gestión eficaces, centrados en el usuario, mejoran la calidad de los servicios a través de interacciones flexibles y personalizadas, aumentando la eficiencia del sector público y la satisfacción de los usuarios.

Al mismo tiempo, los servicios públicos digitales implican una reducción de las cargas administrativas para las empresas y los ciudadanos, al hacer que sus interacciones con las AA.PP. sean más rápidas y convenientes, así como menos costosas (menor tiempo de espera y desplazamientos o menor necesidad de intermediarios). Adicionalmente, esta digitalización puede contribuir a resolver, al menos parcialmente, muchos de los atascos e ineficiencias en servicios especialmente afectados por retrasos y falta de conectividad, como es el caso de la Administración de Justicia.

La transformación que conlleva la digitalización supone un cambio hacia la sociedad digital y requiere de la capacitación del capital humano, tanto en las empresas como en la Administración. Es por ello que se necesita de las habilidades del personal dedicado a las tecnologías TIC para aprovechar las posibilidades de la sociedad digital.

En los últimos años se había venido observando una oferta creciente de servicios básicos (de salud, empleo, educativos, justicia, etc.) a través de plataformas telemáticas. No obstante, tras la pandemia se ha evidenciado un notable salto en el uso de estas herramientas digitales, poniendo de manifiesto la relevancia de la formación tanto de los profesionales como de los usuarios. A modo de ejemplo, cabe citar el desarrollo de la telemedicina y el papel de la conectividad de los centros de atención primaria con sus centros de gestión de referencia.

Según los resultados del Índice de Economía y Sociedad Digitales 2020³, España ocupa una posición avanzada dentro de la UE en la interacción de los ciudadanos y las empresas con los servicios públicos online disponibles.

No obstante, todavía son muchos los **servicios y trámites que no están disponibles online**. Por ello, se debe aprovechar el proceso de digitalización de cualquier trámite burocrático o mecanismo de intervención para evaluar la propia idoneidad del mismo y, en todo caso, acometer su simplificación.

Andalucía obtiene resultados muy similares a los del promedio nacional, si bien algo por debajo en los principales aspectos considerados por las Encuestas sobre el uso de las TIC. Así, el porcentaje de personas que han contactado o interactuado con las administraciones o servicios públicos a través de Internet en los últimos 12 meses (2020) habría ascendido al 58,6 %, frente al 62,9 % en el promedio de España.

En el caso de las empresas, esta proporción ascendería hasta el 94 % de las que cuentan con 10 o más personas empleadas. Entre los motivos más frecuentes de esta interacción de las empresas con las AAPP cabe mencionar la obtención de información, conseguir impresos y formularios y, en menor proporción, devolver los impresos cumplimentados y presentar declaraciones de impuestos.

La participación de distintas administraciones en la tramitación de determinados servicios públicos provoca **duplicaciones en los requisitos exigidos**, que serían subsanables con una interconexión digital homogénea entre todas las administraciones. Ello permitiría compartir y reutilizar la información de las personas y empresas, con pleno cumplimiento de las normas de protección de datos, logrando el “principio de una sola vez”, subyacente en el Plan de Acción de Administración Electrónica, a ello contribuirá, la reciente creación de la Agencia Digital de Andalucía. Además, esta digitalización de la Administración contribuiría a la mejora de la calidad institucional regional que según el Índice Europeo de Calidad de Gobierno (EQI) sitúa a Andalucía en el puesto 154 de 202 regiones estudiadas.

³DESI en sus siglas en inglés, elaborado por la Comisión Europea.

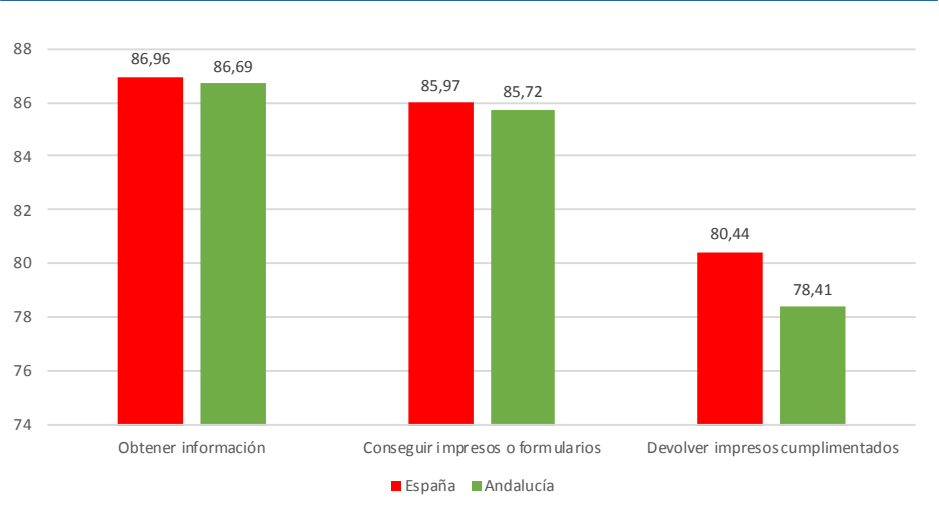
Por último, se constata una evolución creciente del número de incidentes que afectan a las Administraciones Públicas, incluyendo multitud de amenazas que frecuentemente pasan desapercibidas.

Figura 1.13
Contacto o interacción con las administraciones o servicios públicos a través de internet, por motivos particulares, en los últimos 12 meses

	España	Andalucía	Diferencial (p.p.)
Total personas que han contactado o interactuado con las administraciones o servicios públicos a través de Internet, por motivos particulares, en los últimos 12 meses	62,9	58,6	-4,3
Obtener información de páginas web de la Administración	54,1	50,2	-3,9
Descargar formularios oficiales	42,5	37,9	-4,6
Enviar formularios cumplimentados (incluye pago de impuestos, solicitud de cita médica...)	49,4	46,6	-2,8
Usuarios de los últimos 12 meses que declararon no enviar formularios cumplimentados a las AA.PP. a través de Internet teniendo la necesidad de presentar tales documentos	11,3	11,8	0,5

Fuente: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2020, INE.
Unidad: % de población de 16 a 74 años.

Figura 1.14
Motivos de las empresas para interaccionar con la administración pública



Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2019-2020. Las TIC en las empresas con 10 o más empleados (2020), INE.
Unidad: En %.

Actuaciones

1. Intensificar el diseño y la puesta a disposición en la red de una oferta más amplia de servicios y trámites administrativos propios de la Junta de Andalucía (en materia educativa, sanitaria, empleo, justicia o servicios sociales, atención a empresas y a las personas emprendedoras, entre otras materias).
2. Definir una hoja de ruta que contemple incrementar la inversión en activos intangibles para la transformación digital de los servicios públicos y de la Administración regional, así como contratar más personal especializado en programación y, más concretamente, en tecnologías emergentes, como la Inteligencia Artificial, que faciliten la digitalización y robotización de muchas tareas en los procedimientos de las Administraciones públicas.
3. Establecer los protocolos necesarios entre distintos ámbitos de la Administración regional y con otras (locales, central, etc.) y lograr un consenso para desarrollar la misma infraestructura interoperable y digital por defecto.
4. Reforzar la capacidad de prevención, detección y respuestas a incidentes que pongan en riesgo la seguridad de los sistemas de información de las AAPP. Y potenciar la adopción de buenas prácticas en materia de ciberseguridad dentro de la Administración regional.

C. Desarrollo de las empresas tecnológicas

En los próximos años, la sociedad andaluza se enfrenta a un desafío ineludible: la adopción de la transformación digital como un elemento fundamental del desarrollo económico que, apoyándose en el conocimiento y la innovación, tenga como resultado un fortalecimiento general de la competitividad de nuestro tejido empresarial, de forma que sea capaz de generar productos y servicios novedosos y diferenciados y, por tanto, de alto valor añadido.

Las probabilidades de éxito serán mayores si contamos con un entorno habilitante sólido, que favorezca el proceso de consolidación de la Economía Digital en nuestra región. Estos pilares habilitadores son de diversa naturaleza y entre los mismos se encuentra el disponer de un sector tecnológico andaluz consolidado, que pueda actuar como catalizador fundamental del cambio que debe abordarse. Por este motivo, la puesta en marcha de políticas específicas para el fortalecimiento del sector, así como de aquellos otros elementos palanca básicos para la digitalización regional, permitirá a Andalucía partir desde la mejor posición posible de cara a abordar con garantías los desafíos de los próximos años.

Todos los sectores productivos se van a ver afectados y beneficiados por la progresiva digitalización de la economía, pero, sin duda, no es posible apalancar actuaciones de mejora de la competitividad de una región sin entender a las empresas tecnológicas como elemento estratégico y de alto valor añadido. Hoy en día, las tecnologías están asociadas a prácticamente todos los procesos de innovación y al aumento de la productividad, estimando la Comisión Europea que contribuye en un 20 % al crecimiento de la productividad general de la economía de la Unión Europea, por lo que el desarrollo de la economía a través de las tecnologías debe ser una prioridad para el crecimiento inteligente, sostenible e integrador de nuestra región. Pero es que además, el sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación constituye un sector especialmente relevante en Andalucía en términos de PIB, con un enorme potencial de crecimiento y donde todos los agentes empresariales de la cadena de valor del sector están presentes en nuestra Comunidad. De acuerdo a la información facilitada por el ONTSI, en su “Informe anual del sector TIC y de los Contenidos en España”, se contabilizan en Andalucía 3.313 empresas, que emplean a cerca de 30.000 personas.

Un sector tecnológico potente y, en general, un sector productivo andaluz competitivo, necesita de profesionales capacitados. La falta de personal con capacitación tecnológica en las empresas hace que los necesarios procesos para incrementar la productividad, sobre todo en las pymes, sean lentos y difíciles, lo que provoca bajas tasas de innovación. En España, sólo el 19 % de los profesionales tecnológicos tienen las competencias necesarias para el desempeño de su profesión, mientras que existen desarrolladores profesionales con una gran experiencia que no han completado un grado e incluso que apenas ha superado la educación secundaria. La demanda de profesionales cualificados en el sector tecnológico crece un 3 % cada año, una demanda extraordinaria que es imposible de cubrir con el número de graduados que cada año se forman en las universidades españolas. Por otro lado, prácticamente todas las ocupaciones profesionales ya requieren alguna competencia tecnológica y el número de puestos de trabajo que requieren habilidades tecnológicas aumentará en 16 millones para el año 2020. A esta escasez de talento formado hay que sumar que los perfiles profesionales tecnológicos se redefinen a un ritmo mucho más rápido del que es capaz de adaptarse el sistema educativo. Se concluye pues que, aumentar la disponibilidad de profesionales técnicos cualificados es indispensable para implantar las soluciones tecnológicas que permiten aumentar la productividad de las empresas y constituye un incentivo para la localización territorial de las inversiones en este sector.

En cualquier sector de actividad, la innovación, tanto tecnológica como no tecno-

lógica, y la especialización se consideran elementos claves para conseguir ventajas competitivas y valores diferenciales que permitan a las empresas mejorar su posicionamiento en los mercados globales, caracterizados por su dinamismo y alta competitividad. En este sentido, y en lo que se refiere a las empresas tecnológicas andaluzas, las empresas son conscientes, en términos generales, de la importancia que tiene seguir apostando cada vez más por desarrollar actividades de innovación, en particular en el ámbito de aquellas tecnologías emergentes que ofrecen nuevas oportunidades de negocio.

Impulsar el fortalecimiento del sector tecnológico andaluz pasa por apoyar su especialización en aquellas tecnologías disruptivas, tanto existentes como futuras, llamadas a tener un gran impacto en nuestra sociedad (conocidas como tecnologías habilitadoras digitales), y entre las que se encontrarían las siguientes: Big Data, Ciberseguridad, Inteligencia Artificial, Internet de las Cosas, Redes 5G, Robótica,... todo ello para tratar de configurar un ecosistema empresarial y de startups que puedan focalizarse en estas áreas de especialización. En esta misma línea, y al igual que se ha venido realizando con otros sectores estratégicos, como puede ser el aeronáutico, resulta indispensable identificar y potenciar determinadas industrias en pleno crecimiento como puede ser la industria de la ciberseguridad, u otras que empiezan a tener un carácter emergente, como el sector de los videojuegos.

La competitividad exterior es una variable cada vez más importante para el crecimiento económico a largo plazo de nuestro tejido empresarial; de esta forma, nuestras compañías deben seguir apostando por fortalecer su posicionamiento en los mercados globales como factor clave para lograr tasas de crecimiento positivas, tanto en términos de creación de empleo como de riqueza.

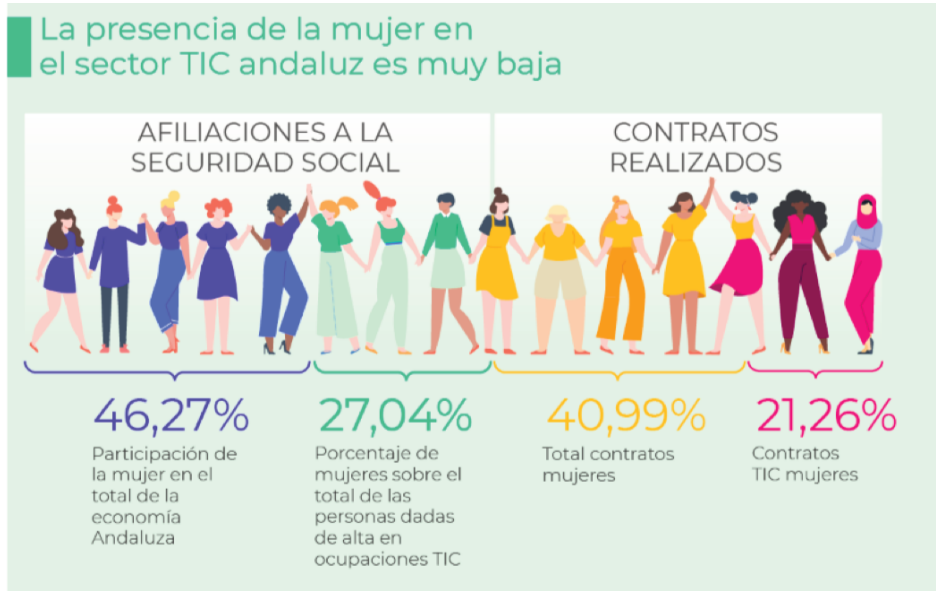
De esta forma, dentro de esta línea de actuación, se considera necesario el desarrollo de programas y mecanismos de cara a favorecer la expansión de la actividad de las empresas tecnológicas andaluzas más allá de nuestras fronteras; tratando además de incrementar la conciencia de las mismas en relación al hecho de que la apertura de sus mercados tradicionales de actuación debe convertirse en un componente central de su estrategia empresarial si se pretende obtener un crecimiento estable de la cifra de negocios en un mercado cada vez más competitivo y abierto.

Una de las características del sector tecnológico andaluz es su atomizada estructura empresarial, caracterizada por un elevado número de empresas de tamaño reducido, entre las que no existe una cultura de colaboración suficientemente extendida, factores ambos que dificultan el desarrollo de productos y soluciones de cierta envergadura y su traslación al conjunto de la sociedad. Considerando lo anterior, y en este contexto actual, uno de los objetivos que se plantean es la puesta en marcha de los mecanismos de vertebración y de colaboración sectorial más adecuados para aprovechar dichas oportunidades.

Entre otras cuestiones, se debe estimular a las empresas andaluzas para que colaboren con otras, así como con otros agentes (administración pública, asociaciones empresariales, colegios profesionales, centros y parques tecnológicos, etc.), de forma que adquieran una dimensión que les permita afrontar el diseño y desarrollo de productos y servicios innovadores, que redunden en la mejora competitiva de las mismas; contribuyendo así a superar las debilidades inherentes a la propia estructura del sector.

Finalmente, tal y como se recoge en el II Diagnóstico de la situación de la mujer en el sector TIC andaluz, la participación de las mujeres en las empresas tecnológicas, y en particular en el sector TIC, es muy baja en comparación con su presencia en otros sectores, lo que resta competitividad al sector y capacidad de crecimiento en el futuro. Por esta razón son importantes políticas que contribuyan al crecimiento de la presencia de la mujer en el sector.

Figura 1.15
Representación de la mujer en el sector TIC



Fuente: II Diagnóstico de la situación de la mujer en el sector TIC andaluz

Actuaciones

1. Reforzar el conjunto de actuaciones dirigidas a la mejora de las capacidades y competencias de los profesionales del sector tecnológico andaluz, así como a facilitar el desarrollo de los futuros profesionales que está demandando la Economía Digital.
2. Fomentar el desarrollo de una oferta tecnológica andaluza en tecnologías digitales habilitadoras, Big Data, Ciberseguridad, Inteligencia Artificial, Internet de las Cosas, Redes 5G, Robótica, entre otras, a través de la innovación y la especialización tecnológica.
3. Favorecer la difusión de soluciones digitales de éxito desarrolladas por el sector tecnológico andaluz dirigidas a empresas (pymes) y profesionales.
4. Impulsar el desarrollo de acciones dirigidas a apoyar la presencia de las empresas tecnológicas andaluzas en los mercados internacionales.
5. Favorecer la creación y maduración de estructuras colaborativas (Digital Innovation Hubs, clústeres empresariales, entre otras) como elementos facilitadores de la transformación digital del tejido productivo desde una perspectiva sectorial.
6. Impulsar la presencia de la mujer en el sector tecnológico andaluz.

D. Capacitación digital de la ciudadanía

El proceso de transformación digital implica una voluntariedad en la aplicación tecnológica a cualquiera de los ámbitos de una organización, y también como individuos, por lo que se necesita de una implicación y conformidad de las personas, es decir, requiere de cambios en actitudes, aptitudes, comportamientos, capacidades, conocimientos y competencias.

España se encuentra ligeramente por debajo de la media de la UE en los indicadores de capital humano (del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales 2020), aunque haya avanzado en los últimos años. Por su parte, la posición de Andalucía no es mejor que la correspondiente al conjunto nacional en este indicador que se calcula como media ponderada de las subdimensiones: Habilidades básicas y de uso y Habilidades avanzadas y desarrollo.

Así, tanto **Andalucía como España se encuentran por debajo de los parámetros europeos en los niveles de competencias digitales básicas**. Igualmente la proporción de especialistas en TIC en el empleo total también se sitúa por debajo, siendo más acusado en el porcentaje de mujeres especializadas en TIC. También faltan centros de formación de excelencia en programación y nuevas tecnológicas.

La capacitación ciudadana en tareas TIC, como “crear presentaciones o documentos que integren texto, imágenes, tablas o gráficos” es más reducida en Andalucía que en España (42,9 %, frente al 45,8 % respectivamente). También es menor en “el uso de hojas de cálculo en general”, con el 37,4 % en Andalucía frente al 43,2 % nacional, y por supuesto, resulta mucho más baja “la utilización de un lenguaje de programación” (4,7 % frente al 7,5 %).

Figura 1.16
Capacitación ciudadana en tareas relacionadas con la informática

	España	Andalucía	Diferencial (p.p.)
Usar un procesador de texto	57,8	56,8	-1,0
Crear presentaciones o documentos que integren texto, imágenes, tablas o gráficos	45,8	42,9	-2,9
Usar hojas de cálculo en general	43,2	37,4	-5,8
Usar funciones avanzadas en hojas de cálculo	28,7	21,8	-6,9
Usar software para editar fotos, video o archivos de audio	44,1	39,3	-4,8
Programar en un lenguaje de programación	7,5	4,7	-2,8

Fuente: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2020, INE.

Unidad: % de población usuaria de Internet de 16 a 74 años.

Actuaciones

1. Promover la colaboración público-privada para la capacitación en competencias digitales avanzadas, para formar a los que deben ser profesionales de y para la economía digital. Estas iniciativas deberían centrarse en perfiles mixtos, buscando que cualquier profesional o persona trabajadora de cualquier sector adquiera las capacidades digitales específicas que son necesarias en su sector.
2. Puesta en marcha de procedimientos de certificación de estas competencias, favoreciendo un mejor posicionamiento en el mercado laboral de las personas que acrediten las habilidades/competencias suficientes, de acuerdo con el DIGCOMP, el marco de competencias digitales definido por la Unión Europea.
3. Realizar programas de formación en competencias digitales básicas para el conjunto de la ciudadanía, especialmente orientada a las personas rezagadas digitales.
4. Extender la cultura de confianza y seguridad digital mediante programas de sensibilización, asistencia y formación, tanto en el sistema educativo como a lo largo de la vida.
5. Diseñar una nueva estrategia de capacitación digital en Andalucía, en línea con la del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Favorecer el emprendimiento y el fortalecimiento empresarial

Existe una evidencia empírica rotunda de que la capacidad empresarial -en sentido amplio- de una economía es un elemento clave para el crecimiento económico y el empleo, incidiendo positivamente en la mejora de la competitividad.

Los poderes públicos deben favorecer el crecimiento del tejido empresarial productivo y un entorno competitivo en el que incide positivamente un clima permanente de emprendimiento e innovación. Este contexto también permitiría afrontar con mayor fortaleza situaciones adversas, como la crisis derivada de la actual pandemia.

El potencial emprendedor o la iniciativa emprendedora para iniciar un negocio de Andalucía es similar a la media española, aunque algo inferior a la media europea a causa de aspectos importantes, como la baja percepción de oportunidades, el elevado miedo al fracaso o la falta de una verdadera cultura emprendedora.

Pero el principal problema diferencial de Andalucía reside en que nuestra base empresarial está formada mayoritariamente por microempresas de reducida dimensión y escasa capacidad para afrontar contratiempos y, que, en significativa proporción, carecen de ambición por crecer. Estos rasgos resultan relevantes porque esta menor dimensión, por lo general, influye negativamente en la productividad, la capacidad financiera, la inversión en tecnología y la innovación.

Por todo ello, entendemos que constituye un reto para Andalucía el lograr mayores niveles de emprendimiento, la consolidación y ampliación del tamaño de las empresas, así como el fortalecimiento de nuestro tejido empresarial tecnológico.

Líneas de actuación

- A. Empresas, autónomos y economía social
- B. Emprendimiento tecnológico
- C. Sistemas de apoyo para contribuir a un ecosistema emprendedor

ODS relacionados

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Meta

Fortalecer la demografía empresarial de Andalucía, generando un ecosistema que permita un incremento neto en el número de empresas, con mayor tamaño y con una mayor proporción de startups tecnológicas e innovadoras.

A. Empresas, autónomos y economía social

El tejido empresarial de Andalucía es menos compacto o tupido que el del conjunto de España. Dicho de otro modo, **el número de empresas en relación a la población resulta más reducida en Andalucía** que en los promedios nacional y europeo. Esta ratio de densidad empresarial descendió como consecuencia de la desaparición de empresas de la anterior crisis y de hecho aún no ha alcanzado el nivel existente en 2008, ni en Andalucía (62,7 empresas por cada 1.000 hab. en 2020, frente a 63,7 en 2008), ni en España (71,7 empresas por cada 1.000 hab., frente a 74,1 en 2008). En Comunidades como Madrid, Cataluña o Baleares este cociente supera las 80 empresas por cada 1.000 habitantes.

Igualmente, la ausencia de grandes empresas da como resultado que el efecto arrastre beneficioso de las mismas quede restringido, con una menor creación de nuevas pymes y autónomos en su hinterland.

Otra de las razones que limitan la creación de nuevas empresas es la complejidad burocrática asociada a la constitución, tal como se ha puesto de manifiesto en informes recientes, entre otros, del WEF, Doing Business, OCDE o el Consejo General de Economistas de España.

Además del menor número de empresas en términos relativos, otro problema estructural es la mayor presencia de microempresas en Andalucía, en comparación con otros países de nuestro entorno. En concreto, en Alemania las empresas de 10 o más personas empleadas representan el 12,9 % del total (en Dinamarca e Irlanda, el 11 % y 8 %, respectivamente), mientras en España esta proporción es solo del 4,2 %, con cifras de Demografía armonizada de empresas (de Eurostat, para el año 2018).

Asimismo, en Andalucía casi una de cada tres empresas nacientes no tiene expectativas de escalabilidad y de generar ningún empleo a cinco años vista, según el Global Entrepreneurship Monitor, Andalucía 2020.

Por otra parte, conviene tener presente que la proporción de empresas que no tienen ningún asalariado (sin empleo, salvo el empresario autónomo) resulta muy elevada, si bien ligeramente por debajo del promedio español. Así, en Andalucía el número de empresas sin asalariados ascendía a 290.099, en 2020, un 54,6 % del total, registrándose un crecimiento acumulado desde 2014 del 18,2 %. En España esta proporción es del 56,2 %.

La relevancia del autoempleo en Andalucía también se constata en las cifras de afiliación a la Seguridad Social, ya que el número de personas trabajadoras en alta laboral en este régimen de autónomos ha registrado un crecimiento más positivo y diferencial respecto al resto de regímenes de cotización y además más significativa en Andalucía que en el promedio de España. El colectivo de autónomos es un indicador de referencia porque además de contribuir a la creación de empleo (disminución del paro), esta vía de emprendimiento constituye, en general, una oportunidad para la creación de valor y, en muchos casos, para el autoaprendizaje profesional.

Por último, cabe incluir el papel de las distintas fórmulas de empresas de economía social, principalmente cooperativas y sociedades laborales. Al cierre de 2019, según datos del Ministerio de Trabajo y Economía Social, en España se contabilizaban un total de 26.795 empresas de este tipo, de las que 5.633 empresas estaban radicadas en Andalucía, es decir, algo más del 20 %.

No obstante, atendiendo a la importancia relativa de este tipo de empresas de Economía Social en otras regiones españolas (País Vasco, Navarra, por ejemplo) resulta evidente la necesidad de dimensionar el papel de éstas, reconociendo su contribución al desarrollo equilibrado y a la vertebración territorial.

Tanto el empleo autónomo como estas fórmulas de economía social pueden favorecer la creación de empleo en colectivos como mujeres y jóvenes o en áreas desfavorecidas.

recidas del interior, mitigando el fenómeno de la despoblación de las zonas rurales y contribuyendo al entorno socioeconómico en el que desarrollan su actividad.

Figura 1.17

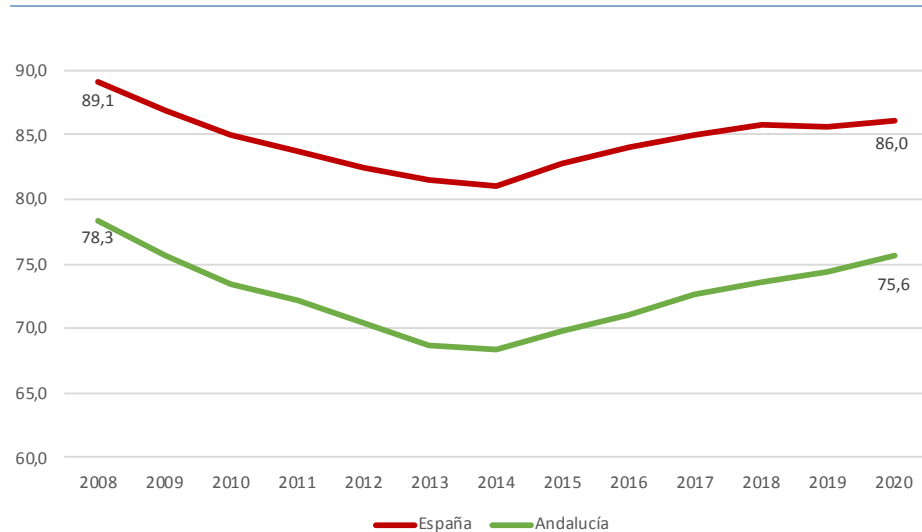
Evolución del número de empresas por tamaños (And-Esp)

	2008	2014	2020	Tasa de var. 2020/2014	Tasa de var. 2020/2008
Andalucía					
Sin asalariados	262.071	245.384	290.099	18,2	10,7
De 1 a 9 asalariados	231.339	207.022	219.178	5,9	-5,3
De 10 a 99 asalariados	27.723	15.516	20.376	31,3	-26,5
Más de 100 asalariados	1.682	1.008	1.392	38,1	-17,2
TOTAL	522.815	468.930	531.045	13,2	1,6
España					
Sin asalariados	1.754.374	1.672.483	1.912.010	14,3	9,0
De 1 a 9 asalariados	1.465.019	1.316.431	1.338.650	1,7	-8,6
De 10 a 99 asalariados	188.320	119.606	140.674	17,6	-25,3
Más de 100 asalariados	14.526	10.790	13.094	21,4	-9,9
TOTAL	3.422.239	3.119.310	3.404.428	9,1	-0,5

Fuente: Directorio Central de Empresas, INE.

Figura 1.18

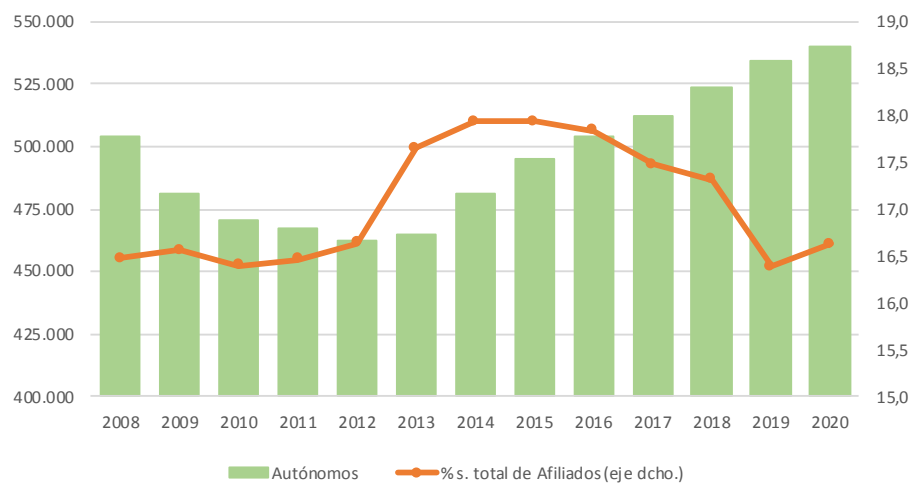
Densidad empresarial



Fuente: Directorio Central de Empresas y EPA, INE.

Nota: Demografía empresarial, como el cociente del número de empresas/1000 personas de pob.>16 años

Figura 1.19
Trayectoria de las personas trabajadoras autónomas en Andalucía, 2008-2020



Fuente: Ministerio de Inclusión,
Seguridad Social y Migraciones.

Actuaciones

1. Simplificar trámites para la creación de empresas, en línea con las propuestas del Plan de Mejora de la Regulación, contribuyendo a la ampliación del tejido empresarial y a que emerjan actividades procedentes de la economía sumergida.
2. Fomentar la colaboración empresarial, para alcanzar un mayor tamaño, mediante la fusión o integración de varias empresas, así como otras fórmulas de cooperación y asociacionismo empresarial.
3. Fomentar el autoempleo femenino, joven y de parados de larga duración en áreas rurales u otras zonas desfavorecidas contribuyendo a la cohesión territorial dentro de la región.
4. Establecer ayudas para la cesión/transición al nuevo titular del negocio, facilitando el relevo generacional en determinados sectores de actividad donde la proporción de autónomos es especialmente destacada.
5. Homogenizar la legislación/regulación de las empresas de economía social con respecto al resto de España, que facilite fórmulas de integración y mayor dimensión, así como de internacionalización.
6. Facilitar fórmulas de financiación, capitalización y garantías bancarias para las pymes.

B. Emprendimiento tecnológico

Dentro del emprendimiento, en general, presenta una significación especial el conjunto de iniciativas con una marcada vocación tecnológica e innovadora. En este apartado se encontrarían incluidas las pymes tecnológicas, el emprendimiento de alta capacidad científica-técnica y, por supuesto, las startups. Precisamente, estas últimas se caracterizan por un modelo de negocio repetible y escalable, con elevado contenido en TIC e impacto en el mercado, lo que explica las expectativas de un rápido crecimiento de su actividad.

El punto de partida para focalizar la situación de Andalucía en este tipo de emprendimiento especializado es el análisis de la **dinámica emprendedora**, según la metodología del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM). Este concepto, que permite hacer un seguimiento en el tiempo y comparaciones entre países y regiones, se basa en tres pasos: el primero, la intención o el potencial de emprender y la concepción de un proyecto empresarial; el segundo, el nacimiento de la empresa; y por último su posterior consolidación o, en caso de no prosperar, su cierre.

Los resultados de los informes GEM para Andalucía revelan que, en los últimos años, el potencial emprendedor, así como la actividad emprendedora, medida por la *Total Entrepreneurial Activity* (TEA) no presenta diferencias significativas con respecto al promedio nacional, ya que la tendencia ha sido positiva desde la salida de la anterior crisis, aunque con altibajos. No obstante, en 2019, dicha TEA se sitúa en Andalucía (5,8 %) algo por debajo de España (6,1 %) y de otras regiones como Cataluña (8,3 %), Castilla y León, o la Comunidad de Madrid (con TAE cercanas al 8 %), y países de nuestro entorno, como Portugal (entorno al 10 % en el promedio de los últimos siete años).

En cualquier caso, resulta relevante subrayar que la situación de Andalucía en el “emprendimiento consolidado” (es decir, iniciativas que han prolongado su actividad durante 42 meses y están al corriente en el pago de sueldos y salarios) viene siendo menos positiva que en el promedio nacional, en el balance de los últimos años, aunque en 2019 este ratio haya experimentado un favorable repunte.

De este modo, puede inferirse que el grado de supervivencia de las iniciativas emprendidas, por distintas razones (entre ellas, probablemente la calidad y la maduración de los proyectos) es baja en Andalucía. Este reducido nivel de consolidación, así como el menor tamaño del equipo emprendedor y el bajo nivel tecnológico de los proyectos estaría en el origen de la debilidad estructural de nuestro tejido empresarial. De aquí la importancia de aumentar el número de empresas con mayor potencial de éxito y de multiplicar su dimensión, rasgos que caracterizan a las startups.

No obstante, el nacimiento de este tipo de empresas tecnológicas de rápido crecimiento tiende a concentrarse en determinadas ciudades, como Madrid y Barcelona, a tenor de los datos de la Asociación Española de Startups y del Observatorio Bankinter, que muestran esta desequilibrada localización que no contribuiría a resolver el problema de debilidad del tejido empresarial regional, a pesar de que Sevilla y Málaga aparezcan en el ranking de ciudades españolas con mayor número de startups y de inversores.

Las razones de esta debilidad empresarial y de que no nazcan más startups en determinadas regiones se suele relacionar con las características institucionales del entorno y la capacidad de éste para generar ecosistemas de emprendimiento e innovación que generen oportunidades, recursos y también de las capacidades directivas, empresariales y financieras que encajen con las especificidades de estas iniciativas. También hay que considerar las propias economías de aglomeración de este sector que facilita la ubicación de nuevas startup de forma natural en las ubicaciones de mayor abundancia de las mismas, lo que dificulta su desarrollo en territorios como Andalucía.

Las cualidades de estas startups pueden aproximarse, a través de unos “indicadores tempranos” o adelantados que suelen estar correlacionados con la capacidad de ser escalables⁴, como su tamaño inicial, es decir, el número de promotores; las expectativas posteriores de crecimiento de dichos promotores; la formación de equipos de personas con conocimientos y experiencias diversas que se complementen; su carácter innovador procedente de tecnologías novedosas que suelen ser resultado de las transferencias de investigación y de promotores con educación universitaria, frecuentemente con titulaciones STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), y una marcada orientación a mercados globales o internacionales.

Andalucía presenta peores calificaciones que la media española y europea en estos indicadores asociados a un “alto potencial” de las startups, ya que la gran mayoría de las iniciativas son microempresas, con una capacidad muy limitada de creación de empleo a corto y medio plazo. En concreto, el 44,2 % de las mismas solo generan el puesto de trabajo de su propio promotor. Asimismo, la proporción de personas emprendedoras con perspectivas de crear empleo en los cinco próximos años se encuentra a la cola de los países europeos.

Adicionalmente, el número medio de miembros en el equipo emprendedor para el caso de empresas nacientes o de nueva creación también resulta más bajo en Andalucía y en España (1,52 y 1,54, respectivamente) que en la mayoría de los países europeos (Luxemburgo, con 2,64; Alemania con 2,14; Portugal 1,86; Italia 1,79; entre otros), de acuerdo con los resultados del Observatorio GEM.

Por su parte, el **grado de innovación tecnológica utilizado por las iniciativas emprendedoras es bastante reducido en Andalucía**, ya que solo el 1,7 % de los que emprenden consideran que utilizan tecnologías altamente novedosas frente al dato de España que se eleva al 4 %. En sentido contrario, resulta desalentador que más del 90 % reconozcan utilizar tecnologías muy tradicionales, con bajo nivel de innovación.

Por último, considerando la orientación exportadora que se presupone a las startups, los resultados para Andalucía muestran una posición bastante rezagada dentro del contexto europeo. Así, en el **porcentaje de emprendedores que exporta más del 25 % de sus ventas se sitúa en Andalucía en el 5,4 %**, (y 7,1 % en España) alejado de países como Luxemburgo (32,6 %), Irlanda (24,2 %), Portugal (20,5 %) o Alemania (18,5 %).

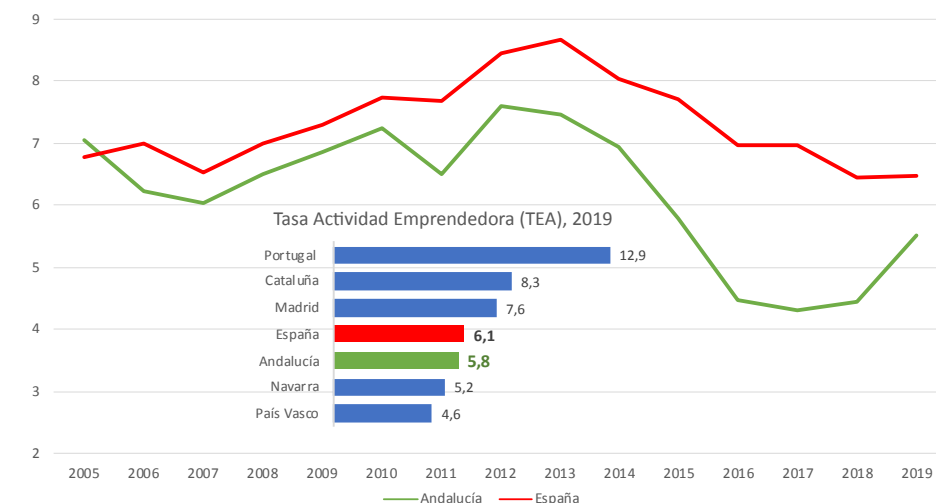
En definitiva, la proporción de startups en Andalucía resulta reducida y las iniciativas emprendedoras con rasgos potenciales para ser calificadas de startups muestran signos algo más débiles que los promedios nacional y europeo.

Para dar respuesta a esta situación el Plan General de Emprendimiento, 2021-2027 contempla el desarrollo del «Programa de Fomento del emprendimiento tecnológico y a la generación de nuevas Empresas de Base Tecnológicas (EBT)».

⁴La escalabilidad se refiere a la características de las startups que combinan un gran potencial de desarrollo con la capacidad de internacionalizar y de incrementar los beneficios sin tener que reinvertir en la empresa al mismo ritmo que aumentan ingresos.

Figura 1.20

Dinámica emprendedora en Andalucía vs España: iniciativas consolidadas y TEA 2019 para Andalucía y su entorno.

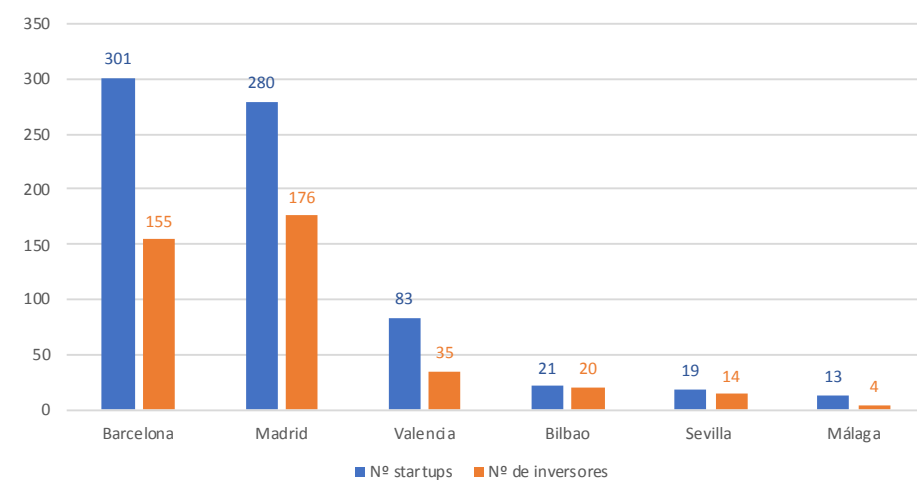


Fuente: Global Entrepreneurship Monitor, informe 2019-2020

Unidad: En % de las empresas que permanecen tras 42 meses (3,5 años). Tasas en promedio para los tres últimos años.

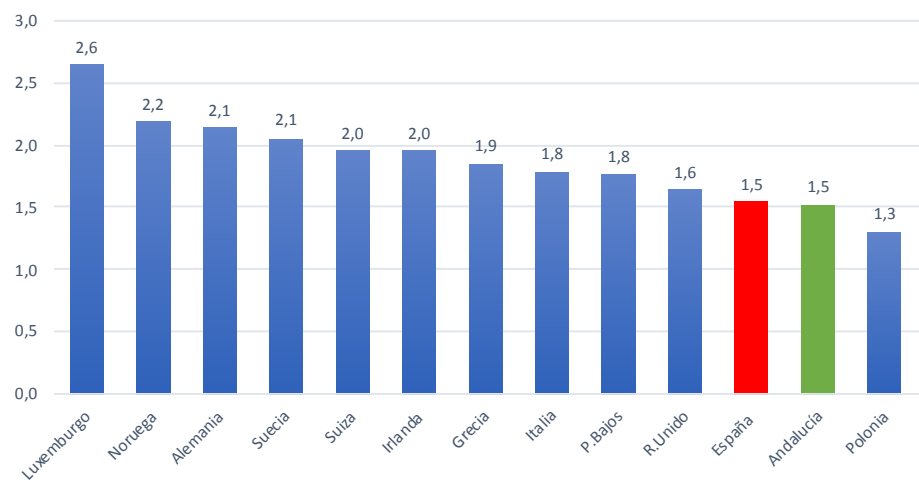
Figura 1.21

Principales ciudades españolas por número de startups



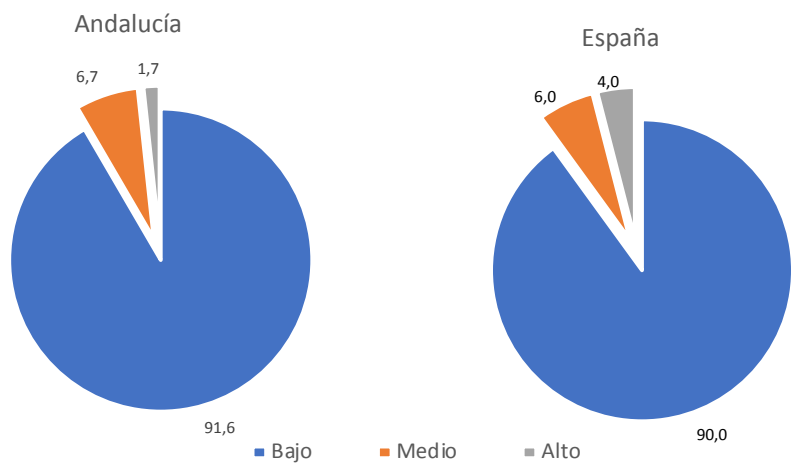
Fuente: Observatorio Bankinter de Startups

Figura 1.22
Número medio de miembros en el equipo emprendedor en empresas nuevas y nacientes



Fuente: Informe GEM Andalucía, 2019-2020.

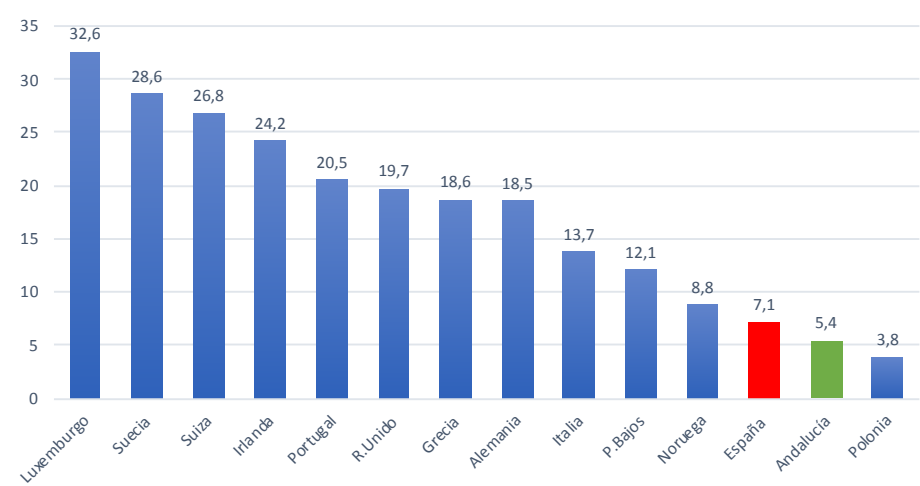
Figura 1.23
Nivel tecnológico utilizado en las iniciativas emprendedoras: comparativa Andalucía vs. España



Fuente: Informe GEM Andalucía, 2019-2020.

Nota: % sobre total.

Figura 1.24
Emprendedores que exportan más del 25 % de sus ventas (% sobre el total de emprendedores)



Fuente: Informe GEM Andalucía, 2019-2020.

Actuaciones

1. Definir el itinerario del emprendimiento tecnológico y su catálogo de servicios de apoyo a EBTs en sus diferentes etapas, siguiendo los principios de eficiencia y equilibrio territorial.
2. Determinar las líneas de ayudas, actuaciones y demás medidas destinadas a la plena implementación del itinerario tecnológico y su catálogo de servicios.
3. Diseñar, desarrollar y evaluar un piloto para el testeo del itinerario tecnológico de apoyo a EBTs, previo a su definitivo despliegue.
4. Definir los criterios de homologación/certificación de los agentes y servicios del Sistema Andaluz para Emprender dirigidos a EBTs; en concreto: servicios de incubación, servicios de aceleración, servicios de escalado, y otros servicios complementarios.
5. Definir e implantar un modelo de colaboración público-privada para habilitar la conexión de 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.
6. Establecer el marco de colaboración con las Universidades Andaluzas para el apoyo al impulso y creación de spin-off y startups.
7. Definir e implantar un modelo de colaboración entre el Sistema Andaluz para Emprender y las redes de business angels, los fondos de capital-riesgo, la banca y otros agentes financiadores, para facilitar la detección de oportunidades (deal-flow) y las operaciones de inversión y financiación en EBTs.
8. Definir e implantar medidas para promover la internacionalización de EBTs andaluzas, su expansión en otros mercados y su financiación en mercados internacionales.
9. Definir e implantar un programa específico de apoyo a la creación de EBTs lideradas por mujeres para contrarrestar la brecha de género existente en este tipo de compañías.

C. Sistemas de apoyo para contribuir a un ecosistema emprendedor

Entre los principales motivos que explican la menor consolidación de iniciativas emprendedoras y el menor número startups en determinadas regiones se señalan las **características institucionales del entorno y la capacidad de éste para generar ecosistemas** de emprendimiento e innovación que generen oportunidades, recursos, sin olvidar las capacidades directivas y empresariales que encajen con las especificidades de estas iniciativas.

Otra circunstancia que puede determinar el éxito de las iniciativas y proyectos empresariales es un **sistema de ayudas bien estructurado y útil**, que se adapte a las necesidades de los usuarios, en este caso las personas emprendedoras de distinto perfil y sector.

En el caso de Andalucía, y en opinión de los expertos, tanto del Panel de expertos del GEM Andalucía como del Plan General de Emprendimiento de la Junta de Andalucía, el nivel de los factores determinantes antes descritos no es óptimo y, por tanto, susceptibles de mejorar.

En particular, se señala que existe una baja especialización en los servicios y recursos ofrecidos para el apoyo al emprendimiento, es decir, el catálogo de servicios resulta demasiado genérico, sin atender o diferenciar la motivación (ya sea de necesidad o de oportunidad), el tipo de negocio (tecnológico o no tecnológico) ni el sector de actividad (frecuentemente servicios no escalables) o a la experiencia previa de la persona emprendedora.

Además, se apunta que el amplio y disperso número de agentes que participan en el sistema de emprendimiento en Andalucía (administraciones públicas, universidades y centros tecnológicos, cámaras de comercio, escuelas de negocio, entidades financieras y otras entidades del tercer sector) a menudo se solapan y/o están mal coordinadas, ofreciendo un extenso catálogo de servicios de apoyo al emprendimiento, en general, desde la perspectiva de sus objetivos específicos como institución y de su tipo de público destinatario, mientras existen áreas desatendidas. A veces, con sobreoferta de servicios generalistas, pero pocos específicos o muy enfocados en determinados sectores, lo que dificulta a la persona emprendedora el acceso a un asesoramiento y ayudas más especializados.

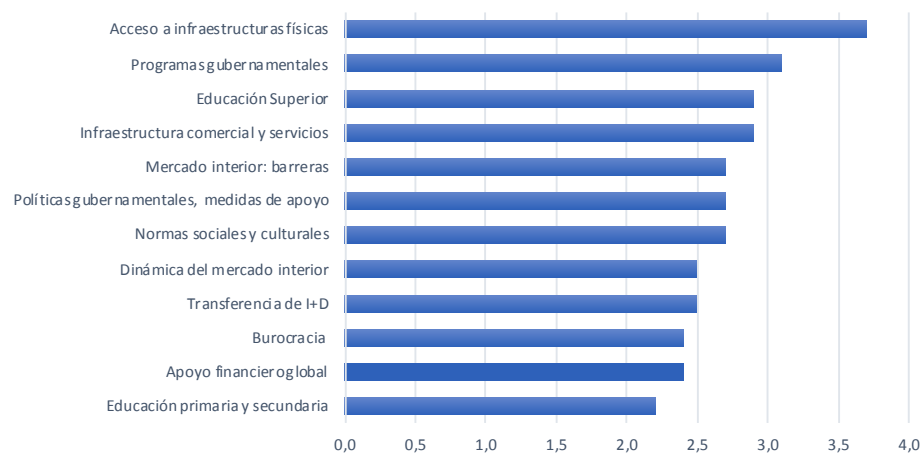
Al mismo tiempo, el marco normativo (de contratación, impositivo o fiscal) presenta claras rigideces, lo que dificulta o lastra el fomento del emprendimiento. Conviene recordar que los marcos regulatorios y, principalmente, las capacidades empresariales y tecnológicas que rodean a las iniciativas empresariales condicionan no solo su nacimiento sino también su posterior crecimiento y consolidación.

La existencia de ecosistemas de emprendimiento e innovación ligados al conocimiento y la investigación se convierte en un claro factor endógeno de crecimiento, que explica el porqué algunos territorios concentran iniciativas empresariales más exitosas, generando un círculo virtuoso que propicia un contexto favorable al nacimiento de nuevas startups.

El marco teórico de esos ecosistemas de emprendimiento e innovación propone que estas zonas productivas, unidas al territorio (a ciudades, áreas metropolitanas, comarcas o regiones), se sustenten en una serie de pilares que permiten la interacción entre los actores y la creación de valor económico.

Según los informes antes señalados, Andalucía debe concentrar sus esfuerzos en mejorar los siguientes aspectos: la orientación en emprendimiento en la educación primaria y secundaria; las políticas del gobierno y las rigideces burocráticas; el grado de acceso y el apoyo financiero global. Estas mejoras contribuirán al fortalecimiento del tejido empresarial en Andalucía.

Figura 1.25
Valoración media de las condiciones del entorno para emprender en Andalucía



Fuente: Informe GEM Andalucía, 2019-2020.

Nota: Puntuación promedio para cada aspecto. De 1 a 5

Actuaciones

1. Reorganizar el sistema de apoyo al emprendimiento y, por tanto, el catálogo de los recursos y servicios ofrecidos por las oficinas públicas para este fin. Ello supone adaptar los actuales Centros Andaluces de Emprendimiento (CADE) a los nuevos modelos de empresa y negocio.
2. Identificar y redefinir el mapa de agentes, sus roles y los servicios a prestar por el Sistema Andaluz para Emprender diferenciando el emprendimiento tecnológico del no tecnológico, así como diseñar un marco de gobernanza de dicho sistema andaluz para emprender que implemente medidas de coordinación entre los diferentes agentes implicados.
3. Rediseñar los itinerarios de apoyo al emprendimiento autónomo, a las empresas de economía social y a colectivos específicos (emprendimiento femenino, rural, juvenil etc) así como sus correspondientes catálogos de servicios en las distintas etapas: creación, consolidación, expansión e internacionalización. Todo ello de forma orientada a la digitalización de los negocios.
4. Fomentar la atracción y retención de talento como palanca para el desarrollo y generación de empresas andaluzas.
5. Definir y poner en marcha convocatorias e iniciativas de innovación abierta, en colaboración público-privada, como canal de cooperación entre Administración, empresas y personas emprendedoras.
6. Racionalizar el marco de apoyo de financiación dirigido al emprendimiento para la optimización de su impacto, bien directamente o mediante la colaboración del sector privado, a través de fórmulas de capital riesgo y otras, simplificando los trámites administrativos para implementar cada servicio de apoyo a la persona emprendedora, en cada uno de sus itinerarios y tipos de emprendimiento.
7. Promocionar el desarrollo de programas y actividades destinados al desarrollo de competencias emprendedoras (en la triple dimensión: personal, social y productiva) entre el alumnado de primaria y secundaria y formación profesional. Se tomará en consideración el marco ENTRECOMP de competencias emprendedoras.
8. Definir e integrar la formación en competencias básicas de emprendimiento en la formación universitaria orientadas a la puesta en marcha y/o consolidación de iniciativas emprendedoras del alumnado egresado. Asimismo promover la creación de empresas innovadoras de alto potencial en el ámbito de la Red Andaluza del Conocimiento y la transferencia de conocimiento e innovación generado en las Universidades al mercado a través de la creación de EBTs.
9. Definir una imagen de marca de Andalucía como Región Emprendedora.
10. Fomentar la realización por parte de las Universidades de actuaciones que den como resultado la puesta en marcha y/o consolidación de iniciativas emprendedoras del alumnado egresado.

Apoyar la internacionalización y la competitividad exterior

El sector exterior se ha convertido en un pilar fundamental para el crecimiento económico de Andalucía, y no solo porque contribuya a aumentar la producción regional para satisfacer la demanda externa, sino porque a través de la reasignación más eficiente de los factores productivos, aumenta la productividad y la competitividad económica. De hecho, no solo las exportaciones son un elemento clave del crecimiento económico, sino que las importaciones también lo son cuando implican la incorporación de capital productivo, nuevos modos de producción y organización (innovación), tecnologías, y conocimientos más avanzados, convirtiéndose en un mecanismo de transferencia de tecnología hacia nuestro territorio que, a su vez, puede estimular el desarrollo endógeno, así como la localización de nuevos procesos productivos.

De modo similar, el flujo de entradas y salidas de capital extranjero, del que Andalucía es receptora neta también genera efectos positivos para la economía, ya que las entradas de capital extranjero suponen inversiones generadoras de actividad y empleo en la región, y las salidas (inversiones autóctonas en el extranjero) constituyen un elemento de éxito y de competitividad de las empresas andaluzas, contribuyendo a dinamizar las exportaciones de bienes y servicios.

En los últimos años, ambos elementos han mostrado una evolución positiva en Andalucía, en especial, en el ámbito de los flujos comerciales, pero se requiere acelerar esta tendencia para que nuestra Comunidad Autónoma alcance cotas más elevadas de internacionalización, gracias a una mayor apertura del comercio internacional y a la mejora de la captación de la inversión exterior. El interés en apoyar el posicionamiento en el mercado foráneo está justificado por la estrecha interrelación que presenta con la innovación, la productividad y la competitividad.

Además de aprovechar estas sinergias positivas, Andalucía debe estar atenta a fenómenos recientes que la salida de la crisis del coronavirus podría intensificar, como el neoproteccionismo y los riesgos asociados a una desglobalización, revalorizándose elementos como la cercanía al cliente frente a la dependencia de proveedores lejanos, e incluso la protección y nacionalización de sectores clave para una economía.

Las líneas de actuación que se desarrollan a continuación están recogidas de forma transversal en los objetivos generales de la Estrategia de Internacionalización de la Economía Andaluza 2021-2027: Desarrollo y consolidación del tejido empresarial andaluz; Creación de empleo estable, de calidad y sostenible; Fortalecimiento del posicionamiento global de Andalucía por el aumento de sus exportaciones y atracción de inversiones extranjeras.

Líneas de actuación

- A. Tejido empresarial exportador
- B. La atracción de inversiones directas
- C. Sistemas de apoyo a la internacionalización de la economía andaluza

ODS relacionados

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Meta

Mejorar el posicionamiento internacional de Andalucía, incrementando las exportaciones y la captación de inversiones extranjeras.

A. Tejido empresarial exportador

El comercio exterior de Andalucía ha mostrado una notable expansión en los últimos años, de modo que se ha convertido en un motor para la recuperación de la economía regional después de la Gran Recesión. En este sentido, y sin considerar la contracción sufrida por parte de las transacciones comerciales globales en 2020, a causa de la pandemia, y el ligero descenso observado en 2019, las exportaciones andaluzas han crecido por encima del conjunto nacional y del agregado de las economías de nuestro entorno.

No obstante, **las exportaciones de bienes de Andalucía al extranjero mantienen un peso relativo sobre el PIB (17,7 % en 2020) inferior a la media española (23,3 % en 2020) y notablemente más bajo que el correspondiente al promedio europeo (35,9 %)**. En el mismo sentido, el grado de apertura de la economía regional (33,5 % en 2020) se sitúa por debajo de los ámbitos geográficos de referencia.

Por otra parte, la base de empresas andaluzas que exportan con regularidad ha experimentado una positiva evolución en el balance de los últimos años, en 2020 ascendieron hasta las 5.776 empresas, lo que supone un aumento en 1.427 respecto a 2014. Este perfil ascendente es más significativo que el observado en España, si bien atendiendo al número total de empresas andaluzas que realizaron alguna venta al exterior (22.294, en 2020), el incremento observado en los últimos años resultó ser más notable en España que en Andalucía.

En cualquier caso, conviene recordar que muchas empresas se inician en la actividad exportadora y no continúan, por lo que el valor de lo exportado por un buen número de ellas es poco significativo. De hecho, solo 551 empresas exportan más de 5 millones de € anuales en Andalucía y el 10 % de las empresas exportadoras concentran el 90,6 % del valor de las exportaciones regionales (datos de 2020). En España también existe una gran concentración, pero el grado de concentración resulta un poco mayor en la región.

De este modo, existe una **excesiva concentración de las exportaciones en un reducido subconjunto de empresas regionales**, y en número de empresas que exportan con regularidad Andalucía ocupa la cuarta posición (por detrás de Madrid, Cataluña y C. Valenciana). De hecho, las 100 primeras empresas exportadoras regulares acaparaban el 63 % del valor de las exportaciones (en 2015 ese porcentaje era del 62 %), con un marcado peso en determinados sectores entre los que destacan los siguientes: agroalimentario, productos minerales, energéticos y del sector aeronáutico, así como en el destino a pocos mercados (europeos y americanos).

En definitiva, el tejido empresarial exportador debe fortalecerse, mejorando su integración en las cadenas de valor globales, ya que actualmente está formado por un buen número de empresas locales y pequeñas (Pymes) con baja colaboración entre ellas y otras empresas de un mayor tamaño, pero sin una visibilidad o proyección adecuadas, entre las que escasean las tractoras con capacidad de liderazgo a nivel internacional.

Por todo ello, **sería deseable aumentar la base de empresas exportadoras regulares (y acortar la brecha con la de exportadoras totales), así como que hubiera una menor dispersión** en el valor medio exportado por empresa, con una mayor diversificación en los mercados de destinos y en los sectores que son objeto de venta en estos mercados.

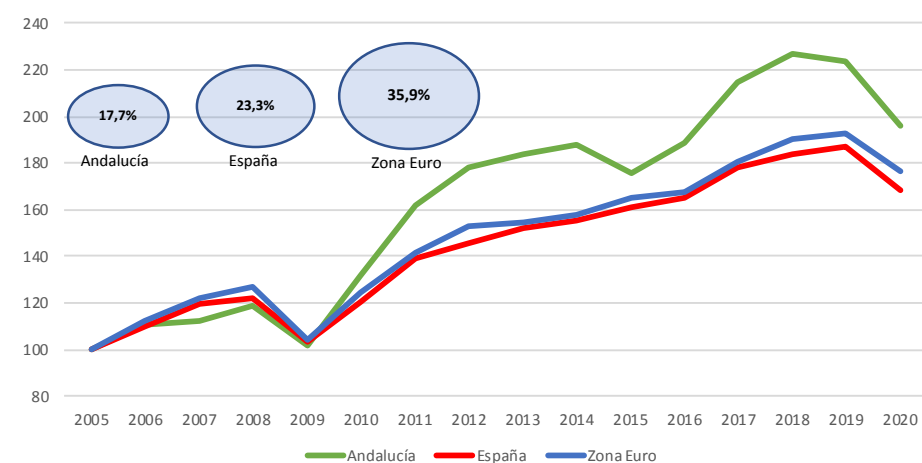
Los resultados del diagnóstico realizado por Extenda, a través del Programa Activa Internacional, en el contexto provocado por la pandemia, han confirmado estas deficiencias en nuestro sector exportador, identificando otros problemas, pre-existentes y latentes, que se han visto agravados con la crisis generada por la COVID-19. Así, se destaca las dificultades en la adaptación de sus organizaciones a los nuevos canales de venta y las nuevas tecnologías, reconociendo modelos de trabajo mejorables en coordinación

y cooperación institucional. También se detectan carencias en materia de formación específica en internacionalización y lenguas extranjeras.

Otro tipo de deficiencias están relacionadas con las características estructurales e institucionales en Andalucía, con pocas experiencias en cooperación público-privada y reducida representación andaluza en foros y grupos de trabajo especializados en el sector exterior. Al mismo tiempo, existe una limitada presencia de clústeres dada la limitada cultura de cooperación empresarial y la baja implantación de un ecosistema de startups, con avances moderados en materia de innovación y digitalización. Estas carencias justifican la necesidad de abordar, de forma específica, el sistema de apoyo a la internacionalización.

Figura 1.26

Trayectoria de las exportaciones de bienes de Andalucía en el contexto nacional y de la Zona Euro (Base 2005 = 100)



Fuente: Datacomex, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Nota: ○ % que representa el valor de las exportaciones sobre el total del PIB (Datos para 2020).

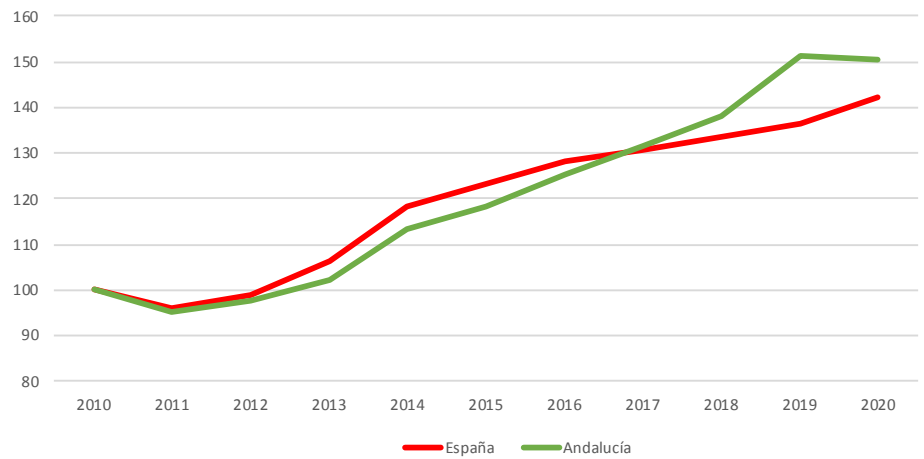
Figura 1.27

Perfil de las empresas exportadoras en 2020

	España	Andalucía
Empresas Export. Totales	196.118	22.294
Empresas Export. Regulares	55.133	5.776
% regulares s. Total	28	26
Importe medio exportado Emp. Exp. Total (€)	1.331.726	1.248.402
Importe medio exportado Emp. Exp. Regular (€)	4.458.916	4.500.048
% de exportadoras que superan los 5M.€/año	5.805 (3,0%)	551 (2,5%)
Concentración valor exportaciones empresas (10% empresas)	98,4	90,6

Fuente: "Perfil de los exportadores españoles", ICEX.

Figura 1.28
Evolución del número de empresas exportadoras regulares en Andalucía y España (Base 100 en 2010)



Fuente: “Perfil de los exportadores españoles”, ICEX.

Nota: Se trata de exportadoras regulares, es decir, empresas que han exportado en los 4 últimos años consecutivos

Figura 1.29
Evolución del número de empresas exportadoras: Totales y regulares Comparativa Andalucía y España

	Nº exportadoras totales		Nº exportadoras regulares	
	España	Andalucía	España	Andalucía
2010	109.363	14.088	38.763	3.836
2011	123.128	14.843	37.253	3.651
2012	137.528	16.268	38.373	3.740
2013	151.160	18.550	41.168	3.920
2014	147.845	19.093	45.842	4.349
2015	147.334	18.923	47.768	4.533
2016	148.658	20.827	49.767	4.811
2017	161.392	21.861	50.568	5.037
2018	203.990	24.085	51.740	5.294
2019	209.363	25.633	52.956	5.809
2020	196.118	22.294	55.133	5.776
T. var. % 2020/2010	79,3	58,3	42,2	50,6
T. var. % 2020/2014	32,7	16,8	20,3	32,8

Fuente: “Perfil de los exportadores españoles”, ICEX.

Actuaciones

1. Detectar el potencial exportador en el territorio, identificando empresas con potencial exportador, sus necesidades (por ejemplo, formativas en servicios logísticos) e informando de los servicios que los organismos públicos pueden brindarles.
2. Establecer un sistema de información sectorial centrado en implementar herramientas que faciliten la detección de problemas y necesidades, junto con el establecimiento de canales de intercambio de información.
3. Situar la internacionalización en el plano del conocimiento de las empresas y la población andaluza, para generar un efecto arrastre e incrementar la base exportadora, situando al sector exterior y sus oportunidades en el conocimiento de la población andaluza, en general, y en el debate público y de redes sociales profesionales, en particular.
4. Ofrecer oportunidades de negocio en mercados internacionales, a través de la Red Exterior de Extenda que proporciona la posibilidad de un profundo conocimiento de los mercados en los que está presente.
5. Impulsar la actividad de promoción con enfoque de mercado mediante la elaboración de una programación anual.
6. Proyectar Andalucía y sus sectores productivos en la Comunidad Internacional, especialmente en aquellos sectores que han demostrado mayor competitividad.
7. Estimular la presencia internacional permanente en el exterior para contribuir al establecimiento de nuevas alianzas, colaboraciones y posicionarse con una mayor fuerza en los diferentes mercados, al tiempo que se aprovechan las sinergias que ofrece la cooperación al desarrollo desde Andalucía.

B. La atracción de inversiones directas

Otra forma de medir el grado de internacionalización de una economía se basa en la medición del flujo de inversiones con el exterior, reconociendo el papel que la llegada de inversiones foráneas ha desempeñado en la modernización y crecimiento de la economía andaluza en las últimas décadas.

La eliminación de barreras a la inversión directa extranjera, las escasas restricciones impuestas al capital extranjero, la posibilidad de contratación de talento foráneo en puestos clave y diversas facilidades para las operativas hacen, a priori, a Andalucía un destino preferente dentro de las economías de la OCDE, sin olvidar otros elementos en los que existe un amplio margen de mejora (por ejemplo, en el ámbito de la regulación económica).

Atendiendo al Registro de Inversiones Extranjeras del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, en 2020, la inversión extranjera bruta total recibida en Andalucía ascendió hasta los 720,4 millones de euros, cerca del doble que en 2018 (460 millones de euros). Este incremento se produjo en un contexto de caída a nivel nacional (-55,3 %), y en menor medida a nivel mundial, en el que los flujos de inversión extranjera se redujeron un - 35 %, según las estimaciones de la UNCTAD.

Sin tener en cuenta las realizadas por las Entidades de Tenencia de Valores Extranjeros (ETVE), la inversión productiva en Andalucía se situó en 2020 en los 720,3 millones de euros, casi el doble de la media anual en la serie histórica (422,9 millones de euros de inversión productiva en el periodo 1993-2020), y un 56,5 % superior a la realizada en el 2018. Descontando el “efecto sede social” de la Comunidad de Madrid, Andalucía ocuparía una posición relevante dentro del conjunto nacional (junto a Cataluña y País Vasco), **aunque todavía debe consolidarse como destino preferente**.

El sector servicios de Andalucía concentra cerca del 80 % de la inversión directa del extranjero, en especial las ramas “Comercio al por menor, excepto vehículos de motor”, “Almacenaje y actividades anexas al transporte”, “Programación y consultoría”, “Actividades inmobiliarias” y el “Servicios financieros”. Considerando la procedencia de la inversión total foránea, Andalucía es receptora de países europeos (Francia, Suiza, Italia, Reino Unido o Alemania) seguidos de América (Ecuador).

Un interés especial tiene el seguimiento realizado a través del Barómetro del Clima de Negocios⁵ durante los dos últimos años, que sondea el interés del inversor extranjero en Andalucía, de acuerdo con la valoración de 120 empresas españolas de capital extranjero que operan en la Comunidad Autónoma. De este análisis se concluye que las áreas mejor valoradas por las empresas son las Infraestructuras, seguida de la Calidad de Vida, el Capital Humano y el Tamaño del Mercado. Dichas áreas presentan una elevada coincidencia con los aspectos considerados más importantes para los inversores: Capital Humano y el Tamaño de Mercado, seguido por Mercado Laboral y las Infraestructuras. Por el contrario, lo que menor importancia en opinión de los inversores tiene es la Financiación.

En el lado negativo, cabe señalar que entre los **aspectos menos valorados y en los que habría que incidir, se señala el Entorno Regulatorio, la Innovación y los Costes**. De este modo, los ámbitos que presentan mayores desequilibrios entre la valoración que reciben y la importancia que tienen para los inversores extranjeros son las de Mercado Laboral, Entorno Regulatorio, los Costes y el Capital Humano. Por otro lado, las áreas de Infraestructuras y Calidad de Vida obtienen una puntuación en valoración igual o similar a la importancia, cumpliéndose en términos generales las expectativas de los inversores.

⁵Elaborado por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA, el ICEX/INVEST IN SPAIN, Multinacionales por Marca España y el International Center for Competitiveness (ICC) del IESE.

En cuanto a los principales aspectos que **limitan la inversión de las empresas** se señalan el **marco fiscal de los negocios**, el **exceso de cargas administrativas** y la **escasa flexibilidad del mercado laboral**, así como un **contexto inapropiado de I+D+i**.

Figura 1.30

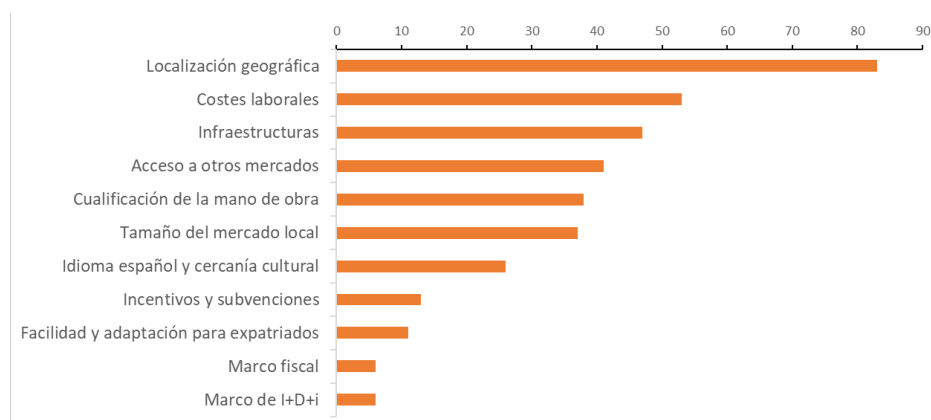
Importancia y valoración del entorno de negocio para la inversión en Andalucía por áreas



Fuente: Barómetro del Clima de Negocio (2020).

Figura 1.31

Razones de las empresas para instalarse en Andalucía



Fuente: Barómetro del Clima de Negocio (2020).

Actuaciones

1. Mejorar el clima inversor y la coordinación regional, mejorando el entorno regulatorio y eliminando trabas administrativas para favorecer los elementos clave en la decisión de la inversión exterior, con especial atención a la captación de grandes proyectos empresariales de interés estratégico.
2. Realizar campañas específicas de atracción de inversiones en sectores estratégicos para la economía andaluza, tales como las Energías Renovables, Aeronáutico, Biotecnología, TIC, Agroalimentario y Logística y otros que se identifiquen en la Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad (S4).
3. Promover a la región Andalucía como destino de la inversión extranjera e identificación de inversores, desarrollando un plan de comunicación y marketing con una imagen y contenidos actualizados de utilidad, pudiendo colaborar en la financiación a la asistencia y organización de eventos de carácter internacional (ferias, congresos, seminarios, jornadas, encuentros *Business-to-Business* o B2B, patrocinios) para presentar la oferta andaluza ante potenciales inversores.
4. Contribuir a la mejora de la inversión extranjera directa en Andalucía, desde una corresponsabilidad de los distintos agentes implicados (públicos y privados) en las funciones de captación, acompañamiento y seguimiento hasta su consolidación.
5. Facilitar la captación de capital extranjero para empresas andaluzas como forma de financiación, que permita por un lado, aumentar el tamaño de la empresa y por otro, facilitar su internacionalización en el país origen de la inversión.

C. Sistemas de apoyo a la internacionalización de la economía andaluza

El grado de interrelación entre la competitividad empresarial y la posición exterior de los espacios económicos, en los que se inserta dicha actividad empresarial, demandan un enfoque coordinado e integrado en los servicios de apoyo a las empresas andaluzas en las tareas comerciales en mercados foráneos y en la atracción de inversiones. En este sentido, la nueva Agencia Pública Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico de Andalucía, “Andalucía TRADE”, desempeñará un papel fundamental para articular las diversas actuaciones que incidan en el objetivo de lograr una mayor competitividad de la economía regional.

El sistema andaluz para la internacionalización de la economía regional ha contado en los últimos años con distintas herramientas que han tenido una influencia positiva en los avances logrados, pero sigue siendo insuficiente para corregir la **brecha existente** en la significación del sector exterior con respecto a las regiones españolas y europeas más competitivas.

Algunas de las debilidades más evidentes son el desconocimiento de Andalucía y sus oportunidades en la comunidad internacional, la **escasa proyección de la marca Andalucía** y de los atractivos económicos de la región y la insuficiente presencia andaluza en redes sociales profesionales.

Al mismo tiempo, se detectan unos procedimientos de actuación muy descoordinados y faltos de unos protocolos claros entre las distintas entidades e instituciones (diversos departamentos de la Junta de Andalucía, Ayuntamientos y Diputaciones, Cámaras de Comercio, Instituto de Comercio Exterior, entre otros), lo cual genera confusión y complejidad a los agentes inversores y exportadores.

Actuaciones

1. Prestar servicios a medida y de acompañamiento para la internacionalización (financiación, legislación, servicios avanzados, entre otros).
2. Informar a las empresas sobre qué instrumentos puede proporcionarles la Administración para complementar información relevante referente a mercados, sectores, trámites de exportación, estadísticas o clientes potenciales entre otras cuestiones de interés.
3. Apoyar la formación en elementos clave de internacionalización a los directivos, gerentes de empresas a través de cursos de formación especializados (por ejemplo, en materia logística).
4. Asesorar en estrategia digital, facilitando el acceso a nuevos canales de comercialización y distribución, especialmente a las principales plataformas digitales internacionales, tanto B2B (*Business-to-Business*) como B2C (*Business-to-Consumer*), como vehículo para acceder de forma directa e inmediata a los mercados globales, incluyendo el desarrollo y apoyo de plataformas autóctonas con logística tanto nacional como internacional.
5. Proveer de informes de inteligencia de mercado.
6. Reforzar la coordinación e interrelación entre las acciones para el emprendimiento y la internacionalización, en especial en materia de investigación, innovación y de conocimiento, para mejorar el ecosistema empresarial de Andalucía, incluyendo la implementación de un sistema de evaluación conjunta.

Contribuir a la transición verde y digital

El nuevo horizonte de competitividad que aspira alcanzar Andalucía implica cambios en la forma de producir y en la calidad de lo producido, y al mismo tiempo exige una diversificación de los esfuerzos empresariales hacia nuevas actividades y productos. De este modo, la industria, por su importancia en la innovación y la exportación, desempeña un papel de primer orden en esta transformación, o al menos una adaptación del modelo productivo a un mundo cambiante con nuevas necesidades. En este proceso, se debe aspirar a que el sector industrial recobre parte del peso perdido en el PIB regional y, al mismo tiempo, que se convierta en un catalizador para la transición digital y la neutralidad climática de nuestra economía.

En este sentido, al igual que en otros momentos de la historia, el sector industrial ha liderado cambios sociales y económicos (conocidos como revoluciones industriales), esta doble transición, ecológica y digital, de la que la industria debe ser abanderada, modificará todos los aspectos de nuestra economía y sociedad, ya que precisará de nuevas funciones de producción, es decir, otras combinaciones de capital físico y humano, lo que implicará buenas dosis de innovación y nuevas tecnologías. De este modo, se crearán nuevos productos, servicios, mercados y modelos de negocio. A su vez, se generarán nuevos tipos de empleo, todavía inexistentes, que exigirán, muy posiblemente, unas capacidades de las que aún carece nuestra fuerza laboral. Y, por último, conllevará el paso de la producción lineal a la economía circular.

Además, la consolidación de tendencias industriales cada vez más definidas, como la robotización, el *reshoring* y *nearshoring* (acercamiento de la producción) y los compromisos oficiales de descarbonización de la economía, como la multiplicación de la generación de energía renovables, supondrá una reordenación, a nivel internacional, de las ventajas competitivas que, con la planificación adecuada, puede favorecer a nuestra región, lo que permitiría diversificar nuestro tejido productivo.

Por su parte, también el sector agrario se enfrenta al reto de la incorporación de tecnologías y la digitalización de los procesos y productos, en cada una de las fases de la cadena de valor agroalimentaria, siendo una cuestión crucial para incrementar la competitividad y la sostenibilidad de un sector muy relevante de la economía andaluza, en línea con los retos establecidos en el Pacto Verde Europeo y el Acuerdo de París.

Líneas de actuación

- A. Productividad y competitividad
- B. Digitalización y descarbonización
- C. Nuevas políticas y modelo de gobernanza

ODS relacionados

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Metas

Facilitar la transición al nuevo entorno de digitalización (industria 5.0), sostenibilidad y descarbonización.

Mejorar la productividad y competitividad de los sectores productivos, a través del fortalecimiento y crecimiento de las cadenas de valor de bienes y servicios.

A. Productividad y competitividad

En general, el sector industrial en Andalucía mantiene unos rasgos estructurales más débiles que los del conjunto de España y que los correspondientes a los principales países de referencia europeos. Así, atendiendo a la significación del PIB industrial dentro del conjunto de la producción agregada (poco más del 10 % frente al 14 % de España y el 20 % de Europa), al peso relativo del VAB de la industria andaluza dentro del total español o la demografía empresarial en este sector de actividad, en comparación con el nacional y de la UE, se evidencia esta situación de **menor relevancia del sector secundario** en el cuadro macroeconómico regional.

Por otro lado, el sector industrial en Andalucía se caracteriza por un **menor peso de la actividad manufacturera**, mientras que las actividades no manufactureras (energía, agua, saneamiento, gestión de residuos, descontaminación, entre otras) presentan un mayor peso relativo dentro de la industria, superior al del promedio de España (34,9 % frente al 23,8 %, respectivamente, en 2019).

Especialmente revelador resultan las **menores cotas de productividad** del sector en comparación con la media española y europea, ya que Eurostat estima la productividad laboral en el sector en 46,4 euros por hora trabajada en España, frente a los 54,9 euros de la Zona Euro, mientras la de Andalucía se situaría en torno al 93 % de la española.

Adicionalmente, los **productos industriales exportados por Andalucía no incorporan un elevado componente tecnológico**, representando las exportaciones manufactureras de alta y media-alta tecnología sobre el total una proporción significativamente inferior a la del conjunto de España (23,2 % frente al 47,8 %) y esta brecha apenas ha cambiado en los últimos años. Los escasos avances observados en este campo no son ajenos al bajo nivel de ejecución de las políticas de I+D.

Este indicador, que podríamos considerar un referente de la competitividad del sector, aproxima una **posición poco aventajada de la industria regional en el mercado global**. No obstante, desde 2013, la evolución de algunos de estos indicadores ha sido positiva, como el número de empresas industriales que son exportadoras regulares, la intensidad innovadora o la generación de empleo en el sector, que ha mostrado un favorable comportamiento desde la salida de la crisis, si bien no parece haber conllevado una reducción de la tasa de temporalidad. Tampoco ha mostrado una trayectoria favorable la proporción de empresas industriales que desarrollan soluciones de digitalización.

Además, no cabe olvidar las nuevas orientaciones de la política industrial europea, ligadas a revertir la deslocalización de las cadenas de valor, la pérdida de soberanía tecnológica, el éxodo de talento o los riesgos de desabastecimiento de materias primas y componentes industriales, dado que constituyen otros problemas estructurales que sufre tanto la industria regional como la española, y que en el contexto generado por la pandemia se han puesto de manifiesto con mayor claridad.

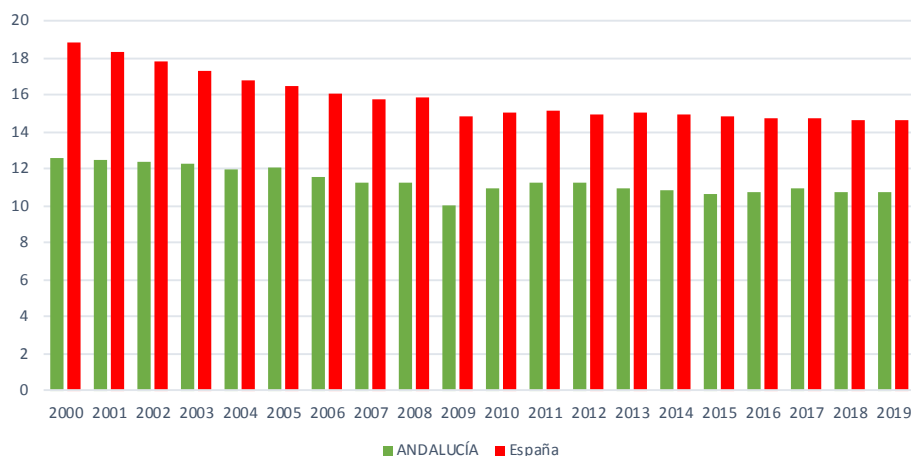
Igualmente, el sector primario también viene incorporando el uso de tecnología dentro de su proceso productivo y de gestión, no solo por el uso de internet para tener una presencia comercial y generar negocio, sino también porque cada vez más está visualizando el uso de la robótica, la sensórica, la inteligencia artificial, el IoT, el blockchain, el machine learning, entre otras, dentro de las cadenas de producción. Esto va acompañado de una digitalización de los datos para una mejor y más ágil toma de decisiones.

Sin embargo, el ritmo de adopción aún es bajo, por lo que se necesitan herramientas que puedan dar soporte y asesoramiento sobre las distintas soluciones que hay en el mercado, así como desarrollar las tecnologías necesarias para las necesidades que aún no están cubiertas por las soluciones existentes.

La cooperación entre empresas y el liderazgo de algunas de ellas es también crucial para generar un movimiento demostrativo para las empresas más pequeñas o rezagadas. Este fortalecimiento empresarial junto con la adopción de los cambios tecnológicos contribuirá a alcanzar mayores cotas de productividad y que la producción andaluza sea más competitiva en los mercados exteriores.

Figura 1.32

Peso del VAB del sector industrial



Fuente: Contabilidad Nacional de España (INE) y Contabilidad Regional Anual de Andalucía (IECA).

Unidad: En % sobre VAB total.

Figura 1.33

Indicadores Básicos del sector industrial en Andalucía

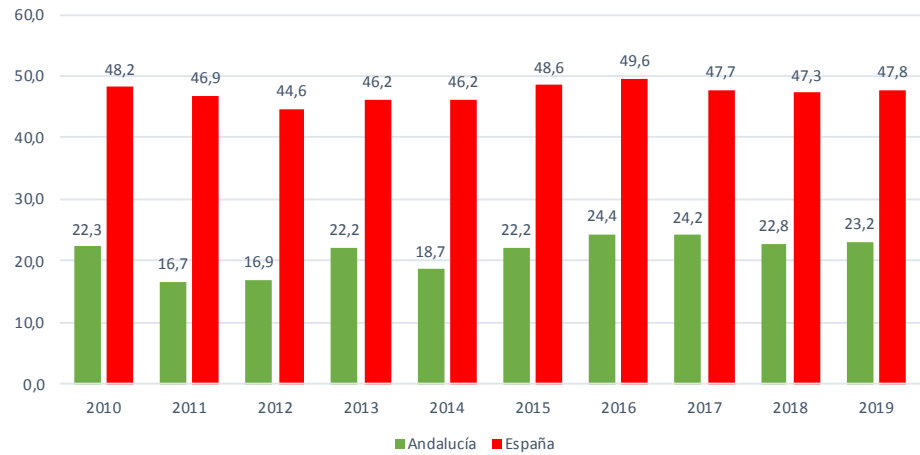
	2019	2014
VAB industria/VAB total Andalucía	10,7	10,8
VAB industria/VAB industria España	9,8	9,7
Ocupados industria/Ocupados total Andalucía	9,4	8,3
Ocupados industria/Ocupados industria España	10,6	9,2
Tasa temporalidad en el empleo*	30,4*	27,9
Productividad Total sectores de Andalucía=100	145,0	126,7
Productividad industria España=100	93,5	90,3
Coste laboral total en el sector industrial Andalucía (España =100)	82,9	92,1
Nº de empresas industriales /Total empresas	5,5	5,8
Empresas industria/Empresas industria España	14,5	13,5
Intensidad innovadora empresas industriales	1,1	0,8
Exportaciones manufactureras de Alta y Media-Alta Tecnología s. Total	23,2	18,7

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía e Instituto Nacional de Estadística.

Unidad: En %, salvo indicación en contrario.

Nota: * Dato para 2018

Figura 1.34
Exportaciones manufactureras de alta y media-alta tecnología (% total exportaciones)



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía con datos de Datacomex (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo).

Actuaciones

1. Reformular las políticas de apoyo a la I+D destinadas a la industria y energía en Andalucía, en coordinación con las del conjunto de España y con el propio sector, con el objetivo de que la producción industrial andaluza incorpore mayores componentes tecnológicos.
2. Identificar y diseñar nuevos cursos y grados de ciclos formativos orientados a determinadas ramas de la actividad productiva más intensiva en tecnología, con la implicación de los agentes empresariales del sector (formación para el empleo y ciclos de FP), con el consiguiente efecto positivo sobre la productividad del sector.
3. Favorecer la creación de grupos de investigación mixtos entre las universidades, centros tecnológicos y empresas del sector manufacturero y energético para atender retos y oportunidades del sector industrial y de otras ramas emergentes. En particular, fortalecer la relación Universidad-Empresa.
4. Establecer programas de asistencia y seguimiento específico a las empresas industriales y agroalimentarias en materia de exportación y de internacionalización, desde los inicios (encontrando el perfil del “partner” ideal y encontrar al agente, distribuidor o socio accionista, en destino) hasta la consolidación de estas estrategias de expansión comercial.
5. Rediseñar el papel de los parques científicos y tecnológicos andaluces en el ámbito industrial, como instrumentos de dinamización y fortalecimiento del ecosistema innovador andaluz, de modo que lleven a cabo proyectos de inversión orientados a la absorción de nuevas tecnologías por parte de las empresas.
6. Avanzar en el desarrollo de las actividades industriales que se definan en la S4, como instrumento de planificación, ejecución, desarrollo y evaluación de las actuaciones públicas en materia de investigación, innovación, transición industrial y cambio climático.
7. Fortalecer y completar las cadenas de valor de bienes y servicios industriales, para que se conviertan en cadenas de valor circulares sólidas y autosuficientes, buscando el mayor aprovechamiento de los recursos naturales y de conocimiento andaluces, y el desarrollo de los mercados de bienes y servicios.

B. Digitalización y descarbonización

Los sectores productivos se enfrentan a dos grandes retos estructurales. Uno, el de la digitalización, es decir la aplicación de las llamadas tecnologías 4.0 en toda la cadena de valor del sector, y otro el de la transición ecológica.

La digitalización supone un cambio en el modelo de gestión de las empresas y altera los agentes y las dinámicas competitivas actuales, convirtiéndose en un catalizador de la transformación del sector y en un factor de competitividad decisivo.

El **grado de digitalización de la industria andaluza resulta todavía bastante reducido**, de acuerdo con los resultados de la evaluación intermedia de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020 (EIA) que estima que solo el 7 % de las empresas industriales en nuestra región están plenamente incorporadas al mercado digital (el 24 % en la UE en 2018). Además, la proporción de empresas andaluzas (de todos los sectores) de más de 10 asalariados incorporadas al mercado digital sigue siendo más reducido en Andalucía y en España (19 % en ambos casos en 2019) que en el promedio de la UE (26 %).

No obstante, las medidas puestas en marcha en dicha Estrategia han logrado que casi la mitad de las empresas industriales hayan acometido algún proceso de transformación tecnológica, como la implementación de ERP (Enterprise Resource Planning), soluciones de comercio electrónico y aplicaciones para gestionar la información de clientes CRM (Customer Relationships Management).

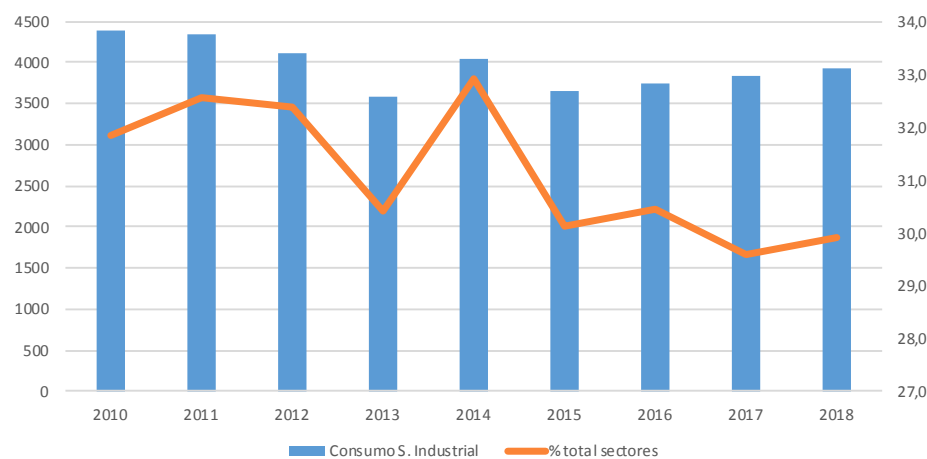
Por su parte, el sector primario también necesita incorporar la digitalización a todos sus procesos, tanto productivos como de gestión, dado que constituye el principal elemento transversal para su modernización, lo que requiere de una mejora en las infraestructuras digitales y de transporte que permitan una mayor conectividad en el territorio.

Todas estas transformaciones requieren de nuevos perfiles de profesionales, con una formación especializada en muchos casos.

Por otra parte, la industria se enfrenta al reto de la transición ecológica, que no solo responde a los compromisos internacionales asumidos (Acuerdo de París de 2015) sino que representa un cambio en los fundamentos económicos y sociales, ya que la obligación de limitar las emisiones y la sensibilización de los consumidores condiciona las políticas sectoriales e implica cambios en los patrones de consumo. Para la producción industrial, estas exigencias supondrán un periodo de esfuerzo y adaptación, ya que el sector sigue siendo un responsable importante del volumen de **emisiones de gases de efecto invernadero** (de acuerdo con el volumen de emisiones de CO₂), **generador de residuos** y, además hace un **uso bastante intensivo de la energía** (31,3 % del consumo final de energía en Andalucía en 2019), aunque se hayan dado pasos positivos, pero modestos en los últimos años.

Asimismo, las actividades agrarias también son una importante fuente de emisiones de GEI, debido tanto a su extensión territorial como a la relevancia de su producción. Y, aunque el sector cuenta con una importante producción ecológica a nivel nacional, debe aumentar los esfuerzos para atender a los objetivos establecidos en la nueva Política Agraria Común (PAC) y el Pacto Verde Europeo.

Figura 1.35
Consumo de energía final por el sector industrial



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía
Unidad: ktep y % sobre el total sectores (eje derecho)

Figura 1.36
Evolución de las emisiones de CO₂ equivalentes por sector de actividad, 1990-2018

	Sector industrial			Agricultura	Total
	Procesado de la energía	Procesos Industriales y uso de productos	Tratamiento y eliminación de residuos		
2005	52.703,59	6.345,80	2.269,29	6.360,93	67.679,61
2006	51.646,37	6.855,08	2.390,66	6.417,74	67.309,85
2007	53.869,73	7.066,15	2.491,46	6.557,76	69.985,10
2008	46.229,69	6.738,14	2.481,39	5.515,58	60.964,79
2009	44.075,65	5.777,06	2.626,05	5.648,31	58.127,08
2010	41.736,31	5.948,57	2.588,36	6.113,68	56.386,92
2011	41.378,52	5.590,46	2.808,46	5.482,86	55.260,30
2012	40.532,09	5.490,39	2.622,58	5.172,94	53.817,99
2013	36.487,56	5.605,31	2.869,61	5.381,62	50.344,09
2014	36.494,65	5.824,60	2.531,39	5.718,71	50.569,35
2015	39.629,51	4.651,78	2.698,00	5.760,43	52.739,72
2016	36.253,31	4.876,56	2.634,85	5.674,69	49.439,41
2017	39.592,21	4.409,75	2.552,98	5.958,08	52.513,01
2018	39.462,71	4.275,74	2.568,98	5.805,51	52.112,94

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y del Instituto Nacional de Estadística.

Figura 1.37
Producción declarada de residuos peligrosos por grupo de actividad

	2010	2018
Descontaminación y eliminación de residuos	6.020,51	21.987,51
Energía	44.643,33	42.809,34
Industria química	14.230,38	13.116,58
Metalurgia, construcción, mecánica y eléctrica	62.019,23	77.285,42
Minerales no metálicos, materiales de construcción, cerámica y vidrio	4.526,90	9.852,10
Paraquímica	18.926,85	25.748,23
Recuperación de residuos	82.373,18	85.689,63
Otros (*)	3.755,71	2.336,34
Servicios colectivos	6.884,16	9.730,13
Servicios comerciales	25.619,53	35.946,70
Agricultura, industria agrícola	2.284,43	2.998,42
Total	271.284,21	327.500,39

Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM.

Unidad: Toneladas

Nota: (*) En el apartado "Otros" se incluyen los residuos procedentes de los grupos de actividad: Papel, cartón e imprenta, Servicios domésticos y Textiles; Cueros; Madera y Muebles e Industrias diversas.

Actuaciones

1. Apoyar proyectos que faciliten la digitalización de los sectores productivos, predominantemente Pymes, bien a través de programas directos o mediante el fomento de las funciones que pueden desempeñar los servicios avanzados intensivos en conocimientos, tales como las ingenierías, consultorías o servicios digitales especializados, que permitirán a la industria mejorar su capacidad de absorción de la tecnología, aprovechando las prioridades de la política industrial europea y de la PAC (con disponibilidad de fondos y recursos extraordinarios).
2. Realizar cursos de formación en competencias digitales, especialmente dirigidos a aquellas personas con capacidad de transformación en la empresa, que contribuyan a la creación de una cultura y talentos digitales. En este punto, puede desempeñar un papel destacado el apoyo a los conocidos como “Digital Innovation Hubs”, u otras fórmulas de cooperación dentro de la revisión de la política de clústeres industriales.
3. Apoyar la realización en los sectores productivos de proyectos que mejoren la eficiencia energética y el uso de energías renovables, incluyendo la cogeneración de alta eficiencia, de forma que se optimice su diseño, se garantice el autoconsumo y se aporte cierta flexibilidad para su compatibilidad con el sistema eléctrico.
4. Crear “redes cerradas de distribución” con el fin de contemplar la realidad de la industria interrelacionada entre sí en determinados polígonos.
5. Proporcionar información al sector industrial acerca de la disponibilidad de suelo para el establecimiento de actividades manufactureras o relacionadas con el sector de la energía, así como de las características y servicios de dichas localizaciones, a través de una plataforma “visor” de contenidos actualizada.
6. Impulsar la eficiencia energética en la industria y el desarrollo de tecnologías y de innovaciones en cada subsector industrial, atendiendo al marco estratégico establecido en el Plan de acción CRECE Industria para una nueva política industrial en Andalucía y a las “Directrices Generales de la Nueva Política Industrial Española 2030”.
7. Incrementar la contratación pública ecológica y la compra pública innovadora, poniendo de manifiesto el papel ejemplarizante de la Administración.
8. Difundir la cultura de la sostenibilidad, implicando a empresas y a agentes del sistema educativo, mediante su inserción en currículos formativos o el reconocimiento de las mejores prácticas.
9. Defender y perfeccionar la unidad de mercado y simplificar los trámites burocráticos y administrativos, especialmente en el sector industrial y agroalimentario.
10. Fomentar la colaboración intersectorial para impulsar la ecoinnovación, el liderazgo de algunas de ellas para generar un movimiento demostrativo para las empresas más pequeñas o rezagadas.
11. Desarrollar, de forma combinada, incentivos económicos y disposiciones normativas para profundizar en ámbitos como la internalización de los costes medioambientales, y la implantación de la economía circular y la I+D+i orientada al desarrollo e implantación de productos y procesos productivos más sostenibles.

C. Nuevas políticas y modelo de gobernanza

Un apartado específico entre los retos del sector industrial se merece el dedicado a los problemas institucionales en la aplicación de las políticas del sector, que han dificultado el poder alcanzar los objetivos de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020 (EIA), tales como la limitada prioridad de éstas en la agenda pública, cierto grado de “conformismo” con el declive del sector, la ausencia de un impulso presupuestario estable y la falta de liderazgo en ámbitos nacionales e internacionales.

La evaluación intermedia de la EIA 2020 revela que **el modelo de gobernanza ha sido complejo**, con numerosos órganos y niveles de intervención, lo que ha dificultado la interacción entre diferentes niveles jerárquicos para la toma de decisiones, y ha impedido el adecuado seguimiento de la estrategia, con poca continuidad en la participación y baja implicación de los directivos. Todos estos factores han conformado un contexto poco proclive a incorporar las oportunidades que se hubiesen detectado (Proceso de Descubrimiento Emprendedor, PDE).

Aunque se considera positiva la experiencia en materia de cooperación entre agentes clave y las aportaciones para la simplificación de procesos o las nuevas vías de comunicación directa de los agentes del sector con las distintas administraciones, los avances han sido limitados y no se ha logrado incrementar significativamente el **capital relacional del ecosistema emprendedor**.

Los expertos que están colaborando en el diseño de la “nueva política industrial para Andalucía” señalan que las **acciones de política industrial han sido discontinuas, fragmentadas y no han contado con un sistema estable de gestión**. Adicionalmente, se ha adolecido de un nivel adecuado de coordinación y participación con el Gobierno de España en materia industrial.

Actuaciones

1. Redefinir la gobernanza de la política industrial en sentido amplio, formulándose propuestas para su mejora, a través de mecanismos de coordinación y de participación de los distintos agentes del ecosistema industrial (las empresas, las universidades, los centros de investigación y los centros tecnológicos, y las AA.PP.).
2. Crear un órgano permanente de coordinación estratégica, que asesore al Gobierno, supervisando y coordinando las actuaciones públicas y privadas, que cuente con la participación de los agentes económicos y sociales más representativos, para asegurar el impulso y sostenibilidad de las transformaciones.
3. Establecer prioridades y “misiones” concretas en un calendario establecido con distintos horizontes temporales: Plan de acción crece Industria 2021-2022, y planes de fomento industrial en los horizontes 2025 y 2030, con la participación de los agentes económicos y sociales más representativos.

Incrementar la capacitación del capital humano

El capital humano constituye un elemento clave para dar consistencia al modelo de competitividad económica, ligado a la innovación y a la transformación digital que debe lograr Andalucía.

La dotación de talento o de capital humano, es decir, la mezcla de aptitudes y habilidades innatas de las personas, así como la cualificación y el aprendizaje que se adquieren en la educación, en la formación profesional para el empleo, en la recualificación y la experiencia laboral han sido consideradas por la teoría económica como la principal fuente de crecimiento económico a largo plazo.

Es por ello que constituye una responsabilidad de los poderes públicos proveer de un “sistema de adquisición de competencias o capacidades” para la población a lo largo de las distintas etapas de la vida, porque resulta fundamental para el progreso económico y, además, para el desarrollo y el bienestar de las personas.

Esta relevancia explica que importantes iniciativas de la UE, como el pilar europeo de derechos sociales y la nueva agenda de capacidades, establezcan la mejora de los sistemas de aprendizaje, conocimiento y adquisición de habilidades como una prioridad clave para el futuro de la sociedad europea.

En la actualidad, en el contexto de disrupción ligado a la transición digital y a otros importantes cambios tecnológicos y sociales, generar talento -así como retenerlo, atraerlo y retornar el que se marchó- se ha convertido en un factor crucial para la competitividad y el desarrollo futuro de Andalucía, especialmente considerando que nuestra posición de partida no resulta óptima, consecuencia del desequilibrado nivel de formación de la población activa y de los fallos en la educación obligatoria y en el sistema universitario.

Líneas de actuación

- A. La dotación de capital humano.
- B. Formación y aprendizaje a lo largo de la vida para el empleo y el emprendimiento.
- C. El papel del sistema universitario público: titulaciones y contribución a la investigación y la innovación.

ODS relacionados



Meta

Alcanzar mayores niveles de capacitación, necesarios para mejorar la competitividad de la economía andaluza.

A. La dotación de capital humano

La situación del capital humano, entendiendo por éste la “dotación de habilidades y capacidades que residen en las personas para un uso productivo” puede aproximarse a través de indicadores complejos que miden el conjunto de conocimientos adquiridos por los individuos, así como su capacidad para adquirir y aplicar en el futuro nuevos conocimientos, es decir, se tienen en cuenta datos sobre la formación académica (nivel educativo) y también otros que miden su potencial laboral.

En este sentido, el **Índice de Capital Humano** que calcula el Banco Mundial clasifica a España en un lugar poco aventajado respecto a otros países de nuestro entorno. En este ranking, que encabeza países como Singapur, Hong Kong, Japón, Corea del Sur y Canadá, la mayor parte de los europeos, Finlandia, Suecia, Irlanda, Países Bajos, Reino Unido y Estonia, así como Portugal, Francia, Bélgica, o Polonia, entre otros, están por delante de España, infiriéndose por su metodología que el valor de este índice (que no se calcula por regiones) sería más bajo en Andalucía que en el promedio nacional.

Otras aproximaciones a la medición de capital humano para las regiones españolas –como la realizada por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE) en colaboración con la Fundación Bancaja–, también considera que el valor de este factor no depende solo de la educación reglada recibida por las personas, sino también de la formación no reglada que permite la cualificación o recualificación de las personas trabajadoras así como del aprendizaje adquirido a lo largo de la vida laboral, es decir, acumulado a través de la experiencia. Los resultados de esta medición aproximan que el valor del capital humano per capita de la población activa en Andalucía resulta inferior al de España y al de la mayoría de las CC.AA. españolas, estando también por debajo el valor de este índice para la población en edad de trabajar y para la población ocupada.

Adicionalmente, puede inferirse que la fuerza laboral en Andalucía no presenta un índice de habilidades o competencias elevado, atendiendo a la clasificación del *European Skills Index*⁶ (ESI) que calcula el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop) por países, y que **en 2020 sitúa a España como el antepenúltimo país europeo (solo por delante de Italia y Grecia) con un sistema de competencias adecuado para su población activa.**

Esta posición poco competitiva es consecuencia de la falta de coincidencia entre una fuerza de trabajo potencial adecuadamente cualificada (oferta de trabajo) con las necesidades requeridas por las empresas (demanda de trabajo). La primera se explica por el desarrollo de habilidades (educación, formación y aprendizaje permanente), así como por la activación o participación de las personas trabajadoras en el mercado de trabajo. Mientras, la demanda viene determinada por la naturaleza y escala de la actividad económica, su estructura productiva y la estrategia empresarial. Dado el desequilibrio que se observa en la interacción entre la oferta y la demanda de habilidades en Andalucía puede decirse que **el grado de adecuación de las competencias (ESI) resulta bastante bajo e inferior incluso al promedio español.**

Esta inadecuación se percibe en la diferente distribución de la población adulta, atendiendo al nivel de formación, en comparación con la mayoría de los países de nuestro entorno. Así, en Andalucía concentra una elevada proporción de personas en edad de trabajar (de 25 a 64 años) con un nivel de estudios bajo –igual o inferior a la enseñanza obligatoria–, mientras la proporción de personas con un nivel intermedio, como la formación secundaria de segunda etapa, resulta significativamente más reducida, especialmente en comparación con la UE (21 % frente al 46,8 %, respectivamente). Por el

⁶<https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/dashboard/european-skills-index?pillar=&country=&year=2020#1>

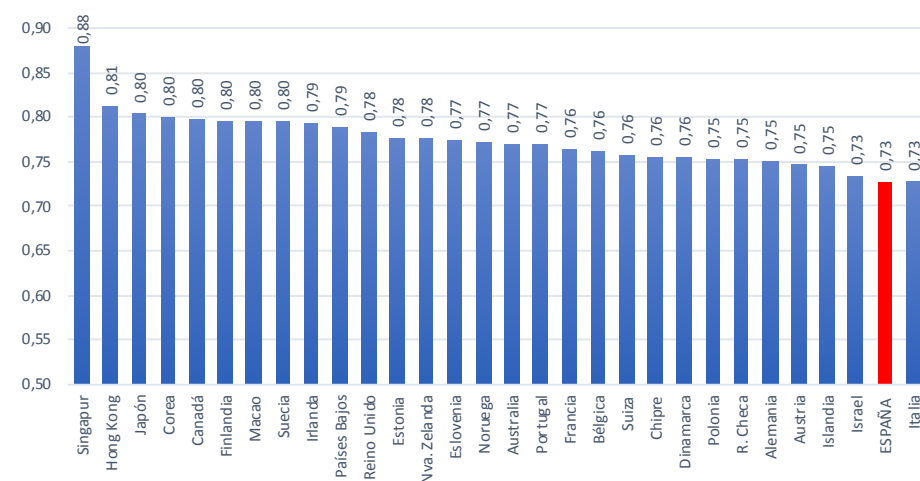
contrario, las diferencias en el porcentaje de población con estudios superiores no son relevantes.

El desequilibrio entre la oferta y la demanda de trabajo en Andalucía resulta mucho más destacado que en el resto de países de nuestro entorno, y que, respecto de la media nacional, con niveles de paro mucho más elevados para todos los niveles de formación, llegando a ser más del triple que en el promedio de la UE para la población con estudios superiores (16,2 % en Andalucía frente al 4,6 % europeo). De este modo, se evidencia que esta falta de equilibrio en la región es un rasgo estructural, característico de Andalucía, que afecta a todos los grupos de los distintos niveles formativos, aunque los segmentos de población más formados tiendan a sufrir menores tasas de paro.

Por otra parte, el Informe sobre “el futuro del empleo 2020” del Foro Económico Mundial (WEF) prevé que el cambio tecnológico desplazará la demanda de una variedad de habilidades en el mercado laboral, y se impulsará un nuevo conjunto de habilidades básicas como el pensamiento analítico, la creatividad y el pensamiento crítico, así como habilidades en el uso y diseño de tecnologías (“habilidades digitales”). La falta de competencias digitales adecuadas no solo obstaculiza la difusión de las TIC, sino que también agrava el riesgo de pérdida de puestos de trabajo relacionados con la automatización. Se estima que, en el promedio de la OCDE, al menos el 14 % de los empleos tienen “alto riesgo” de automatización y el 32 % tienen “riesgo significativo” de automatizarse. Estos riesgos asociados a la **pérdida de empleos (tradicionales) se estiman más elevados en el caso de España donde se hace más necesario adquirir nuevas capacidades que permitan acceder a las personas trabajadoras a nuevos empleos.**

Adicionalmente, en el contexto generado por la pandemia, Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación (Cedefop) señala que la digitalización y la tendencia al teletrabajo están impulsando la demanda de las empresas de personas con habilidades relacionadas con las TIC, no solo en profesiones directamente relacionadas con estas tecnologías de la información, también en otras que antes no estaban digitalizadas.

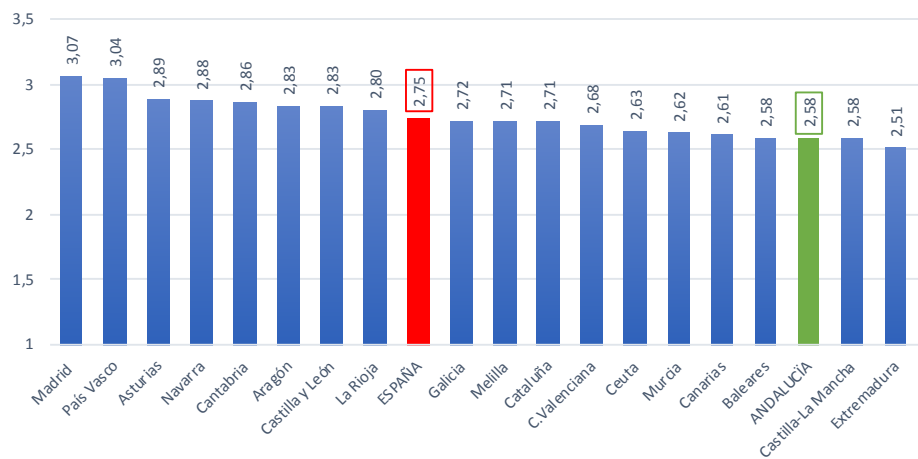
Figura 1.38
Índice de capital humano. Ranking por países



Fuente: Índice de capital humano, Sept. 2020. Banco Mundial.

Nota: valor de 0 a 1

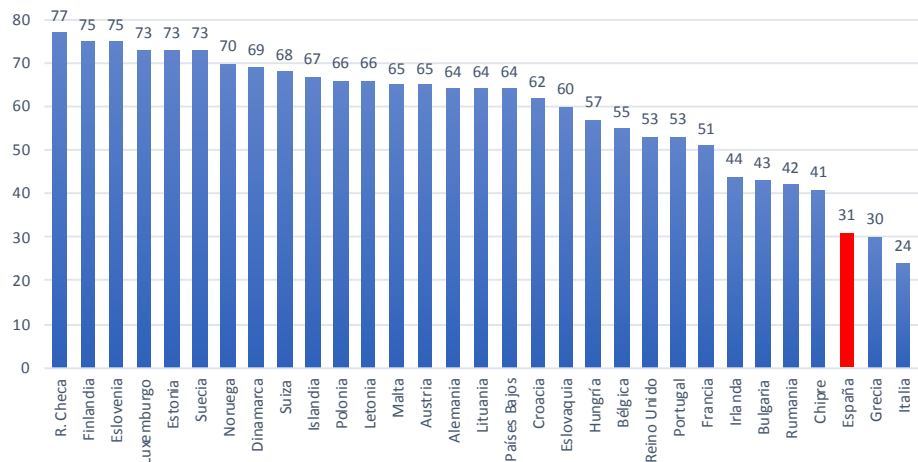
Figura 1.39
Valor per capita del capital humano de la población activa por CC.AA. españolas



Fuente: IVIE, “El capital humano en España”. Base de datos (último año 2013).

Nota: En personas trabajadoras equivalente: hombre menor de 20 años sin estudios o con primarios incompletos

Figura 1.40
Índice europeo de competencias. Comparativa por países



Fuente: Índice europeo de competencias (2020), Cedefop.

Nota: valor del índice entre 0 y 100

Actuaciones

1. Liderar un “Pacto Andalúz por las Capacidades”, que defina los pasos a seguir para cerrar la brecha que separa Andalucía de las economías de referencia en la dotación de capital humano y el bajo nivel en el índice de competencias de nuestra región. Ello requiere de una máxima coordinación entre los distintos agentes: Ministerio de Educación y Formación Profesional, Junta de Andalucía, comunidad educativa y formativa (pública y privada), organizaciones de investigación, interlocutores sociales, cámaras de comercio, y sector empresarial, con el objetivo de fijar prioridades y realizar esfuerzos consensuados.
2. Establecer una “oficina única” que sirva para la interlocución del Pacto Andalúz con las iniciativas de cooperación de la UE ya existentes y que se beneficiará de un presupuesto reforzado. Dicha oficina diseñará planes de cooperación sectorial de acuerdo a una identificación de un inventario de necesidades en competencias y de “oficios clave”; definiendo perfiles profesionales y programas de formación. En este sentido, uno de los principales cometidos de esta oficina y del Pacto será proporcionar información sobre las necesidades en materia de capacidades (con ayuda del análisis de datos e inteligencia artificial, tal y como ha comenzado a hacerlo con un proyecto piloto Cedefop).
3. Conectar esta oficina con las iniciativas de la UE, a través de propuestas como la “Alianza Europea para la Formación de Aprendices”^a, que pretende solicitar compromisos de las Administraciones Públicas, las empresas, los interlocutores sociales, las organizaciones sin ánimo de lucro y los proveedores de educación y formación para los nuevos programas de formación, de contratación o de reciclaje profesional para mejorar las capacidades digitales, con la finalidad de preparar la adaptación del empleo a la disrupción digital y tecnológica.
4. Continuar y profundizar la línea de colaboración abierta de buscar partners de excelencia internacional para mejorar nuestro sistema educativo y de formación permanente, especialmente en competencias digitales. Siguiendo el ejemplo del reciente acuerdo con Microsoft y Google para que nuestros alumnos accedan a sus herramientas y plataformas de elearning.

^aExplicada en la Comunicación “Apoyo al empleo juvenil: un puente hacia el empleo para la próxima generación” (COM(2020) 276 final), y por la “Coalición por las Capacidades y los Empleos Digitales” (<https://pledgeviewer.eu/>)

B. Formación y aprendizaje a lo largo de la vida para el empleo y el emprendimiento

Una de las razones que explican este bajo nivel de competencias y, por tanto, el menor valor del capital humano en Andalucía es el reducido peso de la orientación profesional en la educación secundaria, así como el escaso carácter permanente de la formación o aprendizaje, con bajo acceso a cursos de actualización, reciclaje, adquisición de nuevos conocimientos y capacidades, en términos de un proceso continuo a lo largo de la vida laboral. Al mismo tiempo, otro aspecto que incide negativamente en la transición desde el ámbito formativo al mercado de trabajo es la dificultad para adquirir en la enseñanza reglada capacidades en materia de emprendimiento, ni siquiera en la educación superior o terciaria.

Respecto al primer motivo, conviene recordar que numerosos trabajos e informes internacionales han incidido en el desequilibrio existente entre la formación secundaria de carácter general (bachillerato) y la que tiene una orientación profesional, denominada en España, Formación Profesional o ciclos formativos. Este tipo de formación consta de programas que atraen a una amplia gama de estudiantes, incluidos aquellos que buscan habilidades técnicas para ingresar en el mercado laboral, adultos que desean aumentar su empleabilidad mediante el desarrollo adicional de sus capacidades y estudiantes que quieren tener ambas opciones (buscar trabajo y acceder a una educación superior más adelante). La formación profesional (básica) también puede ser una opción atractiva para los estudiantes que tienen dificultades académicas y corren el riesgo de abandonar la educación. Los resultados de la Encuesta de Transición Educativa-Formativa e Inserción Laboral (ETEFIL) del INE muestran que la tasa de empleabilidad de los titulados en FP (de grado superior) es notablemente elevada (80 % en 2019).

En resumen, **la proporción de personas con estudios de formación profesional (FP) es en España y Andalucía notablemente más baja** que en los países de nuestro entorno.

Aunque en los últimos años esta tendencia se ha suavizado, lo cierto es que la proporción de matriculados en estudio de FP de grado superior sigue siendo bastante inferior al promedio europeo (36 % en España frente al 47 % de la UE-23⁷), llegando a superar el 70 % en países como Finlandia. Además, atendiendo a las tasas de acceso a formación profesional por comunidad autónoma se constata la menor relevancia de este tipo de enseñanzas en Andalucía que en el promedio de España, especialmente en el grado superior, donde la región que lidera este tipo de enseñanza es el País Vasco (54,3 % frente al 34,6 % de Andalucía para el curso 2018/2019).

La OCDE sostiene que los sistemas de FP pueden impulsar el desarrollo económico y ayudar a los países a seguir siendo competitivos en el mundo globalizado adaptándose a las necesidades cambiantes de habilidades, a través de una fuerza laboral con distintas capacidades comerciales, técnicas y profesionales. En este sentido, la evidencia muestra que los países con programas de aprendizaje y formación profesional bien establecidos han sido más efectivos para contener el desempleo juvenil y proporcionar las habilidades que necesita el mercado laboral. Entre los rasgos clave que distinguen los sistemas de FP de alta calidad pueden señalarse dos. El primero, la cooperación con las empresas, es decir, los programas de formación que combinan la escuela y el trabajo en una empresa (FP dual), por lo que los alumnos tienen un aprendizaje teórico y práctico. El segundo, una oferta de formación por distintas familias profesionales flexible y orientada a las necesidades productivas del entorno, desde la FP básica, hasta el grado superior, pasando por el nivel medio.

La situación de España y Andalucía no es óptima en ninguno de estos dos factores de calidad de la formación profesional. De acuerdo con una comparativa

⁷ Solo países de la UE miembros de la OCDE.

internacional de países de la OCDE sobre los sistemas combinados de FP de secundaria superior basados en la escuela y en la práctica del trabajo, **la proporción de estudiantes que cursan sus estudios de formación profesional bajo esta fórmula dual es significativamente más baja** en España que en los países de nuestro entorno. En concreto, solo el 3 %⁸ de los estudiantes estaban matriculados en este tipo de formación profesional combinada (escuela-centro de trabajo, donde la duración del componente de trabajo representa al menos el 35 % de la duración total del programa, en 2018). Este porcentaje es muy superior en el promedio de la UE (38 % del alumnado) y en particular en países como Alemania, Dinamarca, Países Bajos, Irlanda y Suiza, donde supera el 89 %.

Atendiendo a las ramas profesionales más comunes en los países de la OCDE para la educación secundaria superior puede comprobarse que la proporción de titulados resulta más reducida en España, especialmente las ligadas a la ingeniería, la manufactura y la construcción. Solo en el ámbito de la salud y bienestar, así como en las TIC el porcentaje de titulados supera a los promedios de la UE y la OCDE. Estas diferencias podrían estar explicadas por el diferencial coste de los programas de estudios, que a menudo requieren de valiosos equipos, formadores/profesores especializados (mejor retribuidos) o de una infraestructura sofisticada para capacitar a los estudiantes.

En España, entre las familias profesionales con un peso más significativo en el volumen de alumnado matriculado en la FP Dual de Grado Superior destacan la Fabricación Mecánica (11,1 %) y la Instalación y Mantenimiento (12,1 %), mientras que en Grado Medio corresponden a Comercio y Marketing (6,4 %), Instalación y Mantenimiento (5,7 %) y Fabricación Mecánica (5,7 %). De este modo, se puede inferir que la **adecuación de la oferta de estudios con orientación profesional y el grado de implementación de los programas combinados escuela-empresa, es decir, de la FP Dual, no son óptimos en Andalucía.**

Otro de los déficits del sistema de adquisición de capacidades y competencias en Andalucía está asociado a las **carencias en la oferta de formación permanente**, lo que dificulta la correcta transición entre la vida educativa y la laboral y viceversa, impidiendo el reciclaje y la actualización de conocimientos y habilidades y su aplicación a las distintas circunstancias laborales a lo largo de la vida.

La relevancia que la *formación permanente*⁹ tiene para la dotación del capital humano explica que se incluyera como uno de los indicadores de seguimiento de la Estrategia Europa 2020. Sin embargo, la evolución no ha sido la esperada, especialmente en Andalucía. Con datos hasta 2019, la tasa de formación permanente se sitúa por debajo de la media de la UE (9,6 % en la región andaluza, frente al 10,6 % y al 13 % del promedio de la UE-15), con notables diferencias entre países, siendo muy elevado este tipo de oferta formativa a lo largo de la vida en los países escandinavos, donde llega a superar el 30 % y también en Suiza, Países Bajos y Francia.

Por último, cabe incluir en este apartado las **carencias en términos de Formación para el Emprendimiento** y, en consecuencia, la debilidad de la cultura emprendedora como lastre para alcanzar mayor fortaleza empresarial y competitividad económica. La

⁸ Las cifras del Ministerio de Educación y Formación Profesional del Gobierno de España para el curso 2018/2019 no son muy diferentes a las de la OCDE, ya que el alumnado matriculado en la Formación Profesional Dual del Sistema Educativo en este curso alcanza un total de 26.340, 16.400 en Grado Superior, 9.428 en Grado Medio y 512 en FP Básica, lo que representa el 4,6 %, 2,9 % y 0,7 % respectivamente del alumnado matriculado en régimen presencial. Mientras, en Andalucía, estos datos y porcentajes eran más bajos, con 1.765 estudiantes, el 2,8 % para el grado superior y 1.635, el 2,6 %, para el grado medio, así como 205 alumnos, el 1,6 % para el grado básico.

⁹ Su cálculo es definido por Eurostat como el porcentaje de población entre 25 y 64 años que ha participado en educación o formación en las cuatro semanas anteriores a la de entrevista y persigue contar un indicador homogéneo con el que poder hacer comparaciones entre CC.AA. y otros países, a fin de facilitar el seguimiento del objetivo de un aprendizaje permanente, que se había fijado en la Estrategia Europa 2020 que fuese al menos en el 15 % en el año meta, 2020.

ausencia en los programas curriculares en estas materias, desde la educación primaria, la secundaria y la superior, ha sido puesta de manifiesto por numerosos expertos (GEM 2019), existiendo en este ámbito un amplio margen de mejora en el caso de Andalucía.

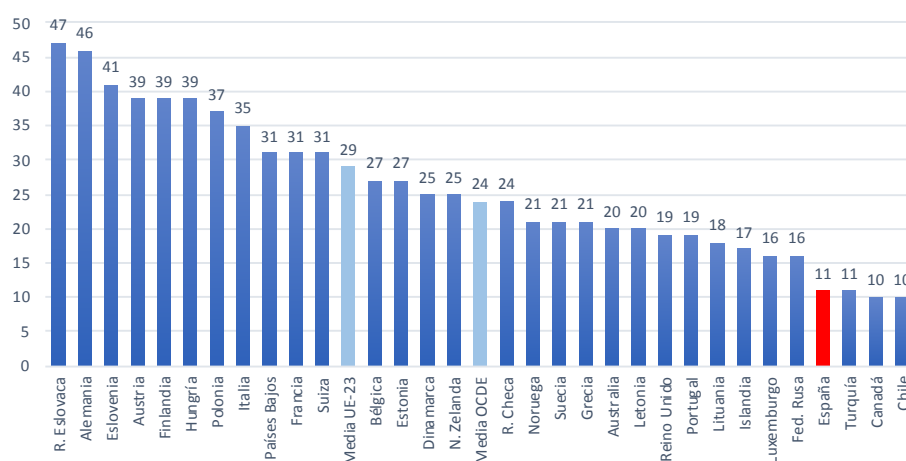
En concreto, la escasa atención que se le dedica en la educación obligatoria al espíritu emprendedor y a la creación de empresas, así como a aportar unos conocimientos suficientes y adecuados acerca de los principios de una economía de mercado, es una de las causas de la escasez de vocaciones emprendedoras entre la población adulta, y por las que las iniciativas emprendedoras surgen más por necesidad que por oportunidad. El trabajo autónomo en estas ocasiones queda como la única alternativa laboral. De hecho, según un análisis de la “Fundación Europea para la mejora de las condiciones de vida y de trabajo” (Eurofound), éste sería el caso de más de la cuarta parte de los autónomos españoles.

En el ámbito de los sistemas de formación profesional y de las enseñanzas universitarias, la valoración tampoco resulta muy positiva. Esta percepción está relacionada con el desigual desarrollo del concepto *Universidad Emprendedora* en Andalucía, a partir de los informes e investigaciones del Observatorio internacional de Emprendimiento Universitario GUESSS (Global University Entrepreneurial Spirit Student’s Survey, en sus siglas en inglés).

Los resultados del informe GEM España señalan la baja inversión en programas y agentes formadores de calidad en estos ámbitos, que serían complementarios a la educación tradicional, por su importancia de fomentar la cultura emprendedora en Andalucía para atraer a los más jóvenes y que adquieran competencias empresariales y en materia de negocios. En opinión de los expertos encuestados, el apoyo de la educación primaria y secundaria a la cultura emprendedora en Andalucía no llega al “aprobado” (2,2 sobre 5 puntos). En el caso de la educación superior o universitaria, la puntuación resulta menos negativa, si bien la percepción sobre el grado de contribución a la cultura emprendedora en Andalucía resulta inferior a la media española (2,9 puntos frente a 3,3 de España, sobre 5 puntos).

Figura 1.41

Población de 25 a 34 años con Formación Profesional sobre la población con estudios postsecundarios no universitarios, 2019

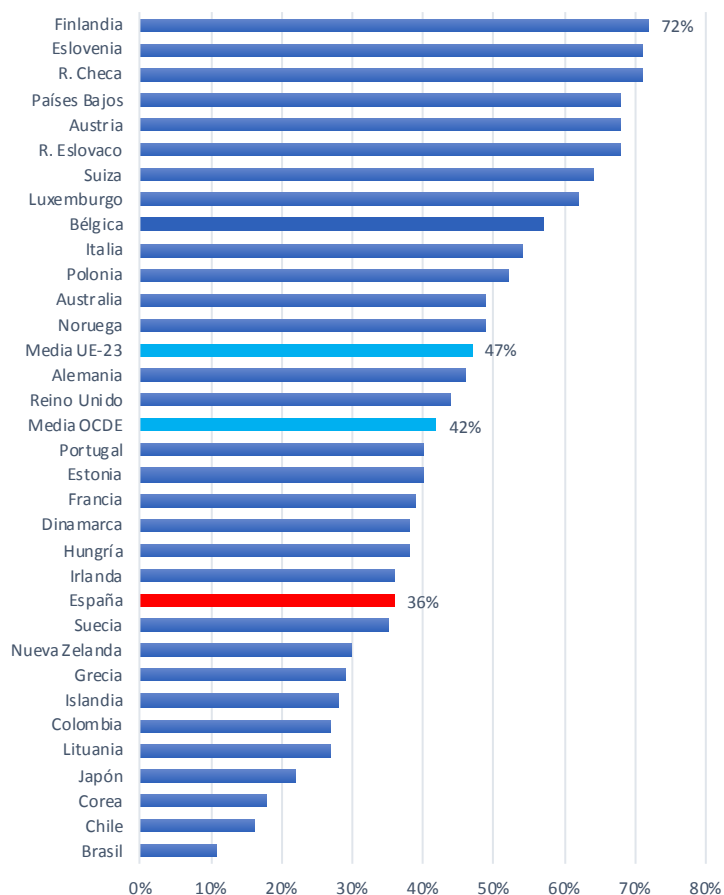


Fuente: OCDE.

Unidad: En %.

Figura 1.42

Estudiantes matriculados en Formación Profesional de grado superior

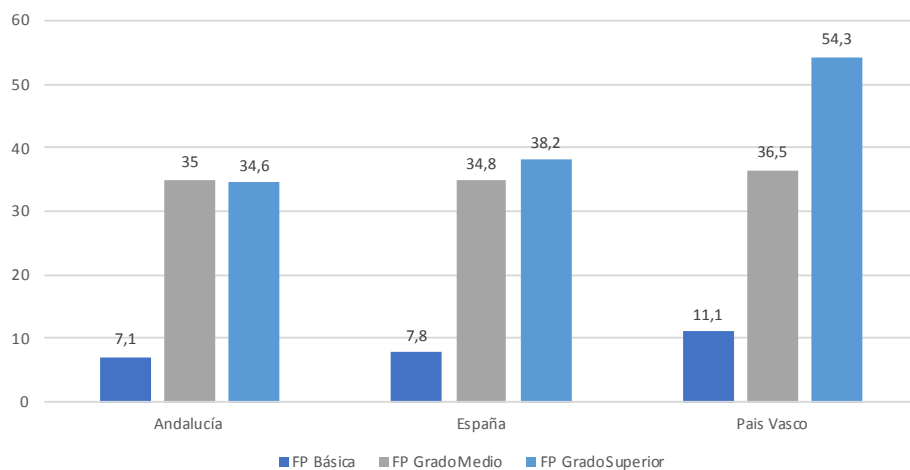


Fuente: Education at a Glance 2020, OCDE.

Unidad: En % sobre el total de educación superior

Figura 1.43

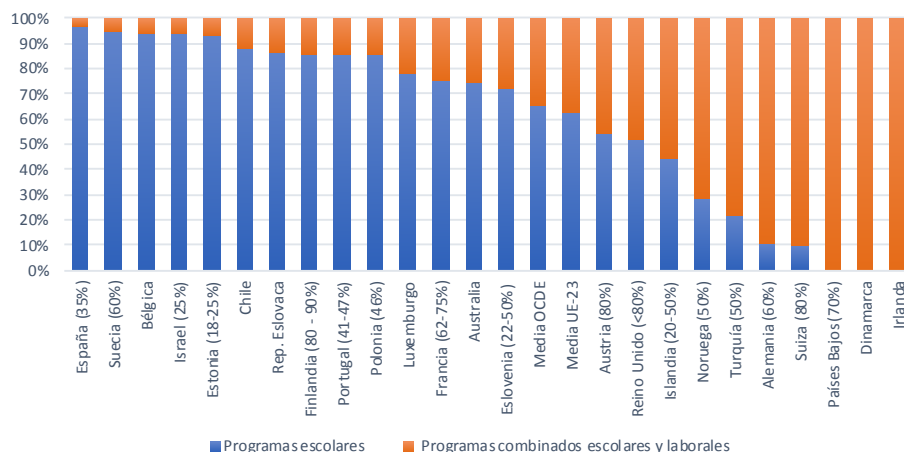
Tasa bruta de escolarización en FP Curso 2018-2019 (%)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Nota: Matrícula presencial

Figura 1.44
Distribución de estudiantes de secundaria superior de FP en programas combinados escuela-empresa

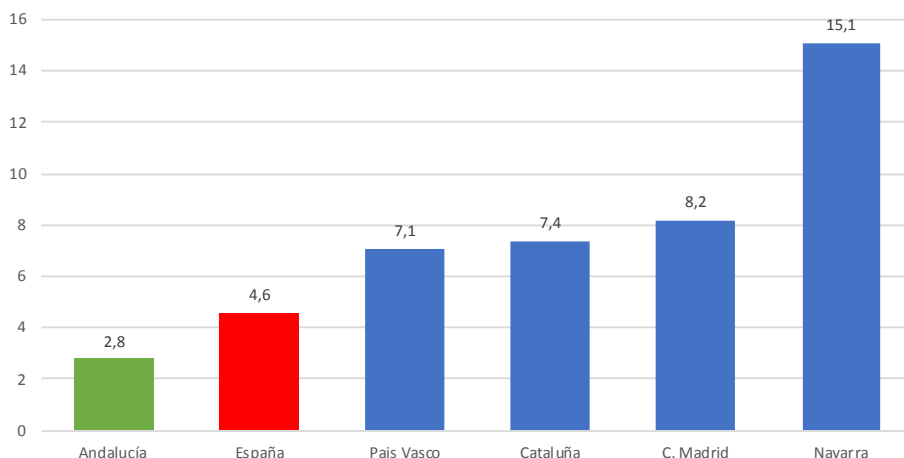


Fuente: Education at a Glance, OCDE.

Unidad: En %.

Nota: Las cifras entre paréntesis se refieren a la duración promedio del componente basado en el trabajo como porcentaje de duración total del programa para los programas combinados de la escuela y el trabajo.

Figura 1.45
Alumnos matriculados en FP dual respecto al total matriculado en FP de grado superior (Curso 2018-2019)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Unidad: En %.

Figura 1.46

Proporción de graduados profesionales de secundaria superior, por campo de estudio seleccionado, 2018

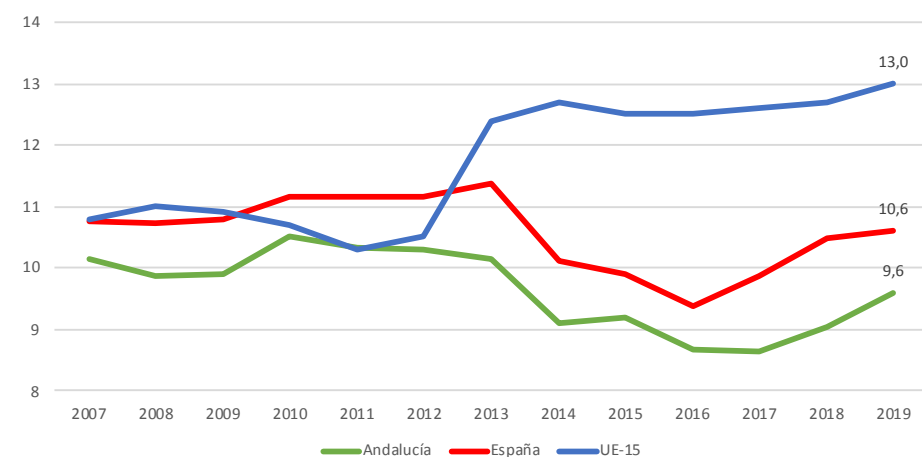
	Ingeniería, industria y construcción	Negocios, administración y derecho	Servicios	Salud y bienestar	TIC	Otros
Corea	43,66	27,45	5,31	2,51	4,81	16,25
Japón	42,52	30,25	7,62	5,85	0,44	13,31
Noruega	41,01	7,01	18,12	26,98	2,01	4,87
Grecia	38,98	8,44	8,60	24,57	12,89	6,52
Alemania	34,41	32,99	12,27	11,18	2,86	6,30
Francia	34,13	21,22	19,10	19,12	0,00	6,43
Media OCDE	32,76	18,43	16,77	12,60	4,01	15,43
Suiza	32,10	32,84	9,03	16,00	2,72	7,30
Media EU-23	31,53	16,82	19,43	12,90	4,59	14,73
Italia	26,81	22,89	26,44	8,07	6,80	8,99
Finlandia	24,29	19,87	20,07	21,80	3,07	10,90
España	17,51	13,17	14,50	19,52	6,60	28,70
Portugal	16,69	14,06	25,18	15,44	12,17	16,46
Reino Unido	8,51	11,51	14,75	15,55	3,68	46,00

Fuente: Education at a Glance, OCDE.

Unidad: En %.

Figura 1.47

Formación permanente: Población de 25 a 64 años que participa en educación-formación



Fuente: Eurostat y Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Nota: % sobre el total

Actuaciones

1. Fomentar y facilitar el acceso y la transición desde distintos itinerarios educativos a la Formación Profesional, especialmente a la de Grado Superior, a la vez que se promueve un mayor reconocimiento y valoración social de estas titulaciones.
2. Incrementar la dotación de recursos para contribuir a la mejora de la calidad general de los programas de FP, en especial la dual, mediante la actualización de los planes de estudio, la puesta a disposición de equipamientos y un refuerzo del profesorado.
3. Realizar campañas de comunicación para hacer más atractiva la FP para las empresas, que se verían acompañadas de conferencias sectoriales (por ramas de actividad) para el diseño de los sistemas de aprendizaje dual, a efectos de estimar la oferta de plazas y las familias profesionales más adecuadas a las necesidades del tejido productivo regional.
4. Incrementar el catálogo de cursos para la formación permanente adaptado tanto a las necesidades formativas detectadas del mercado laboral como a las inquietudes de los ciudadanos, e incentivar la participación de los agentes económicos y sociales más representativos.
5. Aplicar un nuevo sistema integral de formación para el emprendimiento, con renovados programas educativos en esta materia y también en competencias financieras, dirigido especialmente a la enseñanza secundaria y la FP. También ofrecer cursos específicos en el ámbito de la formación profesional para el Empleo dirigidos a adquirir competencias y habilidades relacionadas con la vocación empresarial.
6. Avanzar hacia un nuevo de acreditaciones profesiones, que en línea de la Formación reglada (FP y FP Dual) ofrezca unas titulaciones más adecuadas a la realidad productiva regional y cuente con la participación de los agentes económicos y sociales más representativos.
7. Impulsar y mantener en continua revisión el Mapa de Necesidades Formativas en el ámbito de la formación profesional para el empleo desde la Mesa de la Gobernanza del Sistema de Formación Profesional para el Empleo en el ámbito laboral en Andalucía.
8. Incrementar los recursos públicos destinados a la mejora de la formación del profesorado, como principal canal de activación del interés por el emprendimiento.

C. El papel del sistema universitario público: titulaciones y contribución a la investigación y la innovación

El papel de la universidad en la aportación al capital humano resulta incuestionable, siendo este factor determinante para alcanzar mayores cotas de competitividad. Esta relevancia explica que uno de los objetivos de la Estrategia Europa 2020, para lograr una economía más inteligente, fuese que al menos un 40 % de la **población de entre 30 y 34 años hubiese terminado la educación superior**. El conjunto de la UE habría alcanzado este objetivo en 2020 (40,9 % la UE 27) y también España, incluso con mayor holgura (44,8 %), mientras **Andalucía se encontraría aún por debajo (37,7 %) de la cota prevista**, según datos del IECA y Eurostat.

No obstante, el porcentaje de población joven con formación universitaria en Andalucía no difiere de los niveles promedios en el conjunto de la OCDE y en países como Alemania (35,5 %) o Portugal (36,2 %). Atendiendo a los alumnos matriculados, en los últimos años se ha observado una mayor preferencia de la población joven por la formación universitaria, posiblemente porque la misma proporciona una ventaja comparativa en la búsqueda de empleo y, a medio y largo plazo, en la obtención de rentas superiores a las de las personas empleadas con niveles formativos inferiores.

Por otro lado, el análisis de la distribución territorial de las universidades, realizado por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, CRUE en su informe “La Universidad Española en Cifras, 2017/2018” muestra un buen nivel de acceso por proximidad a la oferta universitaria tanto en Andalucía como en España, lo que garantiza a los jóvenes el acceso a la educación superior. A este respecto cabe señalar, que en los últimos 30 años, más de 845.000 titulados universitarios se han ido incorporando a la población activa andaluza permitiendo aumentar considerablemente la capacidad competitiva del tejido productivo andaluz. No obstante, se hace más necesario que nunca continuar por la senda de mejora de la contribución de la universidad a la competitividad de la economía, para lo cual se requiere un diseño eficaz de la oferta de las enseñanzas universitarias y un impulso decidido a la investigación y la transferencia del conocimiento.

El sistema universitario andaluz ofrece múltiples opciones formativas que permiten a los estudiantes bien acceder al mundo laboral bien continuar su formación en niveles de máster o doctorado en condiciones similares a los estudiantes de los países de nuestro entorno más próximo. Al mismo tiempo, es importante que, al igual que en los países del Espacio Europeo de Educación Superior, la ordenación de las enseñanzas favorezca la adecuación de la oferta formativa de las Universidades a las necesidades que demanda la sociedad a través del mercado de trabajo.

La distribución de la oferta de grados en las universidades públicas andaluzas muestra un cierto desequilibrio, ya que existe una elevada concentración en titulaciones de ciencias sociales y jurídicas en detrimento de las científicas y técnicas. Así, de modo generalizado, la demanda de estudios por el alumnado de las universidades andaluzas y la oferta de titulaciones de grado han mantenido caminos parcialmente divergentes en el periodo 2008 a 2017. Más relevante aún, no siempre las demandas de los estudiantes coinciden con las necesidades del mercado laboral. Estos desajustes repercuten negativamente en todo el sistema universitario: i) generan ansiedad en el alumnado y aumento de la tasa de abandono, ii) desincentivan al profesorado; iii) producen ineficacia en la gestión y, en consecuencia, un aumento de los costes y iv) merman la competitividad del mercado laboral.

La incorporación de alumnos a las enseñanzas que integran el ámbito académico STEM en los últimos años, salvo las enseñanzas de Ciencias y Matemáticas, no ofrece una respuesta positiva a la demanda creciente que tienen la sociedad y la economía, a priori, de profesionales con estas cualificaciones académicas.

En general, el análisis conjunto de las cifras de egresados respecto a la de matriculados por tipo de enseñanza a lo largo del tiempo presenta un perfil descendente. Solo se observa una evolución positiva en la rama de Ciencias de la Salud, con una mejor trayectoria en el conjunto de las universidades andaluzas que en el promedio de las españolas. Este favorable comportamiento no es ajeno a la relevante contribución que viene realizando el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) a la capacitación del capital humano, no solo en materia de formación, también en investigación e innovación. Por el contrario, las tendencias más preocupantes se observan en las enseñanzas de la rama de Ciencias y Arquitectura e Ingenierías, que año tras año anotan cifras más reducidas de graduados.

Se estima que anualmente se incorporan a **la oferta de egresados 73 de cada 100 alumnos que acceden a las aulas universitarias andaluzas** (es decir, la tasa bruta de graduación es del 72,6 %), algo **por debajo del promedio de las universidades que forman el sistema universitario público presencial de España (SUPPE) que es del 75 %**, con una notable estabilidad en los últimos años. Sin embargo, considerando la tasa de graduación general, atendiendo a la cohorte de entrada a la que pertenecen los alumnos egresados, esta tasa desciende hasta el 43,9 % en las universidades de Andalucía, frente al 49,3 % de las universidades españolas. Estos datos aproximan un coste elevado ligado a la cifra global de abandonos, tanto brutos como netos, según el mencionado informe de la CRUE.

Cabe destacar que Ciencias Sociales y Jurídicas es la rama que más egresados produce en el conjunto de las universidades andaluzas (55 %), observándose alguna enseñanza con exceso de capacidad, como maestro de educación infantil y primaria. Mientras, Ciencias de la Salud (15 %) y Arquitectura e Ingenierías (14 %) superan a las Artes y Humanidades (10 % del total de egresados) y a los egresados en Ciencias (6 %). Esta información procede del trabajo de la Airef (El Sistema Público Universitario Andaluz), en base a las Estadísticas Universitarias del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU del Ministerio de Educación y Formación Profesional) para el curso académico 2017/18.

Para comprobar la inserción laboral y la adecuación de la formación al trabajo desempeñado se tiene en cuenta la relación existente entre la oferta de plazas y la demanda de éstas, por parte de los estudiantes en cada una de las titulaciones de ciclo/grado del sistema universitario andaluz, relacionándolo con la situación más tarde de los egresados, en términos de afiliación a la seguridad social, base de cotización, y tipo de contrato.

De este modo, se puede concluir las mayores tasas de inserción en las Ciencias de la Salud y en Arquitectura e Ingenierías, entre los residentes en Andalucía, siendo los egresados en titulaciones del ámbito Salud y Servicios Sociales los que obtienen, transcurrido un año desde el egreso, la mejor tasa de adecuación (81,8 % en el curso 2017/18, según el informe “Inserción Laboral de los Egresados en Universidades Públicas de Andalucía”, publicado por el IECA).

También superan una adecuación del 50 % los ámbitos de Agricultura, Ganadería, Pesca, Silvicultura y Veterinaria; Mecánica, Electrónica y otra formación técnica, Industria y Construcción; Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC); y Ciencias Naturales, Químicas, Físicas y Matemáticas. Por su parte, los egresados del ámbito Negocios, Administración y Derecho son los que tienen la tasa de adecuación más baja. En definitiva, se puede concluir que **existe margen de mejora en la adecuación al mercado laboral en la oferta de titulaciones académicas de las universidades andaluzas**.

Por otra parte, el análisis de la **producción investigadora de las universidades y su contribución a la Transferencia de Conocimiento y a la mejora de la competitividad y la innovación refleja una situación dispar del sistema universitario**

público andaluz. Un indicador para este análisis sería el conocido como Ranking de Shanghái (Academic Ranking of World Universities) que refleja que, a día de hoy, dos universidades públicas andaluzas, concretamente las de Granada y Sevilla se sitúan entre las 500 mejores del mundo, y siete entre las 1.000 mejores.

En cambio, si observamos la evolución de los rankings de Shanghái por materias científicas la tendencia es más desfavorable, el número de referencias netas ha bajado en el último trienio como también lo han hecho las posiciones de las universidades.

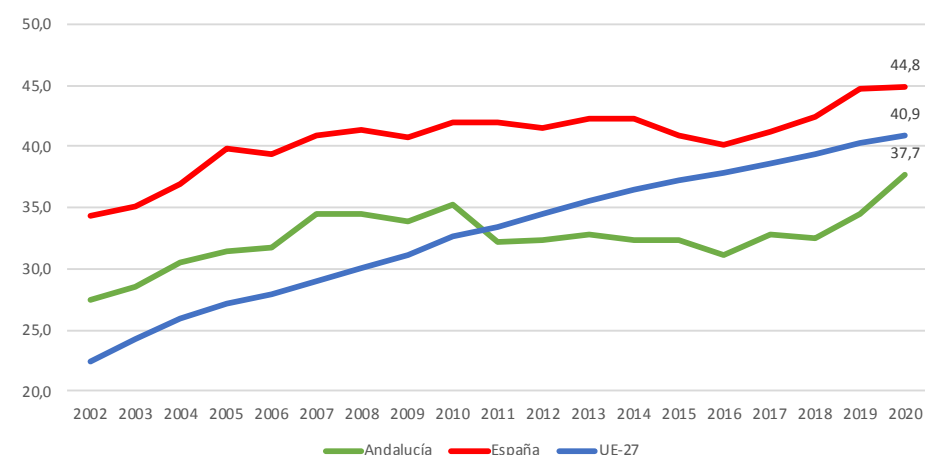
En todo caso, este conjunto de rankings también nos indica que existen múltiples ejemplos que demuestran que el sistema universitario público andaluz es capaz de alcanzar el máximo nivel excelencia académica internacional bien en conjunto, como es el caso de la universidades de Granada (entre las 300 mejores del mundo), o al menos en una o varias materias científicas concretas.

Por otra parte, y con datos para los años 2008-2017, se comprueba que el promedio de las tesis defendidas, los proyectos obtenidos en convocatorias nacionales o europeas de investigación, las publicaciones en colaboración con investigadores internacionales arrojan cocientes más bajos en las universidades andaluzas que en las del conjunto de España. Muy evidentes son también los ingresos por contratos de I+D y consultorías, la producción de patentes nacionales, el importe facturado medio por profesor por prestación de servicios y la cuantía de estos proyectos de investigación competitiva, con una brecha notable en contra del sistema universitario público andaluz. Tan solo en la supervivencia de las spin-off cinco años después de su creación por profesores universitarios, la ratio de Andalucía arroja un promedio superior al del conjunto del sistema universitario español.

Adicionalmente, conviene destacar que la actividad de las universidades públicas andaluzas en materia de investigación y transferencia de conocimiento ha mostrado una evolución negativa, en la última década, atendiendo a la participación de este tipo de producción como fuente de ingresos o financiación. Así, en 2008, la significación de este tipo de ingresos era similar al de los ingresos por enseñanzas no regladas (títulos de máster, experto, etc.), en torno al 8 %. Mientras, en 2018, el **peso de los ingresos por investigación y transferencia de conocimiento ha descendido hasta representar el 5,6 % de los ingresos de las universidades andaluzas** (8,06 % en España, donde también se ha observado una trayectoria descendente aún más pronunciada).

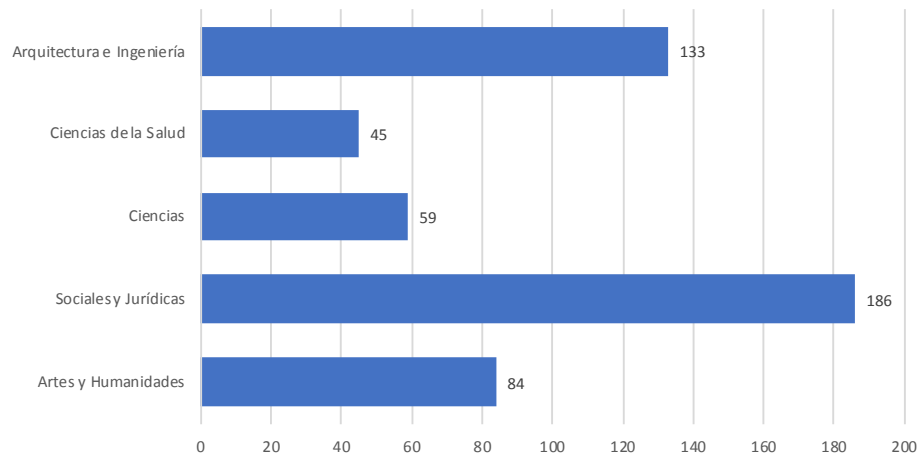
Figura 1.48

Población de 30 a 34 años de edad con educación superior (%)



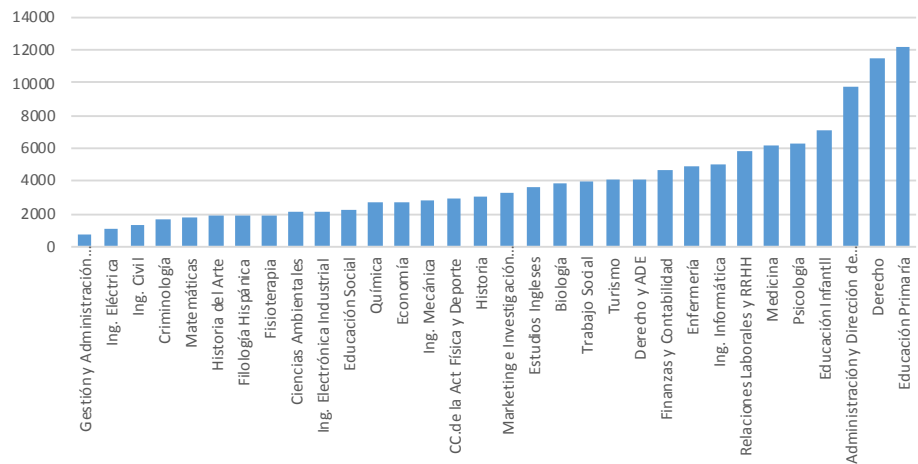
Fuente: Encuesta de Población Activa (INE) y Eurostat.

Figura 1.49
Distribución de la oferta de ciclo/grado por ramas de enseñanza en el Sistema Universitario de Andalucía. Curso 2018/19



Fuente: La Universidad Española en Cifras. CRUE. Estadísticas Universitarias SIIU.

Figura 1.50
Titulaciones más ofertadas en los grados del Sistema Universitario Público Andaluz. Curso 2018/19



Fuente: Ministerio de Educación. SIIU

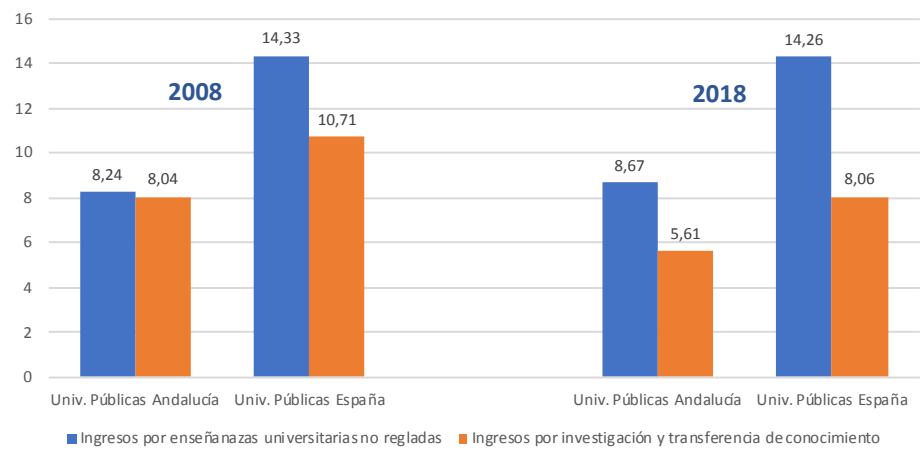
Figura 1.51
Indicadores sobre la actividad y producción científica e investigadora del Sistema Público de Universidades de Andalucía en comparación con el de España

	Univ. Públicas	
	Andalucía	España
Tesis defendidas por año por cada 100 profesores	15,1	17,9
Número de proyectos obtenidos en convocatorias del plan nacional investigación por cada 100 profesores	3,3	4,0
Número de proyectos obtenidos en convocatorias programas marco europeos por cada 100 profesores	0,3	0,6
Porcentaje de documentos publicados en colaboración internacional (%)	42,0	44,6
Ingresos por contratos de I+D y consultorías por cada 100 profesores (en miles de euros)	446,8	559,1
Ingresos por licencias por cada 100 profesores (en miles de euros).	1,2	4,6
Promedio del número de patentes nacionales por cada 100 profesores	1,1	0,9
Importe facturado por prestación de servicio por cada 100 profesores (en miles de euros)	27,2	83,9
Promedio de importe de los proyectos de investigación competitiva (en miles de euros)	7026,7	10015,1
Número de spin-off creadas por cada 100 profesores	0,1	0,2
Promedio de spin-off que perviven 5 años después de su creación	14,3	10,9

Fuente: La Universidad Española en Cifras. Cuentas Anuales de las Universidades Públicas de Andalucía y AIRF.

Nota: Datos para los años 2008/2017

Figura 1.52
Participación de producción destacada en los ingresos de la universidades públicas



Fuente: La Universidad Española en Cifras. CRUE. Universidades Españolas. Cuentas Anuales de las Universidades Públicas de Andalucía y AIREF.

Nota: % s/ingresos por operaciones no financieras

Actuaciones

1. Adaptar la oferta y el diseño de titulaciones universitarias de grado a las demandas sociales. Potenciar el atractivo de las enseñanzas STEM, para captar alumnado especialmente femenino.
2. Mejorar los recursos destinados a los servicios ofrecidos por las universidades para tareas de prospección, orientación e intermediación laboral, que determinen un conocimiento y seguimiento del alumnado más exhaustivo, desde el inicio de sus estudios universitarios hasta su graduación, para incrementar la tasa de inserción laboral de los egresados.
3. Reforzar las tareas de comunicación y divulgación del nuevo mapa de enseñanzas y sus consiguientes tasas de inserción y adecuación laboral, incluyendo en el diseño de la programación académica de los títulos una potenciación de las competencias transversales, a fin de facilitar el cambio de titulación y la adaptación a las necesidades cambiantes del mercado de trabajo.
4. Potenciar la interrelación e integración del tejido productivo en el ámbito universitario, para favorecer la orientación de la producción (académica e investigadora) a las necesidades de los agentes económicos, especialmente en materias científico-técnicas.
5. Mejorar la dotación y profesionalización de los servicios de apoyo y gestión a la investigación competitiva y la transferencia del conocimiento. Acometer un proceso de simplificación administrativa global que minimice el tiempo que los profesores deben dedicar a tareas burocráticas relativas a la investigación.
6. Favorecer el trasvase y colaboración de profesores con trayectorias investigadoras de excelencia bien entre áreas afines bien entre universidades, dotando de contenido concreto (investigaciones y estudios) a las alianzas universitarias, como los Institutos de Investigación o los Campus de Excelencia.

2

Sostenibilidad

El cambio climático es un problema global de nuestro tiempo y sus consecuencias, tanto en ámbitos medio ambientales como económicos y sociales, pueden ser devastadoras si no se reducen drásticamente las emisiones globales de gases de efecto invernadero y la dependencia de los combustibles fósiles.

El principal motor del cambio climático es el efecto invernadero, producido por algunos gases que provocan el calentamiento global de la Tierra. Según datos de Eurostat, el 79 % de las emisiones de gases de efecto invernadero en la Unión Europea son debidas a la quema de combustibles para usos energéticos y/o de transporte.

Los niveles de dióxido de carbono CO₂ y de otros gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera han subido vertiginosamente en los últimos años, provocando incrementos en la temperatura media. Los principales problemas de contaminación están asociados a elevados niveles de partículas, óxidos de nitrógeno y ozono. Esta situación es similar a la de otros países europeos, si bien España, y especialmente Andalucía, se ve afectada por las circunstancias climatológicas existentes de alta insolación, estabilidad atmosférica, bajas precipitaciones y menor latitud.

La confirmación de que las emisiones de gases a nivel mundial aumentan de forma insostenible, junto a la creciente concienciación de la ciudadanía y sus responsables políticos, motivaron el Acuerdo Climático de París, adoptado en diciembre de 2015 por 195 países. En el mismo se regularon las emisiones de gases de efecto invernadero a partir del año 2020, con el objetivo de mantener el incremento medio de la temperatura del planeta muy por debajo de los 2 °C durante el pre-

sente siglo, respecto a niveles preindustriales, comprometiéndose a hacer lo posible para limitar el aumento a 1,5 °C, para ayudar a los países más vulnerables.

Además, y según el principio de transición justa, debe protegerse adecuadamente a aquellos que, sin ser responsables de la degradación ambiental, se vean perjudicados por las medidas necesarias para corregirla, evitando que la transición de modelo energético se convierta en una nueva fuente de injusticia y desigualdad.

Con el fin de regular las actuaciones a realizar en Andalucía para implementar este Acuerdo, se aprobó la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, que establece en su artículo 8.1 que el Plan Andaluz de Acción por el Clima (en adelante PAAC), constituye el instrumento general de planificación en materia de cambio climático en nuestra región. El PAAC, en elaboración, con un periodo de vigencia desde su aprobación hasta el año 2030, incluye tres Programas: el Programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética, el Programa de Adaptación y el Programa de Comunicación y Participación.

Para luchar contra el cambio climático, mediante la descarbonización del actual modelo económico, la Ley 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía así como la Estrategia Energética de Andalucía 2030, formulada en marzo de 2021, establecen las actuaciones que propiciarán la transición energética en Andalucía con los objetivos de reducir el consumo de energía e incrementar el aporte de energía procedente

de fuentes renovables.

Por otra parte, el cambio climático se refleja en una mayor incidencia de fenómenos climáticos extremos, como el aumento de sequías, precipitaciones torrenciales, inundaciones, incendios forestales, tormentas y olas de frío y de calor, cuyos impactos habrá que minimizar.

De esos posibles impactos, el PAAC recoge y analiza 17 para Andalucía, deducidos siguiendo el enfoque propuesto por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), en su informe AR5. Once de estos impactos se evalúan como de riesgo medio, 1 de riesgo bajo y 5 como de riesgo alto. De estos 5, al menos tres tienen una relación directa con la alteración en el régimen pluviométrico: inundaciones por lluvias torrenciales, cambios de la disponibilidad del agua y pérdida de la calidad e incremento de la sequía. Por ello, es fundamental cuidar los recursos hídricos de la región para poder garantizar el abastecimiento de la población, la prosperidad económica y las necesidades medioambientales.

La otra vía para revertir las tendencias en el cambio climático es más integral e implica modificar nuestro modelo de producción y consumo, es decir, tornar hacia una economía circular. Hasta ahora, nuestro esquema económico está basado en un modelo de crecimiento que se apoya en la producción de bienes y servicios bajo las pautas, generalmente, de “usar-consumir-

tirar”. Este esquema “lineal” conlleva un uso intensivo de recursos naturales y crea una elevada presión sobre el medio ambiente, contribuyendo al cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Estos efectos adquieren una dimensión adicional cuando nos referimos a recursos no renovables o escasos, y cuando se trata de insumos clave en la producción de determinados bienes y equipos, como, por ejemplo, la ropa y los dispositivos electrónicos, respectivamente.

En este sentido, no cabe duda de que las posibles sinergias y efectos combinados de los diferentes actuaciones e instrumentos de planificación de políticas públicas en Andalucía, en materias relativas al cambio climático, movilidad, calidad del aire, contaminación acústica, etc. deberían tener un impacto muy positivo sobre la calidad de vida de los residentes en Andalucía, y también sobre el crecimiento social y económico sostenibles.

Los responsables de la política económica de Andalucía entienden que es el momento de reforzar y acelerar la transición de Andalucía hacia una economía circular, para impulsar la competitividad, crear empleo y generar crecimiento sostenible.

Por último, dada la gran riqueza y diversidad biológica existente en Andalucía, es fundamental mantener un compromiso para su conservación, implicando a toda la sociedad en su conocimiento y preservación para las generaciones venideras.

0201

Reducir las emisiones

La constatación de la importancia del cambio climático y de la relevancia de sus consecuencias, tanto en términos ambientales como económicos y sociales, puestas de manifiesto por los informes elaborados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), hacen ya incuestionable la necesidad de avanzar hacia una economía descarbonizada, debiendo ser prioritaria la toma de decisiones que posibiliten la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

El “Informe Especial sobre los Impactos de un calentamiento global de 1,5°C”, del IPCC, pone de manifiesto que el cumplimiento de los actuales compromisos de mitigación del Acuerdo de París no es suficiente para alcanzar el compromiso de limitar el calentamiento global a 1,5°C. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP25) celebrada en Madrid en 2019, sentó las bases para que los países sean más ambiciosos ante la emergencia climática.

Las emisiones de gases en Andalucía, según el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, aumentó un 36 % en el período 2018-1990. Este último es el año base del Protocolo de Kioto. Además, se registró en 2007 el nivel más alto de emisiones.

Para reducir estas emisiones en Andalucía el PAAC establece como uno de sus objetivos estratégicos la descarbonización. En concreto, propone disminuir las emisiones GEI difusas un 39 % en 2030 con respecto a datos de 2005. Este objetivo podrá ser revisado durante la vigencia del Plan para aumentarlo hasta un 41 %, en función de los compromisos o cambios en la normativa internacional, de los objetivos de la Unión Europea, de la normativa básica estatal, de la reducción de emisiones conseguida o de los impactos económicos y sociales generados por la adopción de las medidas previstas en el Programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética.

Por otra parte, las medidas adoptadas para frenar la pandemia producida por la COVID-19 han generado una importante disminución en la emisión de CO₂ en 2020, si bien estos impactos positivos han sido solo temporales. Una vez se supere la emergencia sanitaria, las estrategias y planes de los distintos sectores habrán de ser revisados, así como los programas de gasto y de inversión pública. Ello supone una oportunidad para lograr una transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles.

Líneas de actuación

A. Emisiones de gases de efecto invernadero

ODS relacionados

7 ENERGÍA ASEQUIBLE
Y NO CONTAMINANTE



8 TRABAJO DECENTE
Y CRECIMIENTO
ECONÓMICO



11 CIUDADES Y
COMUNIDADES
SOSTENIBLES



13 ACCIÓN
POR EL CLIMA



17 ALIANZAS PARA
LOGRAR
LOS OBJETIVOS



Meta

Transformación ordenada de nuestra economía hacia una economía baja en carbono.

A. Emisiones de gases de efecto invernadero

Los **niveles de dióxido de carbono (CO₂) y de otros gases de efecto invernadero en la atmósfera han subido vertiginosamente** en los últimos años provocando una subida de temperatura.

Los principales problemas de contaminación están asociados a elevados niveles de partículas, óxidos de nitrógeno y ozono. Esta situación es similar a la de otros países europeos, si bien España, y especialmente Andalucía, se ve afectada por las circunstancias climatológicas existentes de alta insolación, estabilidad atmosférica y bajas precipitaciones.

Las emisiones de GEI se dividen en dos grandes grupos: las procedentes de actividades afectadas por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE) del sector industrial, y las procedentes del sector difuso, que incluye el resto de las emisiones de gases de efecto invernadero y que se deben principalmente a los siguientes sectores: transporte, agricultura, sector industrial no afectado por el RCDE, residencial, comercial e institucional, tratamiento de residuos y gases fluorados.

Las emisiones del sector difuso son ligeramente superiores a las emisiones incluidas en el RCDE, suponiendo, como promedio de los años 2005-2018, el 54 % de las emisiones de gases de efecto invernadero en Andalucía. Además, éstas representan un 16,5 % sobre el total de las emisiones difusas de España en el mismo periodo y un 1,25 % sobre el total de las emisiones difusas de la Unión Europea.

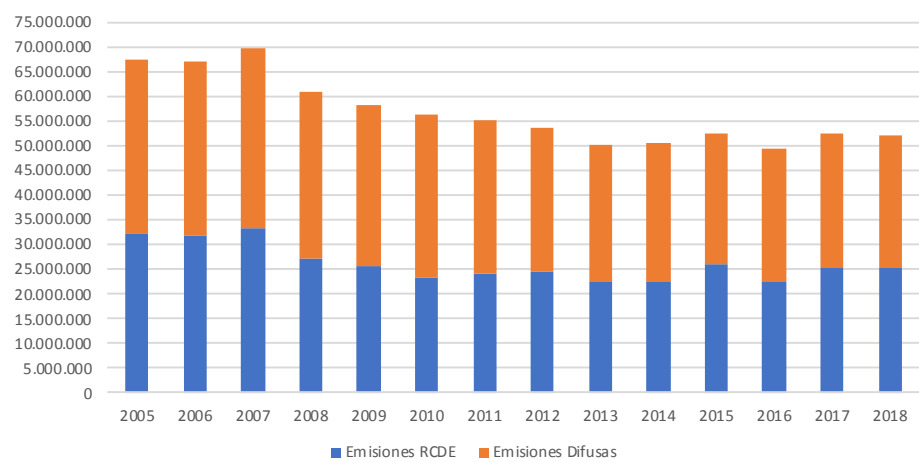
En cuanto a las emisiones afectadas por el RCDE, hay que indicar que éstas se deben principalmente a cuatro sectores: la generación de energía eléctrica (54 %), la fabricación de cemento (14 %), el refino de petróleo (12 %) y las cogeneraciones (11 %). Las emisiones de estos cuatro sectores suponen, como promedio de los años 2005-2018, el 91 % del total de las emisiones del RCDE.

Analizando las emisiones difusas según las diez áreas estratégicas definidas en la Ley 8/2018, de 8 de octubre, las principales áreas que emiten gases de efecto invernadero son el transporte y movilidad (95 % asociadas al transporte por carretera) que representan el 47,1 % del total entre 2013-2018, la agricultura, ganadería, acuicultura y pesca (25,9 %) y los residuos (9,7 %). Las dos primeras son, además, las que más han aumentado sus emisiones en ese periodo (17 % y 8 %, respectivamente).

Con el fin de alcanzar el objetivo general de reducción de las emisiones GEI difusas del 39 % en 2030, con respecto a datos de 2005, en el PAAC se definen las disminuciones a alcanzar en las distintas áreas estratégicas (ver figura 2.3).

Por tanto, para luchar contra el cambio climático se deberán realizar actuaciones que propicien la descarbonización del actual modelo económico.

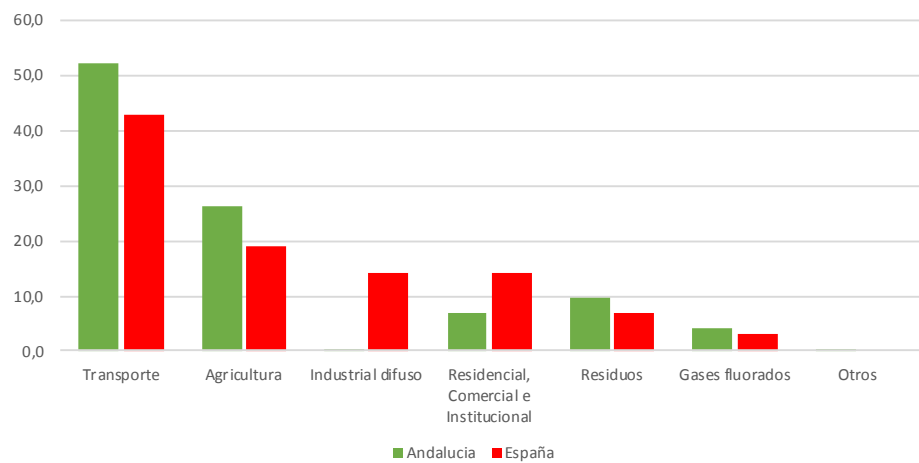
Figura 2.1
Evolución de emisiones GEI en Andalucía: totales, RCDE y difusas. 2005-2018



Fuente: Inventario Nacional de Emisiones GEI, Serie 1990-2018. Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico y Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Nota: Emisiones totales y difusas: tCO₂eq. Emisiones RCDE: tCO₂

Figura 2.2
Distribución emisiones GEI difusas por sector, 2018 (%). Andalucía-España



Fuente: Inventario Nacional de Emisiones GEI, Serie 1990-2018. Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico y Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Figura 2.3
Objetivos de reducción de emisiones por área estratégica

Área estratégica (Ley 8/2018)	Porcentaje de reducción respecto a 2018	
	Valor máximo	Valor mínimo
Transporte y movilidad	43	30
Industria	35	21
Edificación y vivienda	48	37
Comercio, turismo y administraciones públicas	31	16
Agricultura, ganadería, acuicultura y pesca	24	8
Residuos	38	25
Energía (*)	15	0

Fuente: Inventario Nacional de Emisiones de GEI, Inventario Andaluz de Emisiones de GEI, Proyecciones de emisiones de GEI, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (edición 2019) y Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Nota: (*) Se ha de tener presente que las emisiones difusas de este área son debidas fundamentalmente a las emisiones fugitivas de los combustibles líquidos y gaseosos. Las emisiones de la generación de energía eléctrica, el refinado de petróleo y otros sectores industriales intensivos en el consumo de energía no están incluidas por estar afectadas por el RCDE.

Actuaciones

1. Elaborar y difundir el Inventario Andaluz de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, con periodicidad anual.
2. Crear el Registro del Sistema Andaluz de Emisiones Registradas (SAER) y el Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE).
3. Priorizar en las convocatorias públicas la investigación, la innovación y la transferencia de conocimiento centradas en aquellas actividades que reduzcan la emisión de GEI.
4. Fomentar el cambio modal del transporte de mercancías y personas hacia modos de transporte más eficientes, como el ferrocarril y el transporte marítimo, frente al avión y la carretera. Así como, el uso del transporte público, la bicicleta y el transporte a pie de las personas en los entornos urbanos.
5. Incorporar a la Red de Transporte Público vehículos de bajas emisiones, con la adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes para flotas públicas, especialmente las que prestan servicios de transporte de pasajeros.
6. Fomentar soluciones tecnológicas, desde el teletrabajo a las videoconferencias, o los servicios de carsharing, que permitan reducir la necesidad de transporte de las personas.
7. Incorporar en los Pliegos de Prescripciones Técnicas medidas para la reducción de emisiones y eficiencia energética en las concesiones de transporte público.
8. Impulsar la movilidad y el transporte sostenible en la administración de la Junta de Andalucía, incluyendo la consideración del cambio climático en la planificación estratégica de la movilidad y el transporte, haciendo efectiva la Ley de Movilidad Sostenible (actualmente en tramitación).
9. Realizar actuaciones de plantaciones y restauraciones paisajísticas en las infraestructuras viarias para aumentar la capacidad de sumideros de CO₂.
10. Mejorar la regularidad superficial y de la resistencia a la rodadura de los pavimentos de carreteras.
11. Fomentar los sistemas y prácticas de producción agraria sostenible.
12. Establecer medidas que reduzcan las emisiones de gases fluorados en las viviendas y en la industria.
13. Impulsar la investigación de procesos innovadores (nuevos materiales, captura y el almacenamiento) y dispositivos de combustión industrial bajos en carbono, para la reducción de los contaminantes atmosféricos.
14. Evitar, y excepcionalmente compensar, las modificaciones de suelo en las que existan sumideros de carbono con fines comerciales.
15. Inclusión en los planes urbanísticos y de ordenación del territorio de consideraciones para la mitigación de las emisiones de GEI y la mejora de la eficiencia energética.
16. Fomentar la aplicación de los principios de la economía circular en la gestión de restaurantes e instalaciones hoteleras, y en el diseño de edificios en los sectores turístico y comercial, así como en los edificios de titularidad pública.
17. Desarrollar Planes de Calidad del Aire y fortalecer la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía, de acuerdo con lo previsto en la Estrategia Andaluza de Calidad del Aire y las obligaciones legales.

Promover la transición energética

Para contribuir a la necesaria reducción de las emisiones de gases a la atmósfera las administraciones deben promover la transición energética actuando sobre dos ámbitos fundamentales: promoviendo la eficiencia energética y fomentando el uso de las energías renovables, especialmente en autoconsumo.

Dado que las fuentes de energía no renovable existen de forma limitada en la naturaleza y que el modo de extraerlas, transportarlas y consumirlas tiene un importante impacto en el medioambiente, se considera muy importante realizar un consumo responsable de la misma, fomentando el ahorro energético y una generación lo más próxima al lugar de consumo.

Para ello, resulta necesario seguir promoviendo la eficiencia energética a través de la implicación de todos los agentes económicos (empresas, ciudadanos y administraciones públicas) en una nueva reconversión hacia una economía baja en carbono competitiva, ecológica y eficiente en el uso de los recursos. Para su consecución, habrá que disponer de inversiones que aseguren una política que tenga en cuenta los costes medioambientales de todas las actividades productivas y de las edificaciones, garantizando la viabilidad de la transición hacia estos equipamientos más sostenibles.

Por otra parte, Andalucía cuenta con un sólido tejido empresarial en el sector de las energías renovables y la eficiencia energética, con alto potencial de crecimiento, lo que, sin duda, posiciona a Andalucía en un lugar privilegiado para aprovechar el contexto actual de la transición energética a través del fomento de las energías renovables y la eficiencia energética.

Dicho apoyo debe realizarse desde dos perspectivas: por un lado, actuando como facilitadora e impulsora del cambio de modelo (con su capacidad regulatoria, normativa y de interlocución con otros agentes), y por otro, presentando un papel ejemplarizante incorporando en su gestión criterios de ahorro, eficiencia energética y uso de las energías renovables y haciendo de sus infraestructuras un campo de demostración de nuevas tecnologías.

De acuerdo con estos planteamientos, las siguientes líneas de actuación identificadas en esta prioridad se encuadran en los ejes de acción y actuaciones que se señalan en las Directrices Enegeticas de Andalucía - Horizonte 2030, cuyo desarrollo programático se recogerá en la Estrategia Energética de Andalucía, 2030:

Líneas de actuación

- A. Uso más eficiente de la energía
- B. Dependencia energética y transición a las renovables
- C. Divulgación e información

ODS relacionados

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



Metas

Reducir el consumo tendencial de energía primaria

Consolidar un sistema de generación y consumo de energía renovable.

A. Uso más eficiente de la energía

En las “Directrices Energéticas de Andalucía, Horizonte 2030” se establece como primer eje de acción para luchar contra el cambio climático el uso de la energía de una forma más racional y responsable en la edificación, la industria y el transporte.

Además, el programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética de Andalucía, incluido en el Plan Andaluz de Acción por el Clima, se basará, entre otros, en el ahorro del consumo de energía y en el incremento de la eficiencia energética, especialmente en el transporte y la movilidad.

El consumo total de energía primaria en Andalucía ha crecido un 57,9 % desde el año 1995 hasta situarse en 2019 en 19.121 ktep, el 15,2 % del consumo de energía a nivel nacional. En términos de energía final, el incremento en este periodo ha sido del 51,3 %, alcanzando los 13.566 ktep en 2019.

Según la Agencia Andaluza de la Energía, el transporte es el principal responsable del consumo final de energía en Andalucía (39,2 % del total en 2019), siendo el sector industrial el segundo máximo consumidor de energía final (31,3 % del total) y el sector residencial el tercero (el 13,4 %).

Por otra parte, la economía andaluza, al igual que la nacional, ha tendido a un **consumo de energía con una mayor eficiencia energética**. La intensidad energética, que mide la relación entre el consumo energético y el producto interior bruto de un país, debe tender a ser cada vez menor, es decir, se debe buscar minimizar el consumo energético a la vez que se incrementa el PIB. Desde 2005 la intensidad energética andaluza se ha reducido un 16,1 % en el caso de energía primaria y un 18,1 % en términos de energía final, mientras que en España ha disminuido un 25,5 % y 26,0 %, respectivamente.

Si en 2000 el consumo de energía primaria por habitante en Andalucía era un 33,0 % inferior al consumo de energía per cápita nacional, en 2019 esta diferencia ha pasado a ser del 14,8 %.

Andalucía tiene como objetivo reducir el consumo tendencial de energía primaria en el año 2030, como mínimo al 39,5 %, excluyendo los usos no energéticos. Resulta, por tanto, prioritario fomentar el ahorro energético e impulsar la eficiencia energética en los siguientes ámbitos:

- Fomentar la rehabilitación energética de los **edificios** andaluces: fundamental para reducir el consumo de energía y mejorar las condiciones de vida, confort y salud de la población, la competitividad de las empresas y la economía de los hogares.
- Optimizar los consumos energéticos en los **sectores económicos**: persigue incrementar su competitividad y la reducción de emisiones.
- En materia de **transporte**, es necesario minimizar su consumo energético y mejorar su eficiencia energética mediante el empleo de tecnologías eficientes y de una necesaria transformación de la movilidad para mejorar la calidad del aire y preservar la salud de las personas.

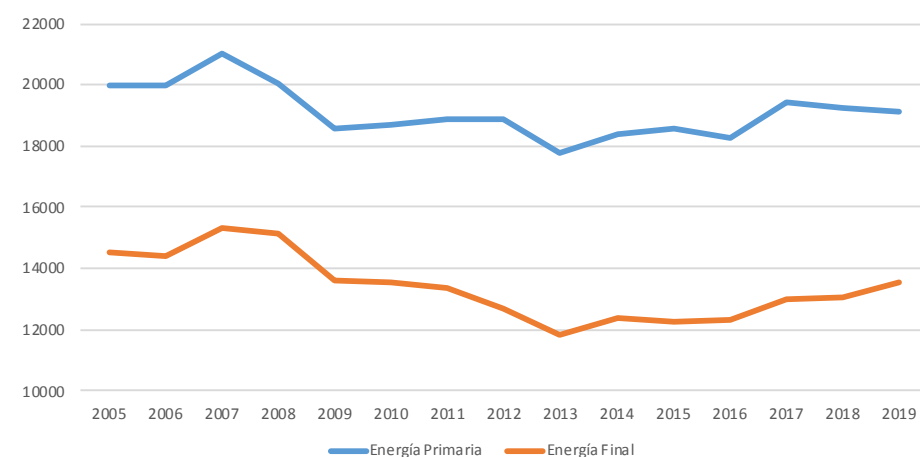
Además de ahorrar en el consumo de energía, la mejora de la eficiencia energética puede alcanzarse mediante el progreso tecnológico y a través de la reducción de las pérdidas de energía en las redes. El consumo de energía final es igual a la diferencia entre el consumo de energía primaria y los consumos y las pérdidas sufridas en su proceso de extracción, transformación (generación de electricidad, refinado, etc.), transporte y distribución. Por ello, para maximizar la eficiencia se necesita minimizar estas pérdidas.

Si se mide **el rendimiento o la eficiencia en el consumo de energía**, a través del cociente entre el consumo de energía final y el consumo de energía primaria, se observa que en Andalucía dicho rendimiento **es inferior al alcanzado a nivel nacional** (70,9 % y 72,3 %, respectivamente), con valores además por debajo de los registrados en 2005 en nuestra región (72,6 %).

Para conseguir una mayor eficiencia energética es primordial la captación de inversiones industriales y empresariales que potencien el desarrollo de proyectos energéticos en Andalucía que eviten esas pérdidas. Proyectos que no solo dependan de la iniciativa pública, sino que procedan también del ámbito privado.

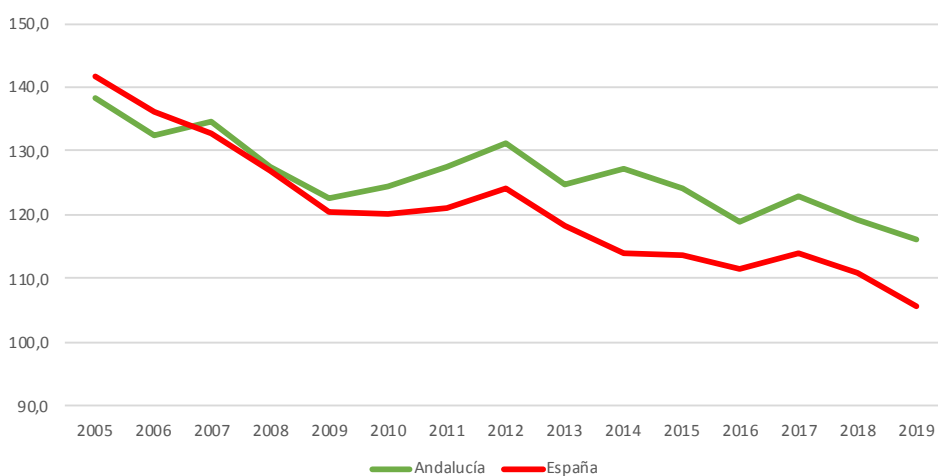
Además, se debe invertir en sistemas y aparatos para el consumidor final que consigan un mayor aprovechamiento de la energía, aumentando la energía útil y reduciendo pérdidas.

Figura 2.4
Evolución del Consumo Energía Primaria y Final (ktep). Andalucía



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía.

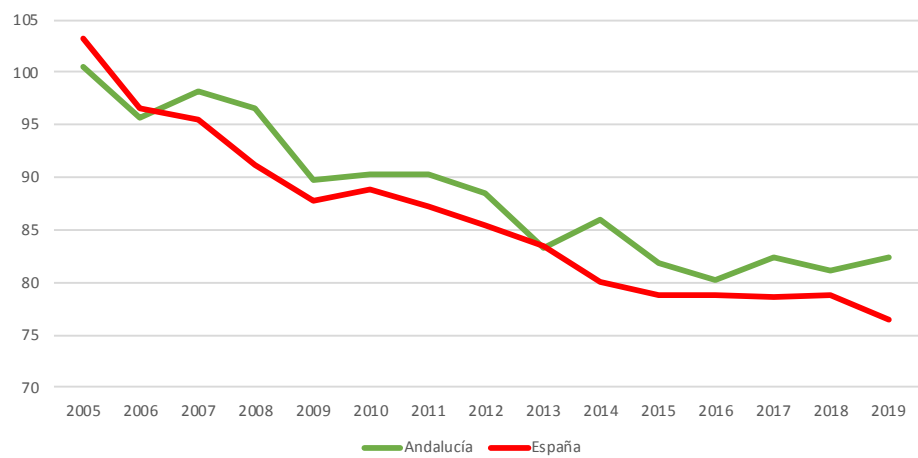
Figura 2.5
Evolución de la intensidad energética primaria. Andalucía-España



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía.

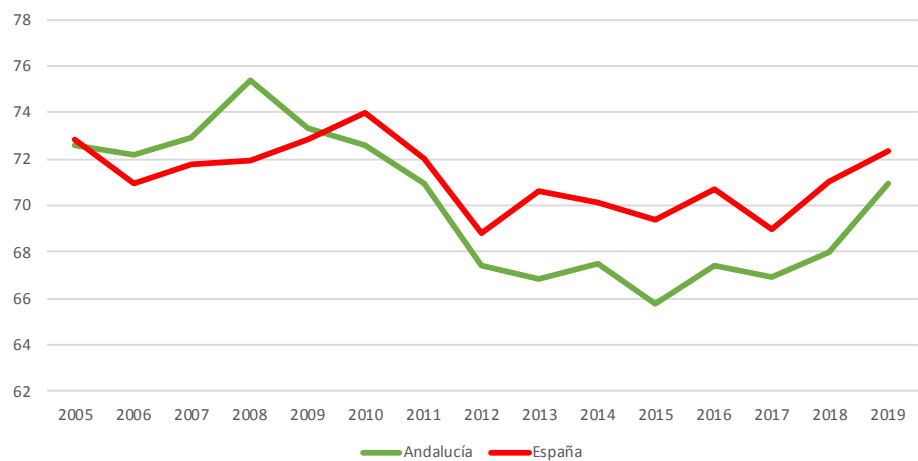
Nota: Consumo de energía primaria/PIB (tep/M€ 2015)

Figura 2.6
Evolución de la intensidad energética final. Andalucía-España



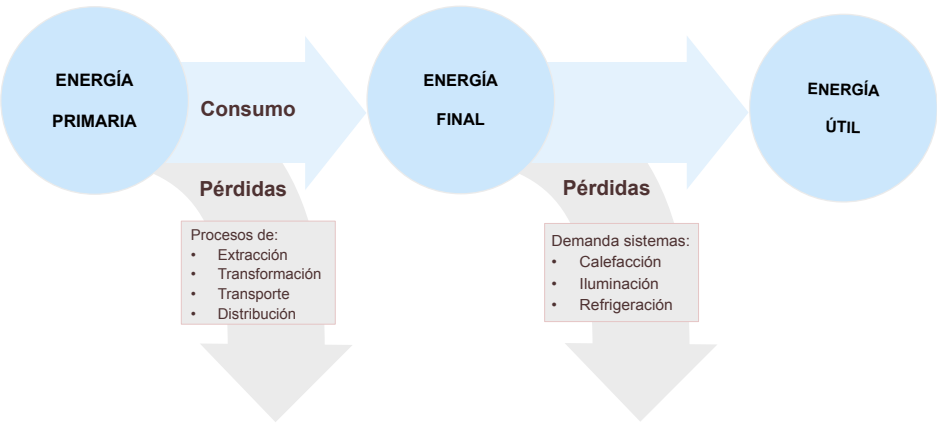
Fuente: Agencia Andaluza de la Energía.
Nota: Consumo de energía final/PIB
(tep/M€ 2015)

Figura 2.7
Rendimiento o eficiencia: cociente del consumo de energía final frente a consumo de energía primaria



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía.
Unidad: En %.

Figura 2.8
Proceso de transformación de la energía



Fuente: Elaboración propia.

Actuaciones

1. Apoyar la gestión energética y descarbonizada en entidades y servicios públicos.
2. Rehabilitar energéticamente edificios de empresas y hogares y su entorno urbano, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables.
3. Mejorar la sostenibilidad y competitividad de la industria y del sector servicios a través de la eficiencia energética y uso de energía renovable.
4. Aumentar la eficiencia energética de los procesos industriales, fomentando la bioeconomía y economía circular asociada al sector energético, así como la colaboración entre industrias de distintos sectores, compartiendo sus infraestructuras y sus entradas y salidas de materiales (incluidos los residuos), con el objetivo de reducir el consumo de energía final y optimizar el uso de recursos.
5. Promover un sistema de transporte eficiente avanzando hacia la movilidad cero emisiones.
6. Fomentar el uso del transporte público y la reducción de las necesidades de movilidad, incluyendo los ámbitos metropolitano y rural.
7. Incentivar las inversiones en tecnologías que mejoren los sistemas de transformación, transmisión y distribución de la energía para reducir las pérdidas.
8. Promover la instalación y renovación de los equipamientos domésticos, la iluminación y los sistemas de climatización de edificios y viviendas para mejorar su eficiencia.
9. Estimular la inversión privada en el desarrollo de proyectos y actuaciones de eficiencia energética, mediante la concesión de incentivos económicos, la generación de confianza y la simplificación y agilidad administrativa.
10. Ofrecer un servicio de asesoramiento a los potenciales inversores o usuarios interesados sobre los sectores con mayor potencia de mejora energética, la utilización de las mejores tecnologías disponibles, así como la puesta en valor de las tecnologías andaluzas.

B. Dependencia energética y transición a las renovables

Una forma de evaluar a lo largo del tiempo la solidez del sistema energético en un espacio económico resulta de analizar la trayectoria de la tasa de dependencia energética, tasa que en Andalucía ha venido mostrando un progresivo y favorable perfil descendente desde hace una década. Sin embargo, aunque se han acortado las distancias con respecto a los promedios nacional y europeo, lo cierto es que la brecha persiste y que el **grado de dependencia energética exterior es mayor en Andalucía** (83 % en 2018) que en España y en el conjunto de la Zona Euro (73,3 % y 63,3 %, respectivamente), lo que hace más vulnerable a la economía regional.

Esta situación se traduce en unas necesidades muy elevadas de importación de productos energéticos que repercuten negativamente en nuestra balanza comercial. De este modo, resulta evidente la necesidad de apostar por fuentes de energía renovables (eólica, solar, biomasa o biocarburantes, entre otras), tanto en la producción como en el consumo en Andalucía.

Andalucía consume como principal fuente de energía el petróleo. En 2019 el consumo total de esta fuente de energía se elevó a 8.504,3 ktep, el 44,5 % del total del consumo interior bruto. En el periodo 2005-2019 han tomado relevancia otras fuentes energéticas como el gas natural y las energías renovables en detrimento del consumo de carbón y derivados de petróleo. Esto se ha debido a una mayor participación de las primeras en la generación eléctrica y la reducción de la demanda del transporte, entre otros. El consumo de gas, en 2019, es la segunda fuente energética de mayor demanda con un consumo de 5.625,8 ktep.

Por tanto, Andalucía ha evolucionado desde un sistema centralizado de generación basado en combustibles fósiles a otro más eficiente conformado, en mayor medida, por una generación más distribuida que aprovecha los recursos autóctonos renovables. Pero todavía queda mucho por hacer para conseguir el nuevo modelo energético neutro en carbono que propugna la Unión Europea para 2050, al que todos debemos contribuir.

Las energías renovables han ido ganando protagonismo en la matriz de demanda de energía de Andalucía, pasando de suponer un 5 % del consumo primario de energía, excluyendo usos no energéticos en 2006 (año de menor aporte renovable) al 21 % en 2019. Además, se ha reducido de forma drástica la demanda de carbón, suponiendo solo el 3,9 % del total del consumo energético de la comunidad.

Este proceso de transición y adaptación a nuevas fuentes de energía va a acelerarse en Andalucía con el cierre de las centrales térmicas de Carboneras (Almería), Puente Nuevo-Valle del Guadiato (Córdoba) y Los Barrios (Cádiz). De este modo, nuestra Comunidad Autónoma afronta el reto de impulsar la generación de alternativas económicas que compensen el cese de actividad de las mencionadas plantas de generación de energía eléctrica y de explotaciones mineras de carbón.

Esta adaptación se enmarca en el contexto de las actuaciones previstas en la Estrategia de Transición Justa del Gobierno de España, que tiene como principal objetivo maximizar las oportunidades de empleo y minimizar los impactos negativos de la transición hacia un modelo de desarrollo bajo en carbono, encontrándose apoyada en el Fondo de Transición Justa, el instrumento financiero dentro de la política de cohesión diseñado para ayudar a los territorios más afectados por dicho proceso de transición a la neutralidad climática.

La mayor parte del crecimiento de la energía renovable mundial se ha producido en el sector de la electricidad, debido a la rápida expansión de la energía eólica y solar, que ha sido posible gracias al apoyo sostenido de las políticas y la significativa reducción de los costes en la última década, especialmente de los paneles solares. Mientras, el uso de la energía renovable en la calefacción y el transporte se está quedando rezagado.

La **progresiva sustitución de las fuentes de energía convencionales** (agotables y contaminantes), **por fuentes de energía renovables** (no agotables o con una capacidad de regeneración tal a corto plazo que permite su utilización en el tiempo de manera predecible, y mucho menos contaminantes) es un componente ineludible de este proceso de cambio de sistema energético.

Andalucía es rica en fuentes de energía renovables. Puede ser, por tanto, un territorio idóneo para realizar la transformación del modelo energético acordada en la Unión Europea. A modo de ejemplo, el desarrollo de la cadena de valor del hidrógeno renovable se presenta como una oportunidad para la región. No obstante, se debe estar atentos a la tendencia de concentración en grandes multinacionales de la instalación de parques energéticos.

La generación de energías renovables requiere de la existencia del recurso (sol, aire, agua, etc) y del acceso a una tecnología, equipos y sistemas que para su fabricación necesitan de diversas sustancias minerales, consideradas críticas y fundamentales.

La independencia energética depende en buena parte de la capacidad de acceso o de fabricación de los equipos y tecnologías necesarios, a partir de los recursos minerales de que dispone nuestra región.

La transición verde y digital pasa tanto por una mayor utilización de las fuentes de energía renovables como por la utilización de nuevas tecnologías muy demandantes de determinadas sustancias minerales, consideradas críticas y fundamentales, que son aportadas por la industria extractiva.

Otro factor que incide en la independencia energética es el acceso o fabricación de los sistemas de almacenamiento de energía (baterías) utilizando los recursos minerales del territorio, fundamentales para compensar la falta de disponibilidad de la energía renovable debida a factores climáticos.

Por otro lado, los graves efectos de las fluctuaciones en los precios de la energía, como la observada en la segunda mitad de 2021, podrían aminorarse, en parte, mediante el aprovechamiento de las posibilidades de almacenamiento estratégico subterráneo de hidrocarburos o hidrógeno en el territorio de Andalucía, que haga al sistema más robusto.

En definitiva, resulta necesario fomentar el incremento del uso de fuentes de energía renovables, la disminución de la dependencia de los derivados de petróleo y la mejora al acceso a unos servicios energéticos asequibles y de calidad, que incrementen la calidad de vida de la población y la competitividad de las empresas.

Andalucía se fija como objetivo aportar, a partir de fuentes de energía renovables, al menos el 42 % del consumo de energía final bruta en 2030, de acuerdo con el PAAC.

Figura 2.9
Dependencia Energética

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía (Estadística energética de Andalucía) y Eurostat (Europe 2020 Indicators).
Unidad: Importaciones netas dividido por la suma del consumo interior bruto de energía (en %).

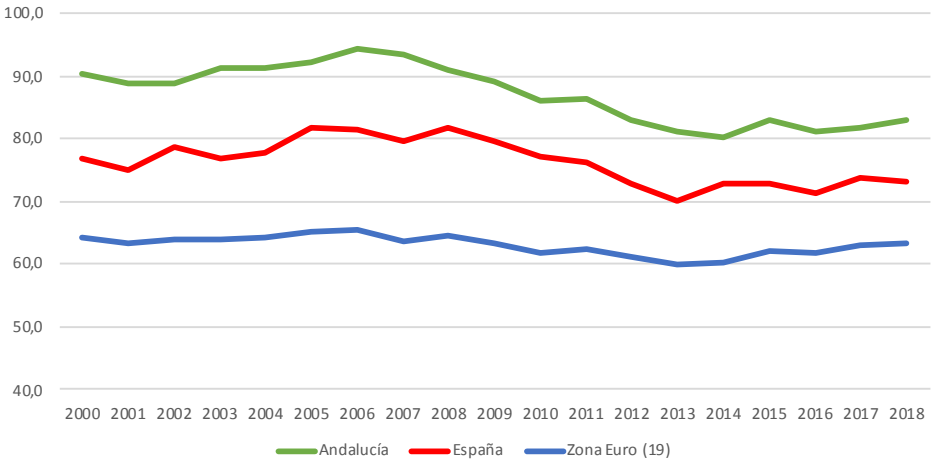
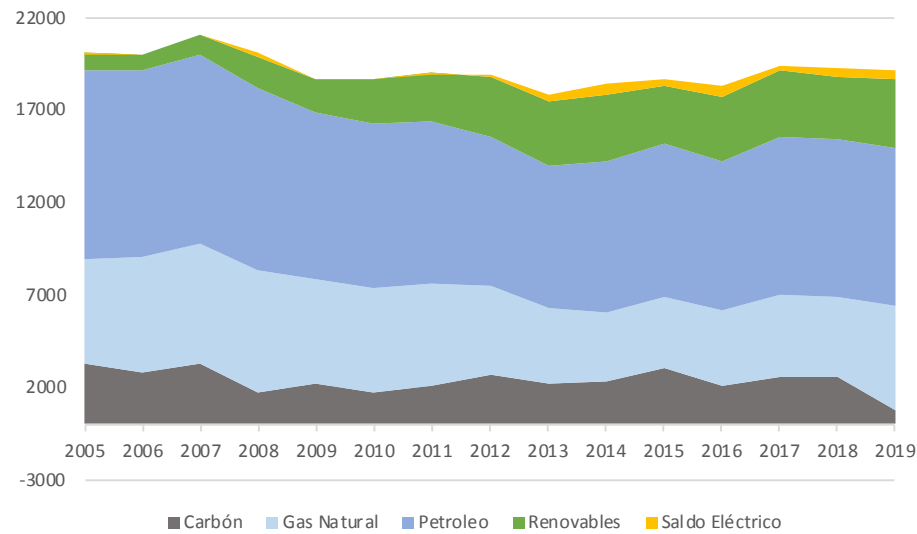
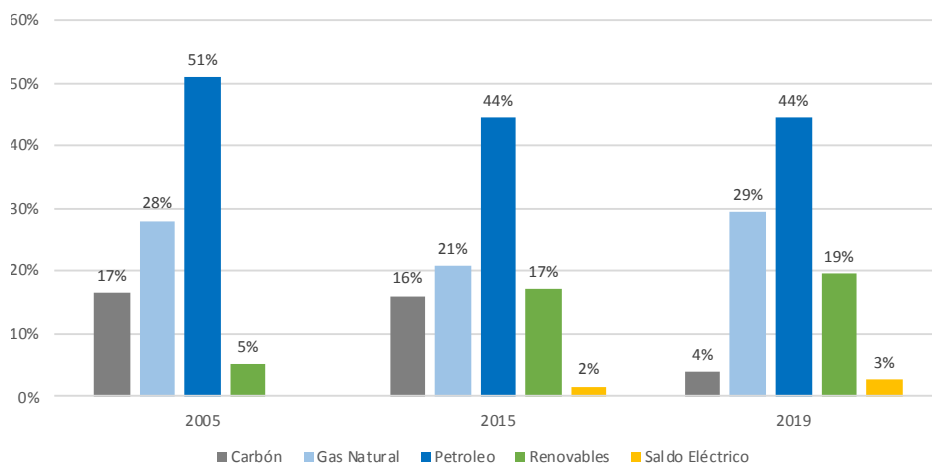


Figura 2.10
Evolución del consumo de energía primaria por fuentes en Andalucía (ktep).



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía.

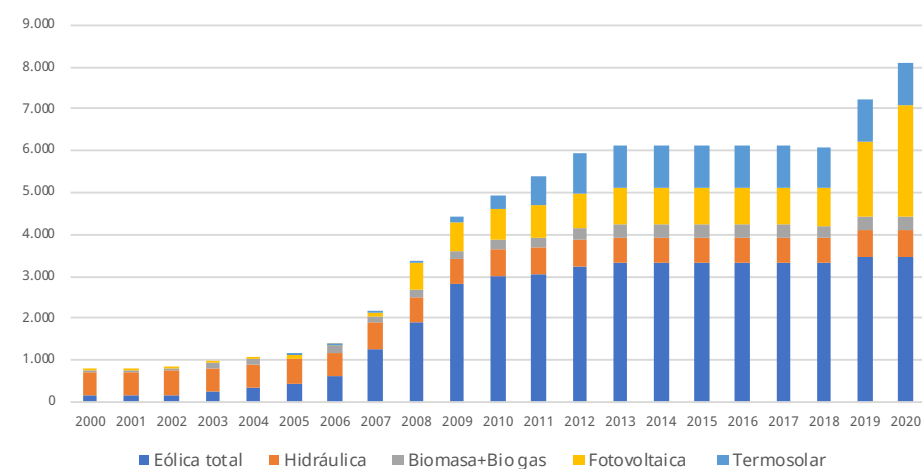
Figura 2.11
Evolución de la estructura del consumo de energía primaria por fuentes. Andalucía



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía.

Nota: Incluyendo usos no energéticos.

Figura 2.12
Evolución de la potencia renovable instalada en Andalucía



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

Unidad: MW.

Actuaciones

1. Potenciar y priorizar la producción y utilización de energías de fuentes renovables, junto a los biocombustibles, combustibles sintéticos, hidrógeno verde y otros gases renovables en todas las actividades económicas (transporte, sector industrial y primario, entre otros), así como el desarrollo sostenible de las redes energéticas.
2. Establecer medidas disuasorias tendentes a un modelo energético en el que el consumo de combustibles fósiles sea mínimo.
3. Potenciar las tecnologías de proximidad: con almacenamiento e infraestructuras energéticas acordes al mercado energético local y fomentando el autoconsumo de las energías renovables.
4. Incentivar el desarrollo de tecnologías limpias en que permitan la aplicación de los principios de economía circular.
5. Implantar instalaciones de energías renovables en grandes edificios públicos como ejemplos de autoconsumo.
6. Impulsar el papel de la administración autonómica como facilitadora de la transición energética, dotando de ayudas económicas a los consumidores y, en coordinación con la Administración local, efectuar una planificación ordenada de los nuevos parques de energía renovable que atienda al interés general.
7. Definir convenios de transición justa en los territorios más afectados por el proceso de descarbonización, en colaboración con otras administraciones públicas y con los agentes económicos y sociales más representativos para el desarrollo de actividades relacionadas con las energías renovables y la eficiencia energética, la movilidad sostenible, la rehabilitación de edificios, la economía circular, la eco-innovación, la restauración de ecosistemas, la biodiversidad, la adaptación al cambio climático, la agricultura ecológica o de secano, la ganadería extensiva o el turismo sostenible, entre otros.
8. Propiciar un suministro seguro y de calidad mediante un modelo energético sostenible y competitivo, que evite la brecha energética y favorezca el acceso a un consumo suficiente a toda la ciudadanía y muy especialmente a aquellos colectivos más vulnerables.
9. Intensificar la industrialización energética.
10. Facilitar e impulsar el aprovechamiento de minerales críticos y fundamentales, así como la fabricación de sistemas, equipos y componentes para la industria, en concreto las energías renovables, la electrificación, electromovilidad y almacenamiento energético.
11. Facilitar e impulsar el aprovechamiento de estructuras subterráneas como almacenamientos estratégicos de hidrocarburos o hidrógeno.

C. Divulgación e información

Para continuar impulsando ese mayor protagonismo de las energías renovables y que el sistema energético evolucione hacia un modelo descarbonizado, desde la administración se deben realizar acciones de divulgación, formación e información para la reducción de la demanda energética a través de una mayor eficiencia y mejor uso de la energía y para que tanto la producción como el consumo dependan cada vez más de las energías renovables.

Es necesaria la sensibilización y capacitación de la sociedad (ciudadanos, empresas y administraciones) para habilitarla en la toma de decisiones de consumo energéticas adecuadas. Para ello, es preciso reforzar las actuaciones encaminadas a inducir cambios de hábitos y actitudes de consumo, forjando una conciencia colectiva de buen uso de la energía, fomentando aquellas que conlleven un alto impacto social y mostrando a la ciudadanía las posibilidades de mejora energética que tiene a su disposición. Se necesita impulsar un cambio que ayude a abordar la transición energética en Andalucía, mediante la difusión de la importancia de adoptar medidas de ahorro, eficiencia y uso de energías renovables y las ventajas de un uso más racional, responsable y eficiente de la energía, dando a conocer los beneficios de consolidar un sistema de generación propio de energía verde, respetuosa con el medio ambiente y generadora de empleo. Se debe además ofrecer y acercar soluciones de ahorro y eficiencia energética y de acceso a energía de origen renovable a un precio asequible, sea a través de una red convencional, de instalaciones propias en autoconsumo o mediante nuevas estructuras de generación y consumo compartidas, en particular a través de las Comunidades de Energía, informando además sobre los diferentes instrumentos normativos, de financiación y asesoramiento puestos en marcha por la Junta de Andalucía para ayudar a la sociedad en el camino hacia la sostenibilidad energética; favoreciendo el intercambio de información.

En lo que respecta a la empresa, el sector energético actual, que lleva años evolucionando por la penetración de las energías renovables, se está transformando en otro mucho más atomizado, con la participación de un mayor número de empresas y con la aparición de nuevas actividades en el sector. El sector energético, las empresas y sus profesionales, debe afrontar el reto de adaptarse y crecer basado en la formación.

La rápida evolución tecnológica y la digitalización, como es el ejemplo del autoconsumo, la gestión energética, la domótica, la ecoconstrucción, la irrupción de los vehículos eléctricos o la aparición en el mercado de nuevos vectores energéticos como el hidrógeno, hacen necesaria una adaptación de la capacitación profesional y el reciclaje de los profesionales de las empresas andaluzas como herramienta para el mantenimiento y crecimiento del empleo local en base a la actividad relacionada con los nuevos servicios energéticos.

Actuaciones

1. Involucrar a la ciudadanía en la transición energética mediante la comunicación y formación.
2. Concienciar a los consumidores para que realicen inversiones en sistemas y aparatos que consigan un mayor aprovechamiento de la energía.
3. Potenciar las oportunidades profesionales y empresariales que ofrece la transición energética.
4. Adaptar los programas formativos (académicos y de formación para el empleo), donde se incluyan materias ligadas a las energías renovables y la instalación de equipos de autoconsumo.
5. Fomentar las asociaciones o alianzas empresariales y entidades públicas o privadas de investigación y desarrollo, como elemento clave para el fomento y uso de las energías renovables.
6. Desarrollar canales de comunicación y de intercambio que favorezcan una relación más dinámica y flexible entre oferta y demanda en el mercado de las renovables.
7. Impulsar nuevos sistemas de financiación sostenibles y verdes, así como nuevos modelos de negocio.
8. Estimular la innovación energética.

Impulsar la adaptación al cambio climático

El calentamiento global también se refleja en una mayor incidencia de fenómenos extremos, como incendios forestales, precipitaciones torrenciales, inundaciones por desbordamientos de ríos, erosión e inundación costeras, sequías y olas de frío y de calor. La intensidad y frecuencia con las que ocurren provocan pérdidas sustanciales, tanto económicas como humanas, y son motivo de preocupación de las administraciones públicas.

Estudios de evaluación de vulnerabilidad al cambio climático en el ámbito europeo, como el del proyecto de la Comisión Europea, *ESPON Climate*, han permitido la identificación de tipologías regionales de exposición al cambio climático, de gran utilidad para la selección de opciones de adaptación a medida para el desarrollo de políticas territoriales sensibles al mismo. Además, analiza la vulnerabilidad de las regiones desde la perspectiva de los impactos previstos y la capacidad de una región para adaptarse al cambio climático.

Para adaptarse a los impactos producidos por el cambio climático, la Administración debe actuar en aquellos ámbitos que tengan una mayor incidencia a la hora de reducir los efectos medioambientales, económicos y sociales asociados al mismo.

Por su parte, los sectores productivos deberán atender a los criterios recogidos en el Pacto Verde Europeo, y en las distintas estrategias que lo desarrollan, como, por ejemplo, la Estrategia de la Granja a la Mesa, para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente, o la Estrategia para la Biodiversidad de la Unión Europea para 2030.

Estas medidas de adaptación requieren a su vez actuaciones de apoyo en materia de comunicación y participación, incrementando con ellas el conocimiento respecto al grado de percepción, valoración y predisposición a la acción en materia de cambio climático por parte todos los actores implicados (sociedad civil, sector empresarial o administraciones andaluzas).

Con la finalidad de atinar en el diagnóstico y proponer actuaciones, la atención se centra en dos líneas de actuación:

Líneas de actuación

- A. Medidas de adaptación
- B. Comunicación, colaboración y participación

ODS relacionados

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



Meta

Reducir los riesgos económicos, ambientales y sociales derivados del cambio climático.

A. Medidas de adaptación

El Programa de Adaptación del PAAC tiene por objeto reducir los riesgos económicos, ambientales y sociales derivados del cambio climático mediante la incorporación de medidas de adaptación en los instrumentos de planificación autonómica y local.

El impacto de las consecuencias del cambio climático es desigual, ya que éste incide de diversa manera en función de múltiples factores en juego, por lo que deben evaluarse tanto a nivel regional como local.

En este sentido, el proyecto *ESPON Climate*¹ utiliza un marco conceptual ampliamente referenciado en la comunidad de investigación del impacto y el cambio climático, que relaciona las crecientes emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero con el calentamiento global y, por tanto, con su contribución al cambio climático.

Esta contribución antropogénica corre paralela a la variabilidad climática natural, es decir, los cambios climáticos resultantes difieren entre las regiones, ya que cada país/región/provincia tiene una exposición diferente al cambio climático. Además, cada espacio geográfico tiene distintas características físicas, ambientales, sociales, culturales y económicas que dan como resultado diferentes sensibilidades al cambio climático. Juntas, la exposición y la sensibilidad determinan el posible impacto que los cambios climáticos pueden tener en una región.

No obstante, una región podría tener capacidad de ajustarse o adaptarse, a medio/largo plazo, por ejemplo, mediante el fomento del uso de infraestructuras verdes, en línea con la estrategia que se plantea desde la Comisión Europea. Esta capacidad de adaptación corrige o contrarresta los impactos del cambio climático y, por lo tanto, evidencia el diferente grado de vulnerabilidad general de una región al cambio climático.

Según las conclusiones del proyecto ESPON Climate sobre evaluación de vulnerabilidad al cambio climático en Europa, puede esperarse una **vulnerabilidad media a alta en la región mediterránea, y alta para la práctica totalidad del territorio de Andalucía.**

De acuerdo con las conclusiones del Taller sectorial sobre el documento de “Diagnóstico y Alcance del Plan Andaluz de Acción por el Clima - Forjando Resiliencia en Andalucía”, las principales vulnerabilidades en Andalucía se identifican en torno a la demanda y disponibilidad de agua (extracción de agua de acuíferos, pozos de extracción o disminución de las reservas de agua) así como la relacionada por su incremento súbito en forma de precipitaciones intensas (desarrollo en área inundable) o por incremento del nivel del mar (pérdida de playas o suelos). De igual manera, destacan, en cuanto a peligros e impactos, sobre todo los relacionados con las olas de calor, las sequías y los incendios forestales, las inundaciones fluviales, la erosión e inundación costeras como consecuencia de la subida del nivel medio de mar y el incremento de la intensidad y frecuencia de los temporales, y sus consecuencias de carácter social como el riesgo de desempleo o la despoblación.

La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía establece 13 áreas estratégicas para la adaptación. De ellas, son consideradas como de mayor riesgo climático en Andalucía el turismo, el urbanismo y ordenación del territorio y la agricultura, ganadería, acuicultura, pesca y silvicultura.

De hecho, resulta cada vez más clara la incidencia del cambio climático en el territorio y su actividad. Determinados sectores de actividad dependen mucho de los factores naturales y éstos se están viendo alterados como consecuencia del cambio climático, produciendo efectos muy negativos en las producciones, así como sobre los elementos

¹ESPON (*European Observation Network for Territorial Development and Cohesion*).

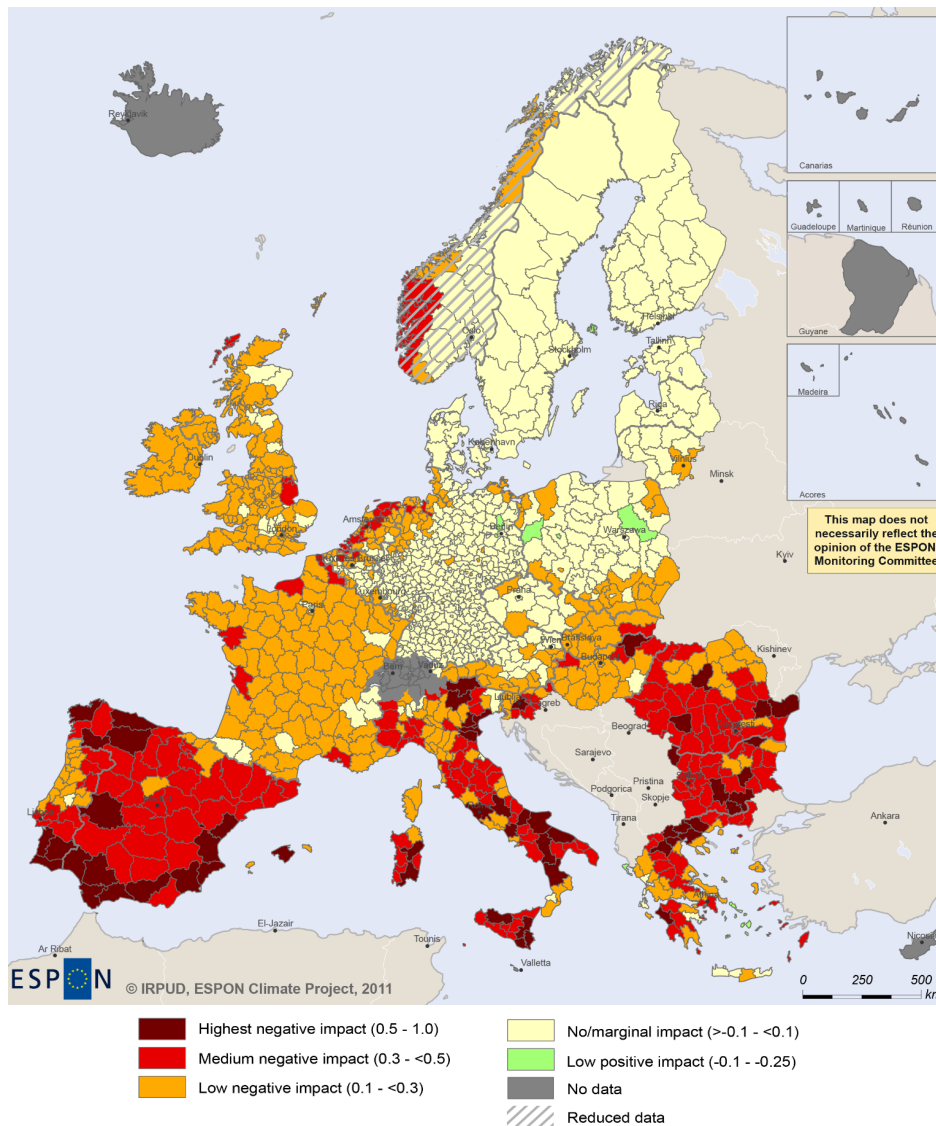
que determinan un buen estado de salud, como son la calidad del agua, del aire o la alimentación, entre otros.

En este sentido, el Pacto Verde Europeo constituye una de las principales líneas transversales de acción política de la Comisión Europea para la próxima década. Dentro de este Pacto se ha aprobado la Estrategia de la Granja a la Mesa, para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente y la Estrategia para la Biodiversidad de la Unión Europea para 2030, que fueron publicadas en el año 2020.

La Junta de Andalucía tiene como objetivo en materia de adaptación el reducir el riesgo de los impactos del cambio climático, minimizando sus efectos. Para ello implementa un Presupuesto Verde como instrumento que ayude a reorientar el gasto y la inversión tanto pública como privada, el consumo y la fiscalidad hacia los objetivos ecológicos.

Figura 2.13

Vulnerabilidad potencial de las regiones europeas al cambio climático



Fuente: IRPUD, ESPON Climate Project, 2011

Nota: La vulnerabilidad es calculada como una combinación de los potenciales impactos regionales del cambio climático y de la capacidad de la región para adaptarse al cambio. Los impactos potenciales fueron calculados como una combinación de la exposición regional al cambio climático (diferencia entre los valores de ocho variables climáticas observadas en el periodo 1961-1990 y los valores que se proyectan para el periodo 2071-2100 según un modelo utilizado por el ESPON).

Figura 2.14
Principales peligros climáticos, impactos, vulnerabilidades y resiliencia, identificados en los talleres sectoriales y multisectorial para todo el territorio andaluz.

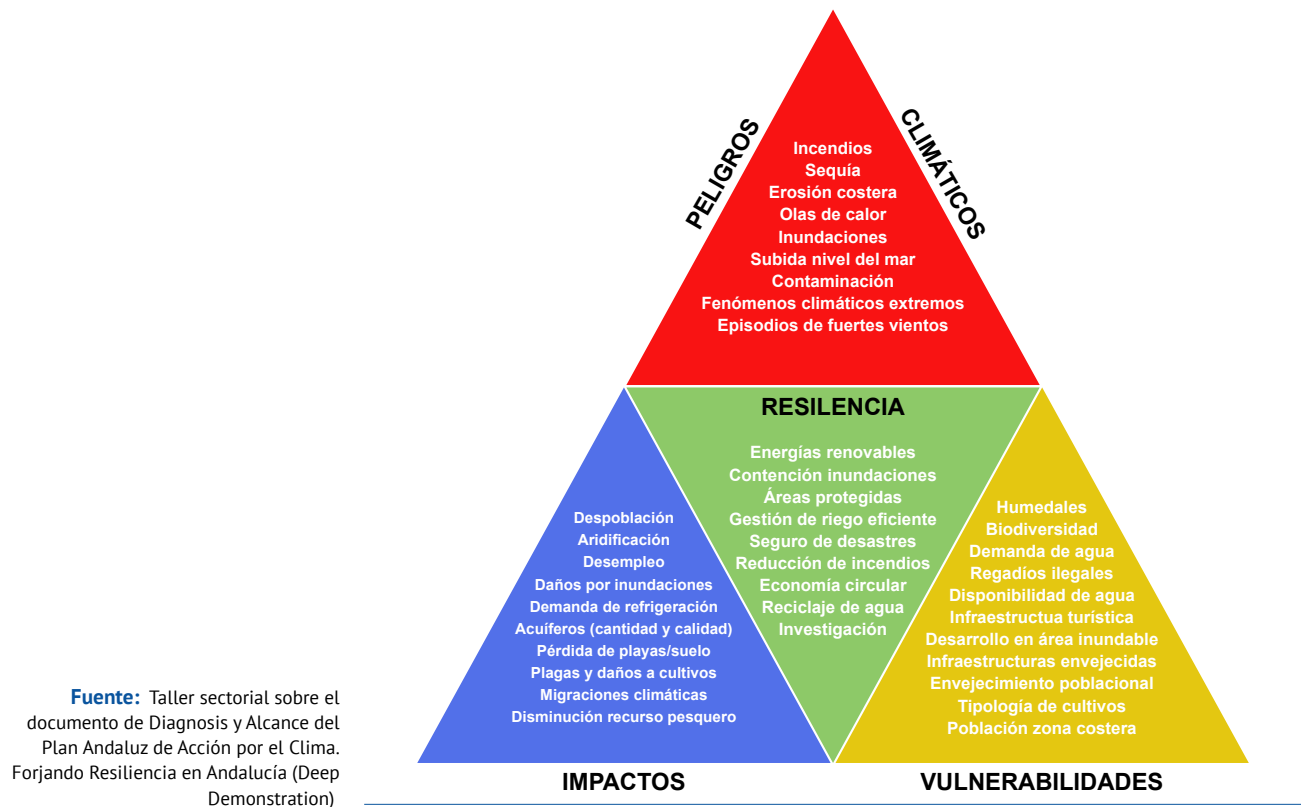
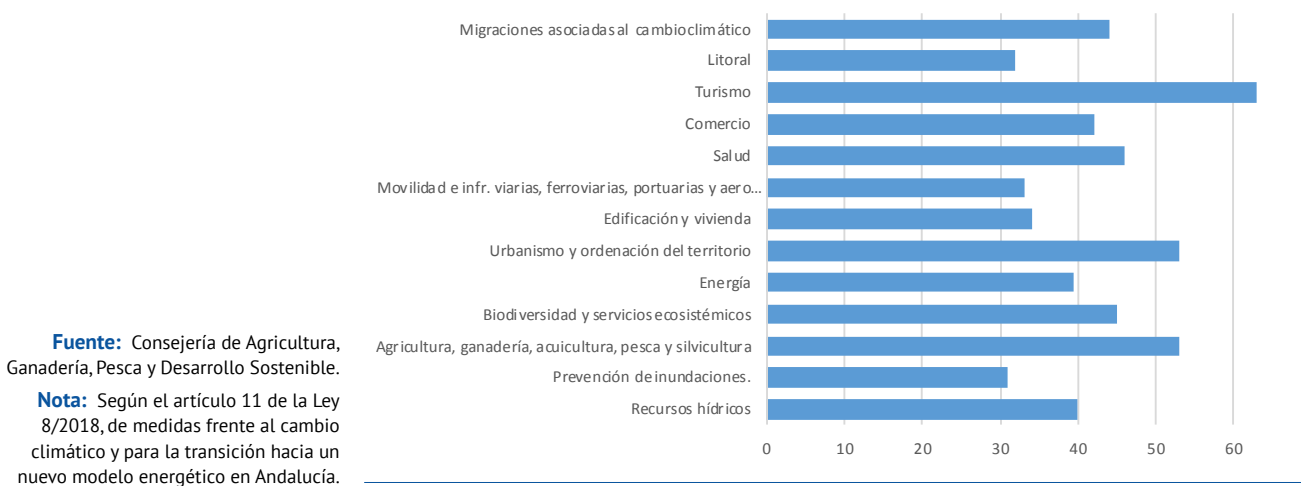


Figura 2.15
Clasificación de áreas estratégicas para la adaptación y su grado de afección por la evaluación de impactos



Actuaciones

1. Reforzar los instrumentos financieros y de apoyo para la investigación y generación de conocimiento que permitan desarrollar nuevas herramientas de gestión de riesgos, incorporen soluciones basadas en la naturaleza y apoyen la adopción de medidas idóneas de adaptación climática, por parte del sector público y privado.
2. Integrar la cultura de la gestión de los riesgos climáticos en la planificación de las políticas de la Junta de Andalucía.
3. Crear grupos de trabajo intersectoriales en la Administración andaluza y colaborar con las distintas Administraciones públicas.
4. Establecer fórmulas que permitan la financiación público/privada de los proyectos demostrativos de adaptación relacionados con los impactos y las áreas estratégicas con mayor riesgo climático.
5. Establecer fórmulas de financiación sostenibles: bonos o títulos de deuda verdes al objeto de alinear la estrategia de inversión sostenible con la financiación.
6. Fomentar la adopción de estilos de vida sostenibles (alimentación, transporte, deporte, ocio, entre otras) minimizando su huella ecológica que promuevan la adaptación al cambio climático de la sociedad andaluza.
7. Establecer herramientas que aseguren una perspectiva social y la consideración de colectivos vulnerables en materia de adaptación al cambio climático.
8. Apoyar y fomentar planes de adaptación en otros ámbitos territoriales inferiores al de la Comunidad Autónoma y en especial a los planes de adaptación municipal.
9. Desarrollar las anteriores actuaciones de carácter transversal en las áreas estratégicas recogidas en el marco de la Ley 8/2018. Concretamente las siguientes: recursos hídricos, prevención de inundaciones, agricultura, ganadería, acuicultura, pesca y silvicultura, biodiversidad y servicios ecosistémicos, energía, urbanismo y ordenación del territorio, edificación y vivienda, movilidad e infraestructuras, salud, comercio, turismo, litoral, migraciones asociadas al cambio climático, seguros y adaptación a la empresa.

B. Comunicación, colaboración y participación

La participación relacionada con el medio ambiente va cobrando cada vez más fuerza en la sociedad andaluza, no obstante, para **potenciar la participación activa de la sociedad** en la lucha contra el cambio climático y promover e impulsar la participación ciudadana en el desarrollo de las políticas en esta materia, la política regional debe fomentar las acciones de información, formación, sensibilización y corresponsabilización. Se deben incluir a todos los actores implicados (sociedad civil, colectivos sociológicos o sectoriales, sector empresarial y Administraciones públicas).

Las actividades de comunicación deberían basarse preferentemente en el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y con el apoyo de los medios audiovisuales de la Radio y Televisión de Andalucía (RTVA), donde se diseñarán campañas específicas de información y formación a la ciudadanía.

Las noticias en televisión continúan siendo el medio más popular por el que los andaluces se acercan a la actualidad del medio ambiente (83,3 %), aunque éstas han perdido algún peso frente al auge como fuente de información ambiental de las charlas formales e informales, tanto presenciales como *online* y distintos foros de Internet.

La evolución del Plan Andaluz de Formación Ambiental es positiva, con un importante número de acciones y participantes en 2018, si bien debe seguir aumentando en ejercicios futuros.

Por su parte, también aumenta la conciencia y el compromiso ambiental. Según lo recogido en el Informe de Síntesis del Ecobarómetro de Andalucía en 2018, algo más de la mitad de las personas (54,2 %) consideran el cambio climático como uno de los dos problemas medioambientales más importantes del planeta y casi un tercio (31,1 %) lo cita como el más importante. No obstante, el 45,6 % de los andaluces aseguran estar muy poco o poco informados sobre asuntos relacionados con el medio ambiente.

El estudio “Como comunicar el cambio climático” muestra que las políticas públicas no consiguen implicar suficientemente a la población, pese a que la gran mayoría es consciente de la realidad del fenómeno y de su peligrosidad.

El desafío es pues empoderar a la ciudadanía para la acción dentro de sus responsabilidades y capacidades con información relevante y objetiva y, sobre todo, facilitarle su integración con actuaciones desde la política y el buen Gobierno.

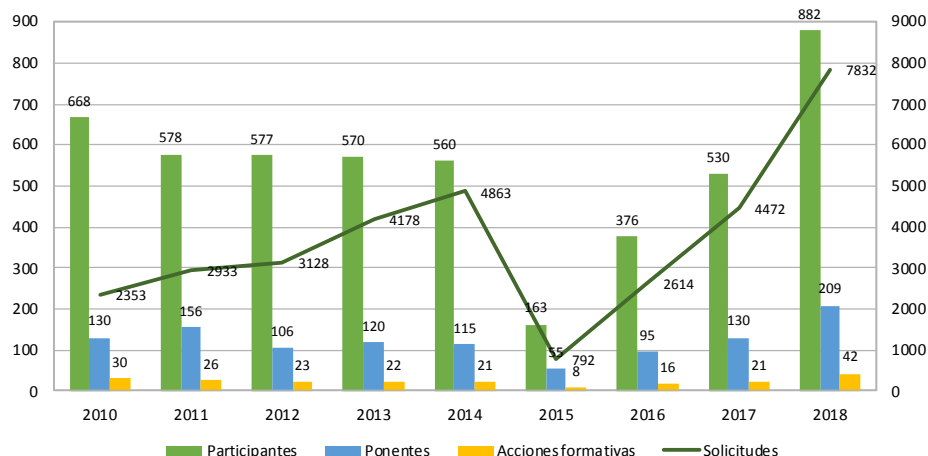
Todo parece indicar que el sistema educativo aún no está logrando trasladar adecuadamente a la sociedad los rasgos singulares que configuran la cuestión climática, presentando con frecuencia unos contenidos educativos con unos niveles de abstracción y descontextualización muy elevados.

Es fundamental el desarrollo del pilar de la participación de la ciudadanía en el proceso de toma de decisiones.

Los objetivos de descarbonización de la economía y de lucha y adaptación al cambio climático requieren además mejoras técnico-económicas y nuevas soluciones para las cuales la investigación y la innovación son pilares fundamentales.

Figura 2.16

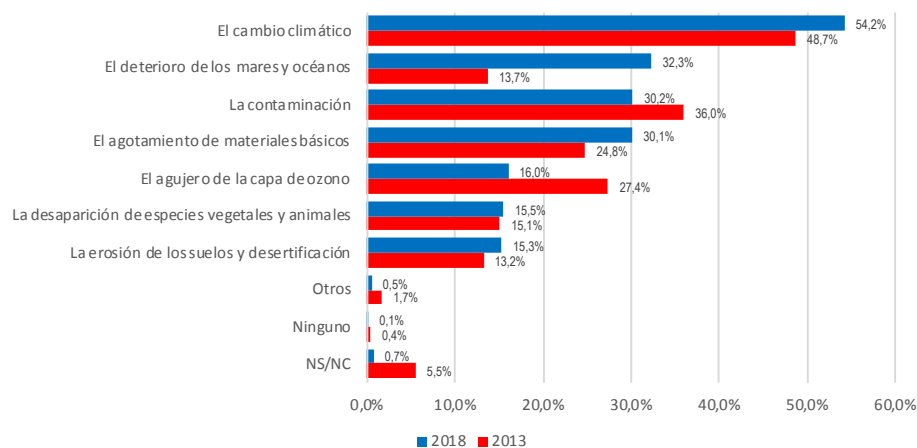
Plan Andaluz de Formación Ambiental: datos de participación



Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Figura 2.17

Evolución en la percepción de los andaluces sobre los principales problemas ambientales a escala planetaria



Fuente: Ecobarómetro de Andalucía. 2018. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

Nota: Elaboración propia, a partir de la pregunta n.º 24 del cuestionario EBA 2018: *Del siguiente listado de problemas ambientales de carácter general, es decir, que afectan a todo el planeta. Por favor dígame los dos que, en su opinión, tienen más importancia.*

Actuaciones

1. Coordinar las políticas de I+D+i en cambio climático y transición energética de las Administraciones Públicas con el resto de las políticas sectoriales andaluzas y con los objetivos perseguidos internacionalmente y por la Unión Europea.
2. Fomento de la Compra Pública Innovadora (CPI) para incentivar la investigación e innovación empresarial, con movilización de la inversión privada.
3. Facilitar el acceso del público a los datos y la información, suministrando la información sobre las iniciativas y políticas relativas al cambio climático, y sobre los resultados de las medidas adoptadas.
4. Mantener la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), que tiene como objeto la integración, normalización y difusión de toda la información sobre el medio ambiente andaluz generada por todo tipo de centros productores de información ambiental en Andalucía, y del Portal Andaluz del Cambio Climático.
5. Impulsar programas de divulgación, concienciación y sensibilización de la ciudadanía sobre el cambio climático y sus efectos, especialmente en colegios y centros educativos.
6. Promover, facilitar, desarrollar y aplicar programas de educación y capacitación sobre el cambio climático en todos los programas educativos financiados por la Junta de Andalucía.
7. Promover, facilitar, desarrollar y aplicar programas de formación sobre el cambio climático para los grupos que tengan una función clave, como el personal científico, técnico y directivo, los periodistas, los docentes y los dirigentes a nivel local, o regional, según proceda.
8. Realizar acciones de formación profesional para personas empleadas y desempleadas, por la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo, entre las que existen especialidades sobre temas relacionados con el cambio climático y la transición energética.
9. Elaborar y actualizar periódicamente el Plan Andaluz de Formación Ambiental, con acciones formativas dirigidas a andaluces que desarrollan sus actividades en los sectores agrario, forestal y ambiental, así como otros actores sociales que se relacionan con la conservación y restauración del medio natural y los espacios protegidos y la promoción de la sostenibilidad, en los aspectos de gestión, información y sensibilización.
10. Impulsar las actuaciones de educación ambiental frente al cambio climático en el marco del Programa ALDEA, que pretende tomar conciencia de la problemática socio-ambiental del cambio climático en el ámbito escolar y trasladarla al entorno más próximo de la comunidad educativa y con el Programa para la promoción de Hábitos de Vida Saludable (capacita al alumnado en la toma de decisiones para que la elección más sencilla sea la más saludable, favorecer y fortalecer el vínculo con la Comunidad fomentando entornos más sostenibles y saludables).
11. Promover la creación de una Plataforma Educativa contra el cambio climático, dirigido a todos los sectores de la comunidad educativa.
12. Desarrollar, en el marco competencial andaluz, las líneas del Plan de Acción de Educación para la Sostenibilidad (PAEAS) 2021-2025, de ámbito nacional, cuyos ejes temáticos incluyen el cambio climático y transición energética.
13. Promover la participación de la ciudadanía en el examen del problema del cambio climático y sus efectos sobre los ecosistemas, por ejemplo, mediante voluntariado orientado a la ejecución de campañas de concienciación ciudadana, y en la adopción de medidas de respuesta adecuadas, facilitando la retroinformación, el debate y el establecimiento de alianzas.

14. Poner a disposición de la ciudadanía, a través de página web, los anuncios de apertura de información pública de diferentes procedimientos publicados en BOJA y boletines provinciales, los de los planes y programas, las evaluaciones ambientales estratégicas de planes y programas, así como la relación de otros documentos que puedan encontrarse en fase de información pública, para facilitar a todas las personas interesadas tanto su consulta como la formulación de alegaciones.
15. Poner en marcha de forma efectiva el Consejo Andaluz del Clima, en tramitación, como órgano de participación con representación de diferentes administraciones públicas y de los agentes sociales y económicos.
16. Fomentar la cooperación extrarregional con la Unión Europea con proyectos e Iniciativas como Interreg, Horizonte Europa Cluster Salud, LIFE o Climate KIC, así como otros proyectos de interés.

Optimizar la gestión de los recursos hídricos

El agua es un elemento imprescindible para la vida en general y para las actividades económicas en particular. El consumo doméstico, la agricultura de regadío, la producción de energía eléctrica, las industrias, el turismo, las actividades de ocio, requieren todas ellas aportaciones de agua con garantía y con la calidad adecuada.

Actualmente las reservas de agua están siendo utilizadas con gran intensidad, de forma que el consumo es mayor que su capacidad de recuperación o regeneración, por lo que este recurso, considerado en principio como renovable, empieza a perder esta consideración.

El aumento de la demanda de agua por el crecimiento de la población urbana y el desarrollo económico, la mayor preocupación medioambiental, la contaminación de las aguas, las incertidumbres impuestas por el cambio climático sobre la disponibilidad futura de los recursos y la consideración de aspectos como la equidad o el desarrollo sostenible complican sustancialmente la política del agua y abocan necesariamente a una gestión integral de los recursos hídricos.

La mejora de esta gestión requiere de una política específica por parte de la Administración de la Junta de Andalucía que aborde los desafíos actuales y futuros en materia de gestión del agua, incluida la contaminación hídrica, las inundaciones, la escasez y las sequías. En este ámbito, se requiere completar y modernizar los sistemas de abastecimiento urbano de agua para garantizar el suministro, mejorar la eficiencia, disminuyendo las fugas y completar los sistemas de depuración de aguas residuales urbanas, tanto para culminar los requisitos de la Directiva Marco del Agua, como para mejorar la calidad de las aguas continentales y litorales.

Es necesaria también una nueva ética del agua que tenga en cuenta la fragilidad del recurso y sepa hacer compatible la garantía de las demandas de todos los usos con el cuidado del medio ambiente.

Por tanto, la gestión sostenible de los recursos hídricos será cada vez más relevante en Andalucía, dada la necesidad de adaptación y cumplimiento de la normativa europea y los nuevos escenarios de mayor demanda de agua.

Líneas de actuación

- A. Escasez de agua
- B. Mejorar la eficiencia
- C. Aguas residuales

ODS relacionados



Metas

Garantizar el suministro de agua en buen estado, tanto para el consumo humano como para la actividad productiva, y fomentar un uso eficiente de la misma.

Prevenir el deterioro del estado de todas las masas de agua (superficiales, subterráneas y de las zonas protegidas) y, en su caso, restaurarlas para alcanzar el buen estado ecológico de las mismas.

A. Escasez de agua

El análisis sobre la disponibilidad de recursos hídricos se lleva a cabo, principalmente, considerando las cuencas hidrográficas que integran Andalucía.

Debido al clima mediterráneo de la región y a su especial vulnerabilidad ante el cambio climático, los recursos hídricos de sus cuencas se ven afectados tanto por una marcada estacionalidad, variabilidad e irregularidad de las precipitaciones y temperaturas como por el riesgo de sufrir eventos climáticos extremos (inundaciones, largos periodos con altas temperaturas y procesos erosivos de gran magnitud, entre otros).

Desde mediados de los noventa, se observa que la intensificación de los periodos de sequía ha provocado una bajada de los niveles de agua embalsada de nuestras cuencas. Los registros más bajos se han medido en los años 1994-1995, 1999-2000, 2006-2009 y 2015-2017.

Así, en 2019, la leve recuperación del año 2018 se ha visto diluida por los **bajos niveles embalsados** debido a las escasas cantidades pluviométricas registradas, casi un 30 % por debajo del valor medio de referencia para el conjunto de la región.

Además, se estima que solo un 24 % del agua precipitada en Andalucía puede ser aprovechada.

Por otra parte, existe un **aumento importante en el porcentaje de pérdidas reales de agua en la red** sobre el volumen de agua suministrada (fugas, roturas y averías en la red de abastecimiento). En el periodo 2007-2016 este porcentaje alcanzó el 43,44 %.

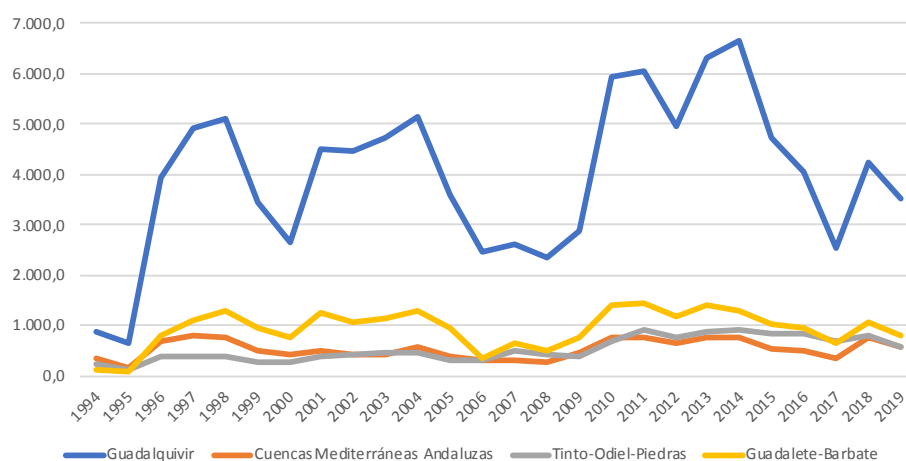
Las actuaciones a realizar para la mejora de la disponibilidad de agua engloban tanto las relacionadas con las infraestructuras de presas y su explotación, como la reutilización, los trasvases y la desalinización.

Además de los embalses, también existen otras formas de acumulación de agua: las aguas subterráneas y los humedales.

Las **aguas subterráneas** contribuyen a la regulación de los desequilibrios de disponibilidad del agua entre las distintas cuencas. En periodos de sequía, son una de las principales fuentes de suministro para el uso doméstico (mediante pozos o manantiales), y para su aprovechamiento en actividades económicas como la agricultura, la ganadería y la industria.

Figura 2.18

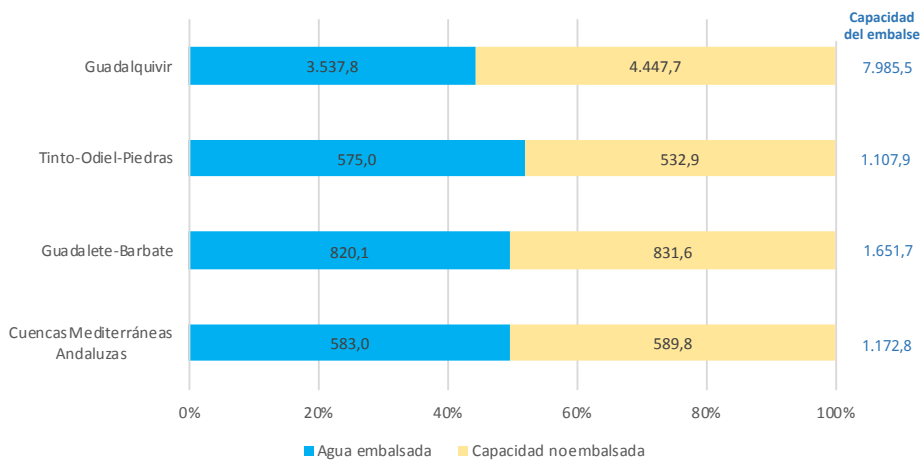
Agua embalsada en las principales demarcaciones hidrográficas en Andalucía 1994-2019



Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Informe de Medio Ambiente.

Nota: Hm³.

Figura 2.19
Agua embalsada y capacidad de embalse en las principales demarcaciones hidrográficas. 2019



Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Informe de Medio Ambiente.
Nota: Hm³. Los datos mostrados corresponden a diciembre de 2019.

Actuaciones

1. Impulsar la I+D+i en materia de aguas coordinando esfuerzos de iniciativa pública y privada.
2. Impulsar la investigación hidrogeológica con el fin de conocer la calidad de las masas de agua subterránea.
3. Realizar actuaciones para proteger el dominio público hidráulico, que incluye el agua, el patrimonio hídrico sobre el que discurre y sus zonas de protección.
4. Poner en marcha planes hidrológicos para un conocimiento detallado de la realidad y programas para que los ciudadanos y ciudadanas, cualesquiera que sean su capacidad económica y su localidad de residencia, dispongan de un suministro mínimo de agua, con especial atención a los grupos vulnerables.
5. Aprobar los Planes Especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de las cuencas internas andaluzas.
6. Ordenar, cuantificar y racionalizar los recursos de agua potable existentes en la Comunidad Autónoma.
7. Mejorar el aprovechamiento del agua precipitada que además de poder ser reutilizada, reduciría daños e inundaciones en episodios de fuertes precipitaciones.
8. Invertir para incrementar los recursos hídricos procedentes de la desalación, cuando no exista una alternativa más sostenible.
9. Realizar inversiones para fomentar el uso de aguas regeneradas basadas en el empleo de energías renovables.
10. Proteger los acuíferos, reduciendo su explotación y mejorando su gestión, integrándola con la de las aguas superficiales, residuales y desaladas.
11. Mejorar los sistemas de captación y distribución de agua y sustitución de tramos en alta para reducir las fugas.
12. Establecer umbrales y horizontes temporales para la reducción de las pérdidas de agua en todas las fases del ciclo y para todos los usos.
13. Favorecer la implementación de sistemas tarifarios que generen los incentivos necesarios para un uso eficiente de los recursos hídricos.
14. Efectuar el desarrollo reglamentario previsto en la Ley de Aguas de Andalucía (Ley 9/2010, de 30 de julio).

B. Mejorar la eficiencia

El agua es un recurso escaso y a la vez muy valioso por lo que debe estudiarse su gestión y su asignación eficiente, siendo el uso más eficiente la alternativa a la gestión tradicional basada solo en el aumento de la oferta. **Los instrumentos económicos deben desempeñar un papel cada vez más relevante tanto en la recuperación de costes** (instrumento financiero) **como en la gestión de la demanda** (instrumento económico).

Se debe mejorar tanto la eficiencia física (ahorro de agua) como la **eficiencia económica (mejor uso económico del agua)**. Esta última utiliza el análisis del impacto de las políticas del agua, la asignación óptima del agua entre los distintos usos alternativos y el análisis de los proyectos de inversión (análisis coste-eficacia de las infraestructuras, capacidad óptima de los embalses, planificación en el tiempo, financiación, entre otras).

Según datos de 2016, el sector más demandante de agua es el agrícola (79,5 %) seguido del uso urbano (14,4 %), el industrial (4,42 %) y otros usos (1,64 %).

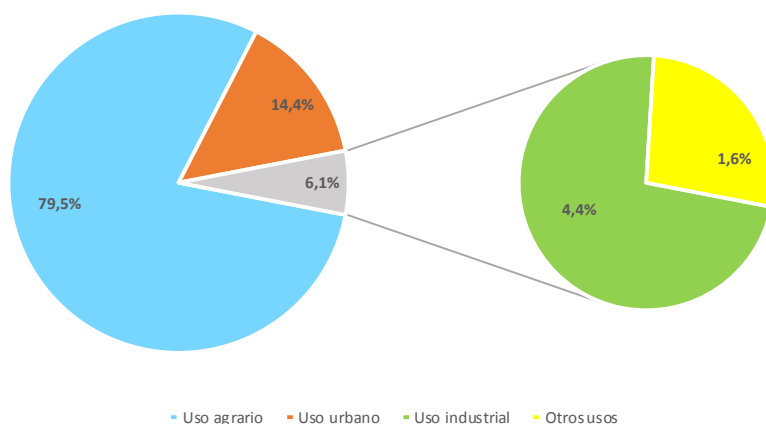
El sector agrícola muestra un gran potencial de ahorro con cambios dirigidos a producciones agrícolas basadas en especies con un bajo requerimiento hídrico y de gran valor añadido, la reutilización de aguas y el uso de herramientas de gestión (agua virtual).

Por su parte, y aunque su porcentaje de uso es mucho menor, la demanda de agua de uso urbano es la más exigente en términos de calidad y con un coste de uso más elevado. Es, pues, necesario compatibilizar el derecho humano al agua con una recuperación completa de costes que garantice la sostenibilidad económica del servicio, algo perfectamente posible con una tarificación progresiva y social.

El **precio del agua**, según la Directiva Marco del Agua (CE, 2000), cumple un doble objetivo: incentivar un uso eficiente del agua (instrumento económico) y a la vez servir para recuperar costes (instrumento financiero). Por tanto, dada su importancia resulta necesario un papel tutelar y supervisor por parte de las administraciones públicas.

Figura 2.20

Distribución de los recursos hídricos en Andalucía según usos, 2016



Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Figura 2.21

Ingresos procedentes del canon de mejora de infraestructuras hidráulicas según la ley 9/2010, de Aguas de Andalucía

Ejercicio	Ingresos (euros)
2011	4.039.660,67
2012	54850327,53
2013	74.210.115,64
2014	88.539.964,87
2015	102.089.440,11
2016	120.340.292,98
2017	139.063.284,63
2018	147.064.992,83
2019	138.961.493,86
Total (a 31/12/2019)	869.159.573,12

Fuente: Informe de Medio Ambiente,
2019.

Actuaciones

1. Establecer políticas de estimulación del ahorro y disuasorias del consumo excesivo en todos los usos, en particular en los regadíos, corrigiendo hábitos y prácticas que generen despilfarro.
2. Apoyar la implantación de nuevas técnicas y tecnologías más eficientes en la agricultura y la industria, incluyendo la modernización de los regadíos.
3. Poner en marcha un modelo de gestión integral de recursos hídricos.
4. Elaborar un sistema tarifario adecuado para recuperar, en la medida de las capacidades económicas, los costes de la gestión del agua, incluidos los costes ambientales, y que al tiempo incentive el ahorro, bonificando el uso responsable del recurso, y actuando en consecuencia sobre el derroche.
5. Crear el Registro público de la huella hídrica de productos, servicios y organizaciones como herramienta para calcular y comunicar el consumo de recursos hídricos asociados al ciclo de vida de un producto, servicio u organización. Esto permitirá analizar el retorno social de los distintos usos del agua, señalando aquellas actividades que maximicen el mismo o hagan un uso contenido de los recursos hídricos.

C. Aguas residuales

Bajo la perspectiva de que el agua es un bien patrimonial al que proteger y defender, que requiere de herramientas que contribuyan a evitar su deterioro cualitativo y cuantitativo, un aspecto que tiene indudable interés es el de la **calidad de las aguas superficiales y subterráneas**. En Andalucía, el seguimiento de la calidad del agua está monitorizado mediante redes de control que miden los parámetros biológicos, hidromorfológicos y físico-químicos.

No obstante, se debe **aumentar la frecuencia de los controles** por parte de las redes de control operativas, que permitirán continuar con el análisis histórico de la evolución de la calidad de las aguas, pudiendo incidir en las decisiones sobre la adaptación (canalizaciones fluviales, por ejemplo) u otras obras de emergencias para desarrollar la resiliencia del agua en las zonas urbanas y en las áreas de actividad más demandantes (actividades agrícolas).

El **principal factor que afecta a la calidad de las aguas continentales es el de los vertidos de aguas residuales sin depurar**. Los vertidos de ciertas industrias, los producidos por la agricultura y los vertidos incontrolados de residuos, provocan los efectos más nocivos en las masas de agua.

Según refleja el Informe de Medio Ambiente de 2019, en Andalucía se ha producido una mejoría generalizada de la calidad de las aguas superficiales, considerando la evolución que han tenido los niveles de nitratos. Solo 10 estaciones de 677 presentaban una mala calidad de las aguas, en relación con los valores promedios de nitrato medidos en el año 2019, concentradas en su mayoría en la cuenca del Guadalquivir.

La carga contaminante que procede de los vertidos desde la tierra al mar tiene efectos negativos que pueden ser irreversibles en los **ecosistemas marinos del litoral** y afectar a la calidad de sus aguas para determinados usos (baño, pesca, entre otros). Los vertidos urbanos han descendido alrededor de un 45 % desde el año 2001, presentando una evolución bastante estable desde el año 2013 hasta la actualidad.

La **contaminación de las aguas subterráneas** es otro factor ambiental de importancia. La concentración de nitratos es más elevada en la cuenca del Guadiana, como lo viene siendo desde el año 2011, aunque con tendencia descendente. La garantía del buen estado de las mismas requiere de medidas tempranas y de una planificación a largo plazo de las medidas de protección, debido al lapso natural de tiempo necesario para su formación y renovación.

También resulta importante la necesidad de conocer el estado en el que se encuentra **el servicio prestado por las estaciones de depuración de aguas residuales**. En este punto, conviene tener presente que los vertidos de aguas residuales urbanas (que incluyen tanto las propiamente urbanas, como las de industrias conectadas a las redes de saneamiento) son una de las principales causas de degradación ambiental de los ecosistemas acuáticos.

El incremento de la población y la reducción de los caudales, por el aumento de los usos consuntivos, hacen que la capacidad de autodepuración de los cursos de agua sea insuficiente, haciendo necesario un tratamiento previo del vertido en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR), para así mantener unos adecuados niveles de calidad. Andalucía disponía en 2019 de 677 estaciones depuradoras de aguas residuales construidas.

En el año 2014, el 81 % de la población andaluza devolvía depuradas sus aguas residuales al medio hídrico, frente al 28 % que lo hacía en 1992. La capacidad de depuración en los municipios andaluces mantiene su tendencia positiva, si bien todavía quedaba un 18 % de la población en 2014 sin conectar a un sistema de tratamiento de depuración de agua.

La necesidad de puesta en marcha, ampliación y mejora de un número importan-

te de estaciones depuradoras de aguas residuales (EDARs) en Andalucía sigue siendo prioritario dada la existencia de núcleos de población que requieren servicios adicionales de depuración de aguas residuales.

Figura 2.22
Carga contaminante de efluentes industriales. Años 2017-2018

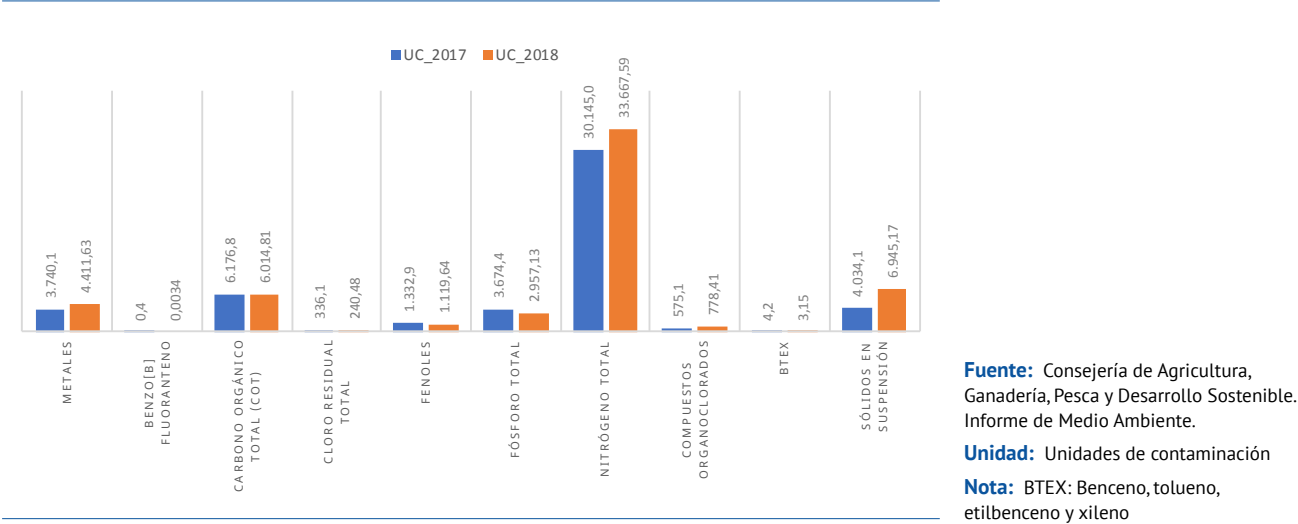
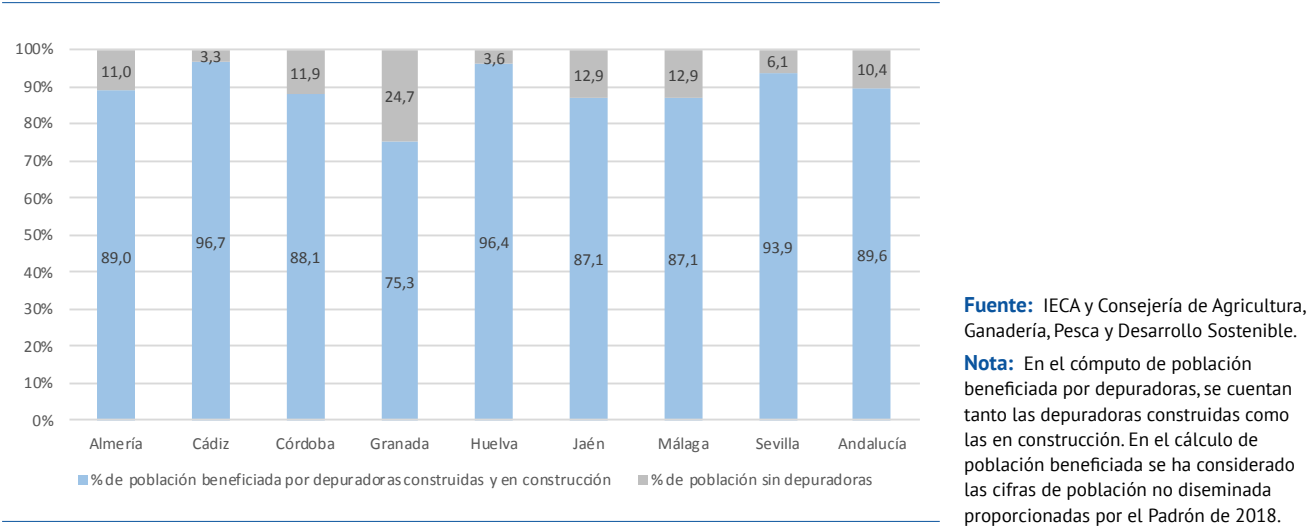


Figura 2.23
Población beneficiada por depuradoras, 2019



Actuaciones

1. Elaborar Planes de Inspección e Informes y establecer Redes de Control (control de calidad, control de vertidos, aforos, piezómetros, entre otros) para el seguimiento y control del estado ecológico y químico de las masas de agua continentales y litorales.
2. Realizar inversiones para encauzamientos, defensa de avenidas y limpieza de cauces de los ríos en los núcleos urbanos.
3. Continuar con una política estricta de prevención y reducción del número e impacto de los incidentes de contaminación accidental del agua por vertido, emisión o pérdida de sustancias peligrosas prioritarias.
4. Utilizar algas para el tratamiento de aguas residuales y la producción de biogás.
5. Incrementar la vigilancia e inspección sobre los vertidos directos de contaminantes en las aguas superficiales y subterráneas, y revisar su régimen sancionador.
6. Invertir para ampliar y mejorar las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDARs).
7. Ejecutar las obras necesarias para adecuar los sistemas de depuración obsoletos y/o poco eficientes a las nuevas tecnologías.

Mejorar la gestión de residuos y apoyar la economía circular

En los últimos años, distintos organismos internacionales han alertado acerca del aumento en la generación de residuos, con un consiguiente incremento del número de vertederos. A su vez, las emisiones producidas en los procesos de tratamiento de estos residuos, incluyendo las emisiones gaseosas derivadas de la combustión de estos residuos, así como los lixiviados de vertedero resultantes de la percolación de aguas pluviales a través de la masa de los residuos depositados en celdas de vertido provocan un impacto ambiental negativo.

De este modo, resulta incuestionable la negativa influencia que tiene la creciente cantidad de residuos sobre el cambio climático. Asimismo, existe un consenso en admitir que esta evolución es consecuencia del todavía vigente e insostenible modelo de economía lineal.

Por otro lado, Andalucía cuenta con un importante potencial para el desarrollo de la bioeconomía circular, cuyo desarrollo puede aportar riqueza a la región consiguiendo no solo una reducción de residuos y su contribución al paisaje, sino generando nuevos productos y valor añadido o incluso generando nuevas empresas que pueden aportar valor, siendo una fuente creadora de empleo.

Bajo este enfoque, Andalucía permanece atenta a los criterios de la política de la UE, que a través de sus últimas directrices orienta a los Estados miembros y regiones hacia una nueva jerarquía en la producción y gestión de residuos, indicando el orden de prioridad en las diferentes modalidades de actuaciones de la política de gestión de residuos: prevención en la generación de residuos, preparación para la reutilización, reciclado, otros tipos de valorización, incluida la valorización energética y, por último, la eliminación.

Meta

Lograr una gestión inteligente de residuos en Andalucía en el marco de la transición hacia una economía circular.

Líneas de actuación

- A. Generación de residuos e instrumentos para su prevención
- B. Reutilización, reciclado y eliminación de residuos
- C. Transición a una economía circular

ODS relacionados



A. Generación de residuos e instrumentos para su prevención

En la última década, gracias a la Directiva marco de residuos (UE), se han puesto en marcha políticas de gestión de residuos basadas en planteamientos más ecológicos, impulsando una política de uso eficiente de los recursos naturales y de revalorización de los recursos materiales.

Atendiendo a los principales indicadores relacionados con los residuos y su gestión, en Andalucía puede concluirse que **existe un amplio margen de mejora para reducir la producción de residuos municipales**, la gestión de los mismos (especialmente los peligrosos) **y para mejorar su tasa de reciclaje**, generando actividad económica sostenible.

No obstante, frente a planteamientos más tradicionales en la gestión de residuos, en Europa cobran cada vez más importancia nuevas iniciativas como la de “Cero residuos” o “Basura cero”. Este enfoque, basado en principios y propuestas de gestión que plantean que los residuos son la consecuencia de una gestión inadecuada de materiales (basura), se basa en una premisa básica: la separación en origen, para poder desechar los residuos de manera diferenciada.

En cualquier caso, los últimos datos disponibles estiman que en Andalucía se generaron 18,7 millones de toneladas en 2018, de las que un 1,8 % serían residuos peligrosos. Sin duda, este volumen total abarca un universo complejo de diferentes tipos de residuos que plantea problemas y retos específicos.

La trayectoria en los últimos años revela el elevado incremento de los residuos generados, ya que en tan solo seis años el volumen total de residuos se ha incrementado en un 53,3 %, ya que en 2012 se situaba todavía en 12,2 millones de toneladas. En conclusión, **resulta evidente que la evolución en la producción de residuos no augura un escenario halagüeño para Andalucía**, que se alejaría de las propuestas europeas y españolas en esta materia.

La clasificación del conjunto de los residuos generados por la actividad económica y doméstica pone de manifiesto la relevancia de la identificación diferenciada de los residuos para su reciclado y, en su caso, el diferente proceso de eliminación necesario. Así, cabe recordar que la diferenciación más habitual clasifica los residuos en distintas categorías, que van desde los residuos municipales (residuos domésticos y comerciales) hasta los residuos industriales o agrícolas, pasando por los residuos de construcción y demolición o los sanitarios, entre otros.

Una mención específica cabe hacer sobre la producción de los residuos peligrosos. En este sentido, la normativa europea marca una serie de pautas para la gestión adecuada de los residuos peligrosos: minimizar su cuantía y peligrosidad, recuperar materias para su recirculación al proceso, regenerar productos para su reutilización, reciclar residuos para obtener materias primas de otros procesos, adecuarlos para su valorización energética y, por último, su confinamiento en depósito de seguridad o la incineración sin recuperación de energía.

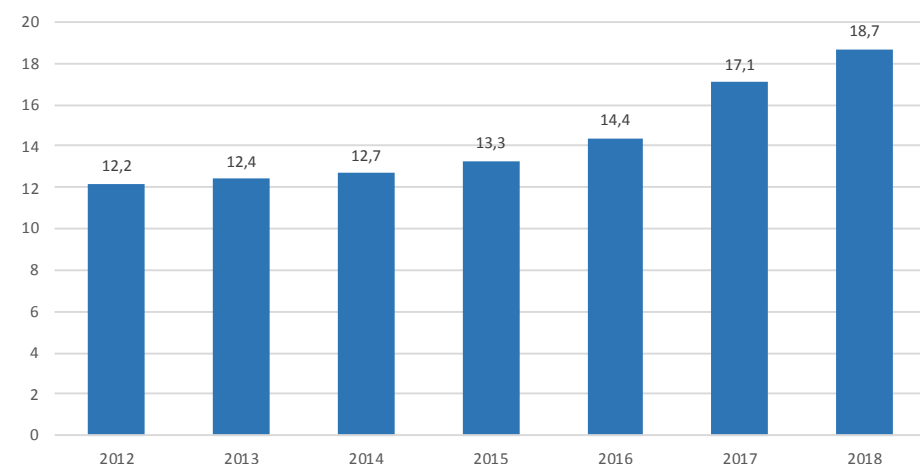
A lo largo de los últimos diez años Andalucía ha experimentado cambios significativos en su modelo de gestión de residuos peligrosos, gracias a la introducción de estrategias centradas en la prevención y reducción de la generación, sobre todo, dirigidas a los grupos de actividad con mayor peso en la producción global andaluza: la industria pesada, así como las actividades sometidas a la legislación específica en materia de prevención y control integrados de la contaminación.

De acuerdo con la información de la Red de Información Ambiental de Andalucía, la **producción declarada de residuos peligrosos** ascendió a 327,6 mil toneladas en 2018, lo que **evidencia una trayectoria poco favorable** en nuestra Comunidad Autónoma.

De hecho, en 1997 (primer año de la serie de datos disponibles), la relación entre la producción de residuos peligrosos por unidad de PIB es de 1,94 (expresado en kilogramos por cada 1.000 euros de PIB). Esta relación ha variado a lo largo de los años, siendo su valor mínimo 1,53 (en 2011) y su valor máximo 2,61 (en 2003). La media de esas cantidades para el periodo 1997-2018 es de 1,92. Pero, en 2018 se observó un repunte hasta los 2 kg/1.000 euros de PIB.

Figura 2.24

Evolución de la Generación de residuos en Andalucía, periodo 2012-2018

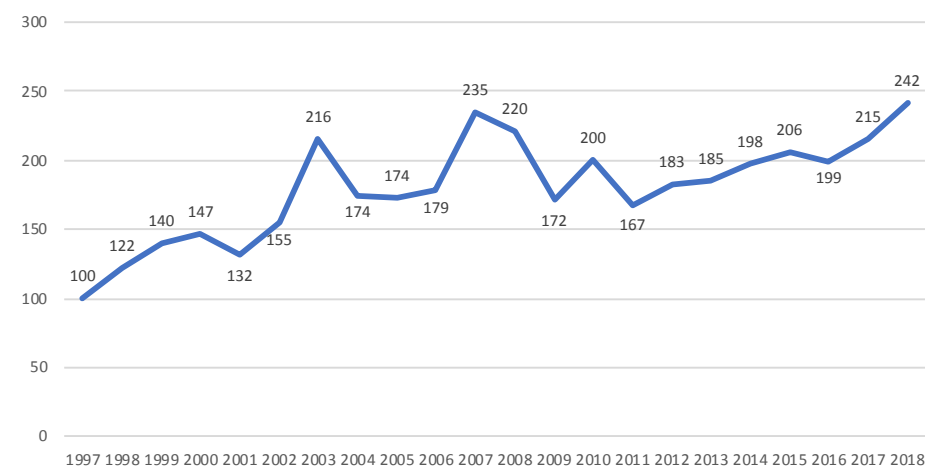


Fuente: Plan Integral de Residuos de Andalucía. Hacia una Economía Circular en el Horizonte 2030 (PIRec 2030).

Unidad: Millones de toneladas

Figura 2.25

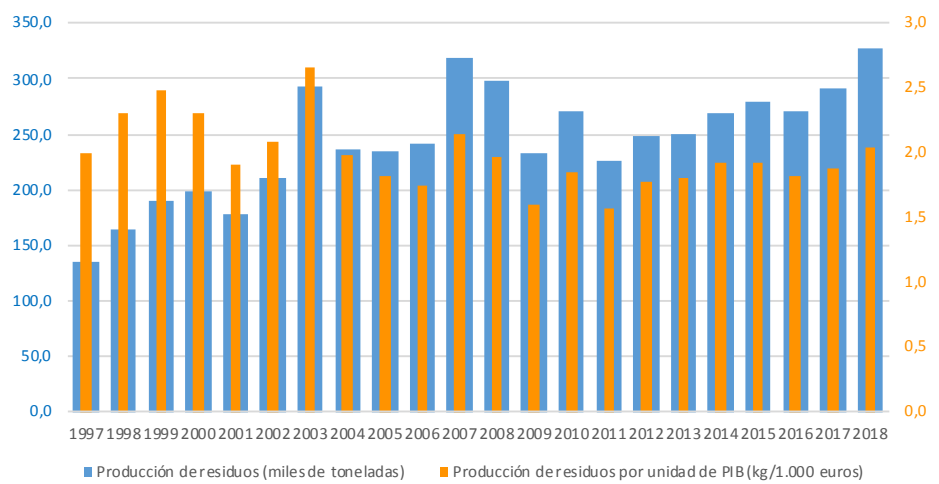
Evolución de la producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía, 1997-2018



Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM.

Unidad: kg/1.000 euros

Figura 2.26
Evolución de la producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía, 1997-2018



Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM.

Actuaciones

1. Favorecer la I+D+i en el ámbito de aquellas iniciativas que favorezcan las mejoras en los procesos de producción encaminadas a un uso más eficaz de los recursos y a una menor generación de residuos, a que el valor de los productos y materiales se mantenga durante el mayor tiempo posible, así como a un aumento de la reutilización, la reciclabilidad y la valorización material.
2. Establecer medidas que recompensen la disminución de la peligrosidad en los residuos generados, especialmente en los procesos de soporte sanitario.
3. Impulsar una fiscalidad que fomente la valorización de residuos y la producción sostenible.
4. Atender las conclusiones del Grupo de Trabajo de Envases y Residuos de la Comisión Nacional de Residuos, sobre la posible viabilidad de volver a implantar el pago obligatorio a cargo de los consumidores por el uso de determinados envases, cuyo importe será abonado tras su retorno.
5. Incentivar la donación y venta de segunda mano de productos, que aún puedan tener una utilidad, evitando su desecho o destrucción.
6. Promover la utilización de productos y materiales preparados para su reutilización o reciclado.
7. Incentivar las compras «limpias», es decir, aquellas que no generan residuos en su producción y consumo.
8. Premiar mediante incentivos fiscales la separación en origen y la correcta gestión de los materiales que integran los residuos, especialmente en sectores como el de la construcción.
9. Fomentar la utilización de recursos biomásicos procedentes del sector primario para su revalorización.

B. Reutilización, reciclado y eliminación de residuos

Andalucía ha venido implementando un modelo de gestión de residuos municipales, tratando de obtener un máximo aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos generados en el espacio urbano. Sin embargo, todavía **presenta un bajo nivel de reciclaje**, ya que, en 2018 de los 4.590,6 miles de toneladas recogidas, solo un 10,8 % se destinaron al reciclaje, mientras un 69,5 % se gestionaron en plantas de recuperación y compostaje y un 19,7 % de los residuos se trataron en vertederos, según el Informe de Medio Ambiente en Andalucía, 2019.

Los avances registrados en los últimos años han sido modestos, constituyendo un reto disminuir el porcentaje de residuos gestionados en vertederos, así como aumentar el reciclaje de residuos municipales. De este modo, la **cuota de residuos municipales reciclados en Andalucía estaría por debajo del promedio nacional (en torno al 35 %) e inferior a los países europeos de referencia** (el 47,7 % en la UE-27 y el 66,7 % en Alemania), situándose lejos del objetivo europeo para 2030 de conseguir un 60 %.

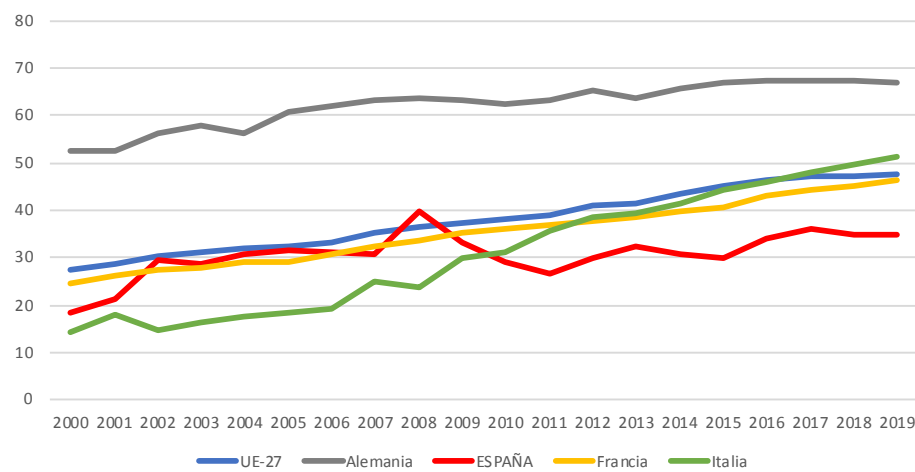
El volumen (kg/habitante) de la recogida selectiva y reciclaje de papel-cartón, envases ligeros y vidrio en Andalucía registra en los últimos años un cierto estancamiento, con valores en 2018 significativamente por debajo de los alcanzados entre 2007 y 2008, cuando se registraron máximos en la serie observada. Si bien se ha avanzado mucho en cuanto al reciclado de envases ligeros, en el caso de los envases de vidrio, la cuota de reciclaje sobre el total de recogidos se situaba en el 39,7 % en 2018, quedando todavía muy lejos del objetivo fijado del 75 % para 2030, por la Directiva de envases (Directiva (UE) 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018).

Asimismo, en Andalucía, al igual que en la mayoría de las CC.AA. españolas, apenas se aplican instrumentos económicos en la política de residuos, cuyo uso recomienda en su Anexo IV la Directiva de residuos (Directiva (UE) 2018/851).

Por otra parte, el éxito de la implementación de las nuevas directrices en materia de residuos en Andalucía dependerá, en gran medida, del **grado de participación y compromiso de los agentes económicos y de la ciudadanía**, tanto en materia de prevención como en la de reutilización de los residuos. En este sentido, el Plan Integral de Residuos de Andalucía dedica un apartado a la concienciación, sensibilización y comunicación.

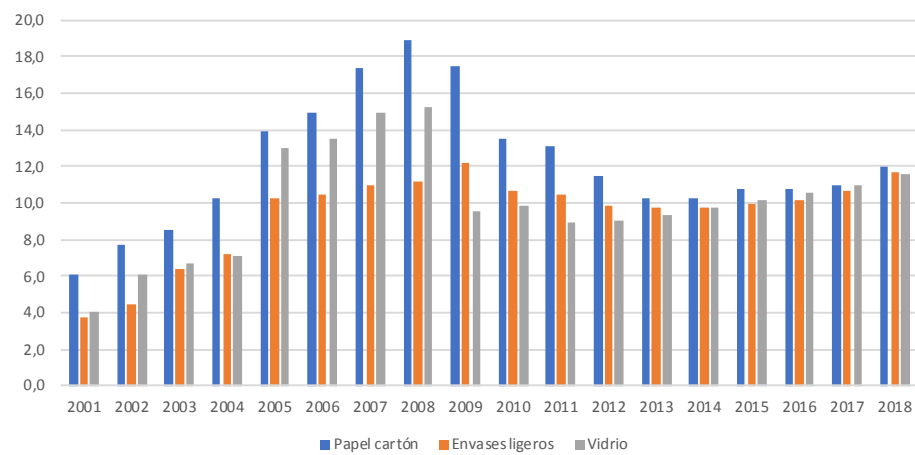
A modo de ejemplo, cabe destacar la producción de residuos de la industria extractiva, generados en las proximidades de la ubicación original de los recursos minerales y con una importante cualidad de convertirse ellos mismos en recursos en función de factores económicos o tecnológicos. Tanto los residuos mineros generados en la minería histórica de Andalucía, como los que generan las grandes explotaciones mineras en la actualidad tienen un potencial importante de aprovechamiento como recurso y, en muchos casos, como fuente de minerales críticos y fundamentales. Esto supone, además, una mejora importante de la eficiencia en el aprovechamiento de los recursos.

Figura 2.27
Tasa de reciclaje de residuos municipales: España vs. países de referencia UE (%)



Fuente: Eurostat.

Figura 2.28
Evolución de la recogida selectiva en Andalucía



Fuente: Ecovidrio, Ecoembes y Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Unidad: kg/hab/año

Actuaciones

1. Analizar la eficiencia de los sistemas de recogida y eliminación de residuos, incluyendo en dicho análisis toda la cadena de gestión de los residuos, desde la producción hasta su tratamiento final.
2. Atender las exigencias reguladas que se incorporen a la normativa sectorial en la materia, en particular, en lo relativo a fiscalidad relativa a la gestión de residuos, así como la obligación de recogida separada de biorresiduo y de residuos peligrosos domésticos y de limitación u prohibición de eliminación de determinados residuos.
3. Realizar inversiones para garantizar y optimizar la gestión eficiente de los recursos y de los residuos, procurando el cumplimiento del orden jerárquico establecido en la directiva comunitaria en materia de residuos, de acuerdo con el Plan Integral de Residuos de Andalucía. Hacia una Economía Circular (PIRec 2030).
4. Apoyar la I+D+i y potenciar el ecodiseño para conseguir que los plásticos, procedentes principalmente de la agricultura y de los materiales sanitarios (guantes, mascarillas, EPIs, entre otros) se reciclen con mayor facilidad.
5. Incluir el plástico reciclado en los criterios de contratación pública, siguiendo la línea marcada por la “Compra Pública Verde” (*Green Public Procurement*), que hace referencia al proceso por el que la Administración Pública trata de hacerse con mercancías, servicios y obras cuyo impacto medioambiental haya sido reducido durante su ciclo de vida.
6. Promover el uso de polvo de neumáticos en mezclas bituminosas para la construcción de carreteras, carriles bici y en suelos especiales para parques o instalaciones deportivas, entre otros usos.
7. Impulsar la construcción de cuantas instalaciones de valorización y eliminación sean necesarias, de forma que Andalucía sea autosuficiente en lo que a la gestión de todos sus residuos se refiere.
8. Desarrollar planes de colaboración público-privada para el reciclaje masivo de los residuos andaluces de mayor valor económico. De este modo, se podría garantizar un suministro estable a plantas industriales especializadas en, por ejemplo, la generación de biocombustibles o la recuperación de metales y minerales a partir de los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, con el que atraer inversiones industriales.
9. Inspeccionar, controlar y exigir el cumplimiento de la reserva de suelo necesario para la construcción de puntos limpios municipales en los planeamientos urbanísticos de los municipios andaluces de más de 2000 habitantes.
10. Avanzar en el sellado y/o limpieza y regeneración ambiental de áreas de vertido incontrolado.
11. Reforzar las actuaciones de identificación, y en su caso restauración, de emplazamientos históricos potencialmente contaminados, así como las de suelos afectados por contaminación con sustancias químicas liberadas por actividades antrópicas.
12. Realizar campañas de concienciación y divulgación sobre los sistemas de recogida selectiva de residuos existentes.
13. Incluir en la programación académica y en los cursos de formación materias relativas al reciclaje de residuos.
14. Realizar una evaluación del potencial de aprovechamiento de los residuos mineros de la minería histórica y de los recursos de minerales críticos y fundamentales, para su valorización energética o como minerales para la industria o la construcción.

C. Transición a una economía circular

En línea con la preocupación de los responsables económicos en materia de generación de residuos y de gestión de los mismos, se enmarca el impulso a la economía circular. De acuerdo con la Comunicación de la Comisión Europea “Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular” (COM 2015, 614 final), una economía circular es aquella en la que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantiene en el ciclo productivo durante el mayor tiempo posible, y en la que se reduce al mínimo la generación de residuos.

Diversas razones ponen en entredicho el modelo de economía lineal, dado que los recursos energéticos basados en energías fósiles, los alimentos y el agua son cada vez más escasos. Además, el incremento del número de consumidores en los próximos 20 años supondrá una presión insostenible sobre los recursos disponibles en el modelo lineal actual. De este modo, el sistema tradicional de consumo y producción conducirá al agotamiento de recursos, al tiempo que resultará global y medioambientalmente ineficiente, provocando daños irreparables al clima y la biodiversidad.

En definitiva, dado que, en el modelo de economía circular, al contrario del de la economía lineal, se hace un uso limitado de las materias primas y la producción de residuos es mínima, la reutilización y la recuperación de productos y materias desempeñan un papel fundamental.

De acuerdo con el Plan de acción de la UE para la economía circular (Comisión Europea, 2015) y con la Estrategia Española de Economía Circular, para los responsables públicos de Andalucía constituye un reto político hacer que los agentes económicos (especialmente las empresas y las industrias) asuman el cambio desde el modelo de producción y consumo lineal actual basado en “tomar, hacer, desechar” hacia el desafío de lo circular, y en este contexto se ha aprobado el Plan integral de residuos de Andalucía. Hacia una economía circular en el horizonte 2030 (PIRec 2030).

Para la Fundación COTEC dedicada a la promoción de la Innovación, “El cambio a lo circular se debe dar hacia sistemas que sean regenerativos a partir de su diseño, para mantener el valor de los recursos (materiales, agua, suelo y energía), de los productos y limitando, exponencialmente, los insumos de materias primas y energía. Eso evitará la creación de residuos e impactos negativos derivados, mitigando las externalidades negativas para el medioambiente, el clima y la salud humana”.

En marzo de 2020 se publicó el nuevo Plan de Acción para la economía circular para una Europa más limpia y competitiva, con el que Andalucía está obligada a alinearse. Basándose en éste, el PIRec 2030 sostiene que la mejora de la **eficiencia en la utilización de los recursos y la reducción del impacto medioambiental de los residuos resultan fundamentales en esta etapa de transición hacia una economía circular**.

De este modo, los programas de prevención de residuos adquieren especial protagonismo, teniendo en cuenta que la medición sobre el grado de transición hacia la economía circular está todavía en una fase poco avanzada. No obstante, Eurostat ha propuesto dos productos estadísticos relacionados con la economía circular. El primero, un diagrama de Sankey de los flujos de materiales en la Unión Europea (UE-27). El segundo es la tasa de uso de material circular o tasa de circularidad, es decir, la proporción de material recuperado y retroalimentado a la economía.

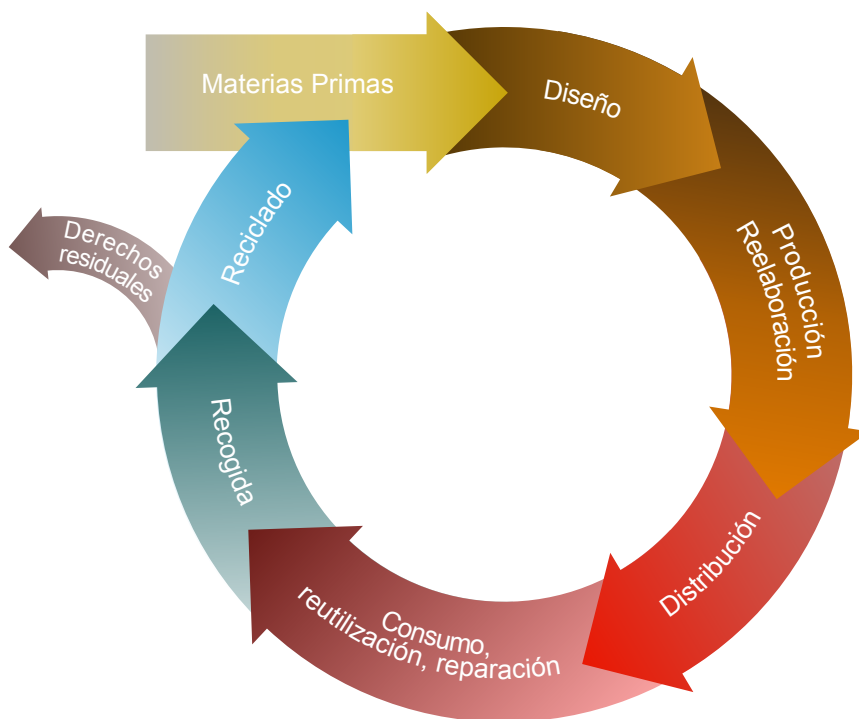
Para Andalucía, el propósito de una economía circular también es mantener el valor de los productos, materiales y recursos durante el mayor tiempo posible, devolviéndolos al ciclo del producto después de que hayan llegado al final de su ciclo de vida, al tiempo que se minimiza la generación de residuos.

En resumen, la economía circular va a dar respuesta a los siete ámbitos de actuación prioritarios para este eje estratégico: 1) la prevención de la generación de residuos,

2) la reutilización, 3) el reciclado, 4) otros tipos de valorización en el marco de la economía circular (incluida la valorización energética), 5) la eliminación, 6) la aplicación de instrumentos económicos y 7) la concienciación, sensibilización y comunicación.

Figura 2.29

Esquema de una economía circular



Fuente: Estrategia española de economía circular (jornada de debate)

Actuaciones

1. Fomentar los trabajos previos a la reutilización de los materiales utilizados en la actividad productiva de distintos sectores económicos (en particular, en el sector del desguace de vehículos en los procesos de descontaminación y desmontaje, y en el sector de la construcción, para el ecodiseño de los edificios).
2. Favorecer la simbiosis entre los distintos sectores de forma que los recursos generados y no aprovechados en unas actividades se conviertan en materias primas de otras.
3. Fomentar en las empresas la utilización como inputs de materias primas secundarias de otras empresas, así como la valorización energética de residuos en fábricas, aprovechando al máximo los recursos materiales y energéticos contenidos en los residuos.
4. Realizar campañas de divulgación y sensibilización para fomentar una mayor participación de las empresas andaluzas en la economía circular.
5. Apoyar e incentivar la I+D+i en el aprovechamiento energético de los residuos mineros.
6. Aprovechar como materia prima para bioproductos y bioenergía los residuos de otros sectores. Por ejemplo, los biorresiduos de depuradoras municipales o supramunicipales (EDAR) y/o el CO₂ que emiten los focos industriales para generar biomasa a partir del cultivo de microalgas.
7. Desarrollar campañas de comunicación, información y sensibilización, así como publicar guías de buenas prácticas para estimular tanto la prevención como la reutilización de los residuos.

Fomentar la protección medioambiental y la biodiversidad

La diversidad biológica sostiene el funcionamiento de los ecosistemas y proporciona los servicios esenciales para el bienestar humano, asegurando la seguridad alimentaria, la salud humana, el suministro de aire y agua potable y contribuye a los medios locales de subsistencia y al desarrollo económico.

Andalucía alberga una diversidad biológica excepcionalmente alta, por lo que está considerada como una reseñable localización de la biodiversidad a escala planetaria, tanto terrestre como marina.

El valor intrínseco de este extraordinario patrimonio natural y cultural hace indiscutible el compromiso hacia su conservación, además de la implicación de toda la sociedad por su preservación para las generaciones venideras.

Además de por este valor intrínseco, la biodiversidad es fundamental porque incluye el uso de recursos biológicos renovables procedentes de la tierra y el mar (cultivos, bosques, peces, animales y microorganismos) para la producción de comida, materiales y energía. También porque regula procesos determinantes como el ciclo de nutrientes del suelo, la regulación del clima local, la polinización o el control de la erosión, entre otros, imprescindibles en la protección frente a incendios forestales, inundaciones, el cambio climático y otros riesgos y catástrofes naturales.

Para hablar de una buena gestión del medio natural son necesarios dos factores fundamentales. Primero, que se fundamente en el conocimiento del medio natural y se ponga en valor los bienes y servicios que aporta a la sociedad y que los promueva como fuente de riqueza y empleo en el medio rural, para lo que debe contar con una planificación adecuada y con un tejido empresarial competitivo y avanzado en I+D+i. Y segundo, que sea adaptativa a la evolución del mismo, con una normativa de calidad que incluya para su desarrollo la participación social y de los agentes económicos.

Líneas de actuación

- A. Conocimiento y puesta en valor del Medio Natural
- B. Adaptación y conservación

ODS relacionados



Meta

Frenar la pérdida de la diversidad biológica de Andalucía y recuperar el adecuado funcionamiento de sus ecosistemas

A. Conocimiento y puesta en valor del Medio Natural

La elevada riqueza biológica de Andalucía se manifiesta a nivel genético, taxonómico (riqueza de especies y abundancia de endemismos) y ecosistémico (variedad de ecosistemas y diversidad de hábitats).

La Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM) identifica los hábitats terrestres andaluces catalogados como de Interés Comunitario (HIC), facilitando así su conocimiento y delimitando su localización real para agilizar su adecuada gestión y correcto mantenimiento.

Andalucía cuenta con una extensa Red de Espacios Naturales Protegidos (33,3 % de la superficie administrativa de la comunidad): áreas protegidas, Red Natura 2000, Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) o Zonas Especiales de Conservación (ZEC). Todos ellos de un elevado valor ecológico.

También destaca por poseer uno de los patrimonios de humedales más ricos y mejor conservados del Estado español y la Unión Europea.

Por otra parte, Andalucía cuenta con más de 4.000 taxones vegetales, lo que supone el 60 % de la flora nacional concentrada en tan solo el 15 % de su territorio y alberga el 25 % de las zonas de especial protección para las aves declaradas por la Unión Europea y 400 de las 636 especies de vertebrados identificadas en España.

En la conservación de los hábitats y la biodiversidad juega un papel muy importante los cambiantes espacios litorales. Así, los 2.167 km de deslinde del dominio público marítimo terrestre en Andalucía dan una idea de la magnitud y repercusiones de la correcta gestión del ámbito litoral.

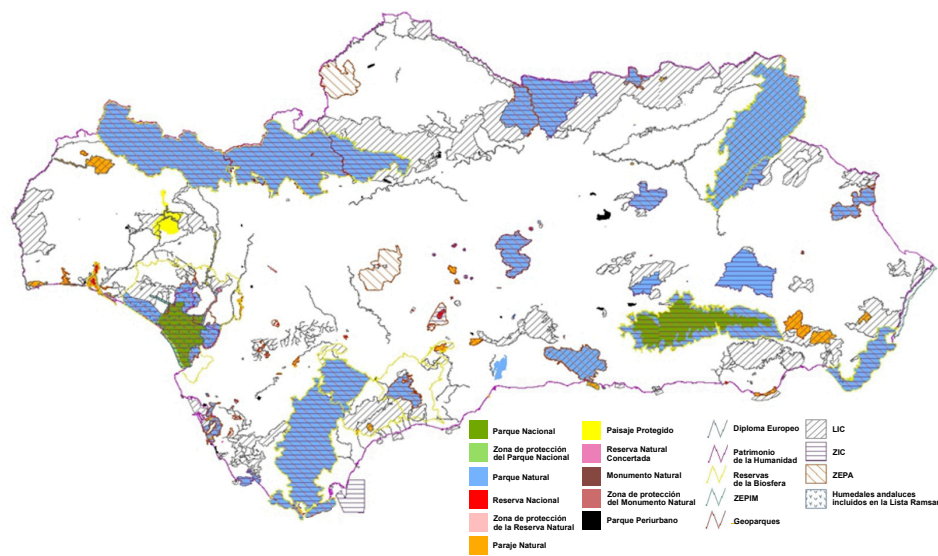
Por último, los montes andaluces dan cabida a un variopinto abanico de formaciones forestales de una enorme heterogeneidad, que suponen el 53 % del territorio regional. Éstas producen bienes de mercado (frutos, madera, pastos, corcho, entre otros) y cumplen funciones ambientales básicas (protección del suelo, conservación de la diversidad biológica, mejora o mantenimiento de la calidad de las aguas, sumidero natural de CO₂), además de tener un importante valor social y cultural.

Por todo ello, es necesario que todas las personas tengan **conciencia de la existencia y del valor de la diversidad biológica** de nuestra región y de los pasos que pueden seguir para su conservación y utilización sostenible, en base al conocimiento de las causas subyacentes de la pérdida de la misma. Sin olvidar que se debe promover toda actividad económica que sea simbiótica con nuestra biodiversidad y que permita el desarrollo económico de las poblaciones colindantes.

Para ello, es fundamental que en todas las etapas formativas se incorpore la «Educación ambiental» con una perspectiva integral. En este sentido el programa ALDEA constituye una iniciativa de referencia, promoviendo a las escuelas como entornos de aprendizaje sostenible.

Asimismo, se debe impulsar un enfoque de gestión proactiva que permita anticiparse a la aparición de los problemas, facilitando una mayor flexibilidad en base a las modificaciones de su contexto o al avance en el conocimiento. Esto implica **reforzar la planificación de la gestión de la diversidad biológica** a través de herramientas y mecanismos operativos que permitan intervenir sobre sus componentes a todos los niveles: investigación, intervención sobre elementos y procesos y seguimiento de los resultados.

Figura 2.30
Mapa red espacios protegidos de Andalucía



Fuente: Mapa RENPA 2019

Figura 2.31
Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, 2018

Figuras de protección	Número	Superficie (ha)
Parque Nacional*	2	146.232,55
Parque Natural	24	1.439.509,46
Paisaje Protegido	2	19.663,59
Paraje Natural	32	91.445,87
Parque Periurbano	21	6.020,11
Monumento Natural *	49	1.368,03
Reserva Natural*	28	22.489,85
Reserva Natural Concertada	5	804,22
Red Natura 2000		
LIC	190	2.608.078,61
ZEC	163	2.539.890,68
ZEPA	63	1.665.310,43
Propuesta de LIC	-	5.852,52
Áreas protegidas por instrumentos internacionales		
Reserva de la Biosfera	9	2.052.100,45**
Patrimonio Humanidad	1	54.251,65
Geoparque	3	259.044,49
Humedal Ramsar	25	143.138,82
Zona Especialmente protegida de Importancia para el Mediterráneo	4	84.132,00
Reserva de la biosfera intercontinental del Mediterráneo	1	907.185,00

Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Nota: *La superficie en estas figuras Incluye las Zonas de Protección en los casos que así corresponda.

**Incluye la superficie total de la RBIM (907.185 ha. Marruecos + Andalucía). En las zonas de solape se contabiliza una única vez.

Actuaciones

1. Analizar la situación actual de los recursos naturales de Andalucía, efectuando un enfoque integrado en diversas áreas de acción y centrado en los recursos sometidos a una mayor presión: el agua, el aire, los servicios de los ecosistemas y el suelo.
2. Incrementar, mediante campañas divulgativas y a través de la inclusión en la programación académica de materias y contenidos específicos, la concienciación, apreciación y entendimiento de la biodiversidad de toda la ciudadanía.
3. Realizar actuaciones tendentes a cuantificar el valor de todos los recursos que componen el medio natural en las diversas áreas y territorios de Andalucía, haciendo más visible su función como recurso generador de bienes y servicios y promoviendo aquellas actividades económicas sostenibles con los mismos.
4. Impulsar la I+D+i y la transferencia de conocimiento en materias que tengan repercusión directa en la protección del medioambiente y la biodiversidad.
5. Reforzar la planificación de los recursos naturales (estratégica y sectorial) y el desarrollo de actuaciones ambientales y forestales.

B. Adaptación y conservación

La Directiva 92/43/CEE de 1992 establece la necesidad de proteger, conservar y mejorar la calidad del medio ambiente, lo que incluye los hábitats naturales y la flora y la fauna silvestres de todo el territorio de los estados miembros de la Unión Europea.

Pese a todos los esfuerzos realizados, hoy en día la **pérdida de biodiversidad, consecuencia directa de la acción humana**, se ha convertido, junto con el cambio climático, en el mayor problema medioambiental a nivel mundial, un problema que provoca además grandes pérdidas económicas y en términos de bienestar.

Las implicaciones medioambientales de esta pérdida de biodiversidad van desde los cambios a escala local a las grandes transformaciones globales, las cuales pueden producir la destrucción y desmantelamiento de ecosistemas enteros, con importantes repercusiones sobre la prosperidad de las sociedades en el futuro.

Por ello, **hay que atajar las principales amenazas que se ciernen hoy sobre la biodiversidad andaluza**, comprender su complejidad y prever su evolución en el futuro, adaptando su gestión a una sociedad dinámica y cambiante que ha transformado, en muy pocos años, su forma de relación tradicional e histórica con el medio natural.

Se necesita aplicar un modelo de gestión integrada capaz de favorecer en paralelo: la corresponsabilidad, la participación social y la implicación de la ciudadanía en la toma de decisiones; aspectos imprescindibles a la hora de garantizar la conservación de la biodiversidad en el marco del desarrollo sostenible de Andalucía.

La evolución de las temperaturas en las ciudades andaluzas en el último siglo, según la información de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM) evidencia que en las últimas tres décadas se ha producido un **repunte en el índice de calentamiento global**. Este indicador se elabora con los registros de tres estaciones climáticas: Córdoba, Granada y Jerez de la Frontera, que sirven de referencia al disponer de las series de datos más antiguas y prolongadas en el tiempo.

Otro indicador resumen de la situación medioambiental y del grado de afectación sobre la población sería **la calidad del aire**. Desde hace décadas, la protección de la atmósfera ha sido una prioridad de la política ambiental y se ha diseñado un amplio repertorio de instrumentos legales tendentes a hacer compatibles el desarrollo económico y social y la preservación de este recurso natural. Mediante estos instrumentos se han conseguido grandes mejoras en la calidad del aire, sobre todo respecto a algunos contaminantes, si bien aún existen niveles de contaminación con efectos adversos muy significativos. Un amplio diagnóstico sobre la situación de Andalucía en esta cuestión se realiza en la Estrategia Andaluza de Calidad del Aire.²

Adicionalmente, cabría mencionar otras fuentes de contaminación, que tienen una incidencia en el contexto económico y social, como la contaminación lumínica y la acústica. Respecto a la primera, Andalucía pretende regular la lucha contra la contaminación lumínica propiamente dicha, para favorecer la eficiencia energética, combatir el cambio climático, al tiempo que contribuir al fomento del turismo astronómico como un elemento de desarrollo en determinados territorios de la Comunidad Autónoma. Por su parte, para evaluar el grado de contaminación acústica en las principales aglomeraciones urbanas de Andalucía se están realizando “mapas estratégicos de ruido”, lo que facilitará la elaboración de planes de acción con objeto de mejorar las situaciones de conflicto que se detecten.

²Dicha Estrategia, que fue aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 22 de septiembre de 2020 y publicada en el BOJA n.º 188 del 28/9/2020, fija las líneas generales que se van a seguir en Andalucía en materia de mejora de la calidad del aire.

Figura 2.32
Índice* de calentamiento global en estaciones de referencia andaluzas

Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía. REDIAM. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Nota: *Calculado a partir de la serie de diferencias con respecto a las temperaturas medias consideradas como valor normal. Este valor "normal" corresponde a la media del periodo 1961 a 1990, tomado como referencia para calcular las anomalías térmicas.

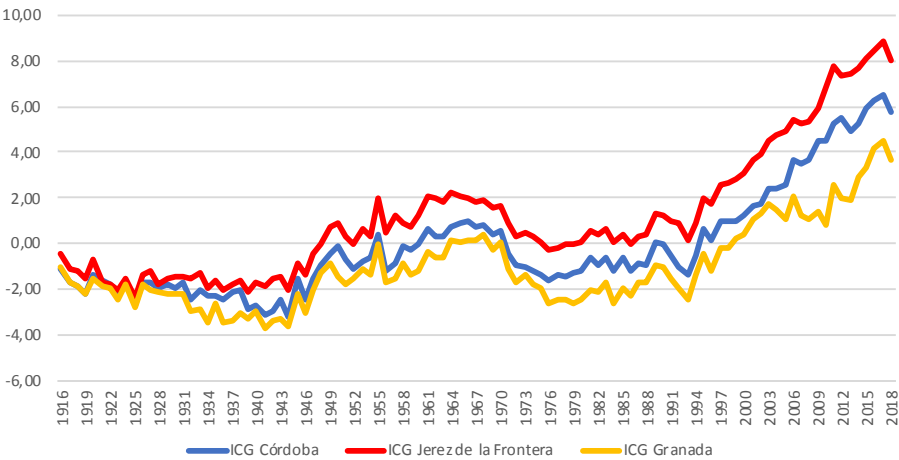


Figura 2.33
Calidad del aire en Andalucía. Días con situación no admisible

Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía. REDIAM. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

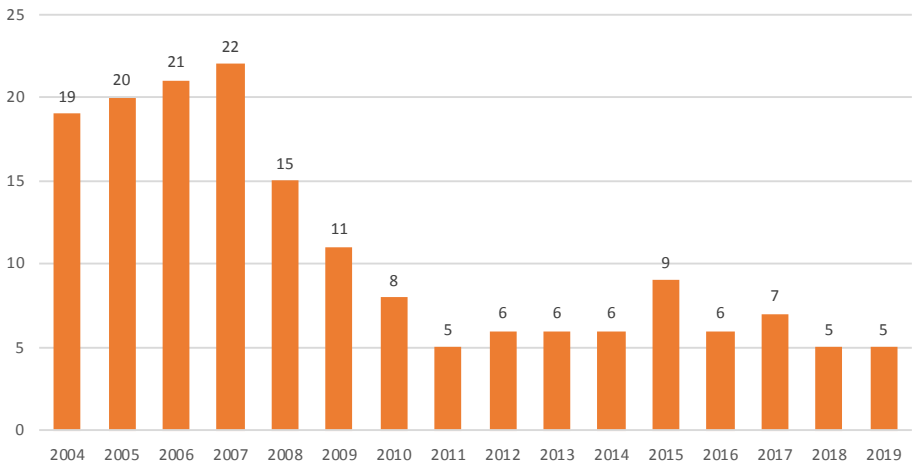
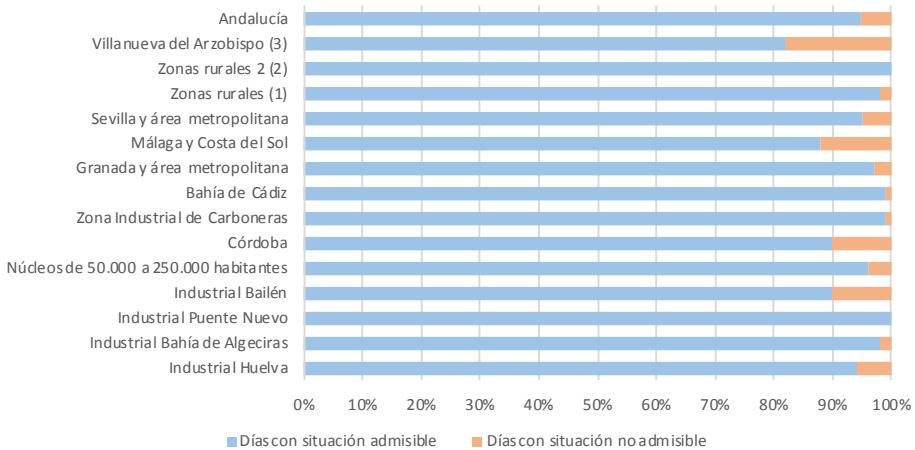


Figura 2.34
Índice de calidad del aire por zonas en Andalucía, 2019

Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Nota: (1) Zonas rurales (resto del territorio). En esta zona solo se evalúa SO₂, NO₂ y O₃. (2) Zonas rurales 2 (resto del territorio menos Villanueva del Arzobispo). En esta zona solo se evalúa PM10 y CO. (3) Villanueva del Arzobispo. En esta zona solo se evalúa PM10 y CO.



Actuaciones

1. Fomentar la coordinación interadministrativa y el desarrollo de las políticas sectoriales estratégicas para la protección del medio ambiente, así como impulsar la cooperación internacional e interterritorial en estas materias.
2. Fijar unos niveles de protección mínimos en cada uno de los tipos de hábitats que permitan frenar la pérdida de la biodiversidad.
3. Fomentar la corresponsabilidad, la movilización de los actores sociales implicados, la gestión participativa y la permeabilidad en la toma de decisiones que tengan una repercusión directa en la biodiversidad.
4. Incrementar la dotación de infraestructuras medioambientales, medios técnicos y humanos, que contribuyan a la preservación y conservación del medio ambiente.
5. Realizar actuaciones preventivas en materia de lucha contra los incendios forestales, contra las plagas y especies invasoras.
6. Rehabilitar el entorno paisajístico, recuperando áreas degradadas (en particular, las mineras) y preservar el patrimonio ambiental, conservando la flora y la fauna locales.
7. Regenerar Humedales y desarrollar el Plan Andaluz de Humedales.
8. Elaborar el Plan de Caza y la Estrategia para el impulso del sector cinegético en Andalucía.
9. Seguir invirtiendo en corredores ecológicos y conectividad de espacios naturales que garanticen un uso sostenible y apoyen las actuaciones de protección y conservación de especies y hábitats sin privar al usuario de su disfrute.
10. Centrar la I+D+i en los sectores agrarios y forestales sostenibles, con el objetivo de enriquecer y conservar el contenido de carbono de los suelos, lo que puede jugar un papel como fuente potencial de emisiones negativas.
11. Mejorar las redes de medición de calidad del aire y el grado de transparencia sobre los datos recogidos para conocimiento de la sociedad.
12. Adaptar la normativa en materia de emisiones y calidad del aire a los nuevos criterios y objetivos que demande la legislación europea.
13. Revisar el sistema impositivo y de incentivos económicos para desincentivar el consumo de energías contaminantes que dañen la calidad del aire.
14. Reformular la legislación autonómica en materia de contaminación acústica y lumínica posibilitando el desarrollo sostenible.
15. Investigar y fomentar el aprovechamiento de los recursos naturales mineros de forma sostenible y compatible con la conservación del medio ambiente y de la biodiversidad, estableciendo criterios y límites concretos en cada proyecto, de acuerdo a la legislación vigente y a la cooperación entre las administraciones públicas competentes.

3

Conectividad

El transporte y sus infraestructuras desempeñan un papel muy importante en las sociedades modernas, constituyendo uno de los pilares sobre los que se puede asentar el crecimiento económico, siempre que las mismas sean fruto de robustos estudios de demanda que las justifiquen. En concreto para el desarrollo regional, la disposición de una adecuada dotación de infraestructuras, que permita tanto las interconexiones intrarregionales como con el exterior y garantice la movilidad de las personas resulta fundamental. Esta importancia se justifica no solo en el aprovisionamiento y la distribución de mercancías, la exportación de bienes y su vinculación a otros sectores, como el comercio y el turismo, sino también en el acceso a los servicios públicos y para poder desarrollar una actividad económica desde cualquier territorio.

De este modo, parece incuestionable que el sistema de transporte está, por tanto, ligado a la competitividad y productividad de los sectores productivos y de la economía, en su conjunto, además de constituir un elemento de cohesión social y territorial.

Sin duda, en las últimas décadas, hasta la llegada de la pandemia de la COVID-19, hemos asistido a un creciente ritmo de aumento de la demanda de transporte y, en paralelo, tanto a la *necesidad de comunicación*, no solo física, como al deseo de accesibilidad a cualquier territorio, en un entorno marcado por la globalización. Esta demanda de accesibilidad y de comunicación virtual (conectividad), generada tanto por motivos relacionados con las transacciones económicas como por motivos personales y de ocio, ha provocado que la dis-

ponibilidad de una adecuada dotación de infraestructuras de transporte y de redes digitales, modernas y de alta capacidad, adquiriera una importancia de primer orden para el conjunto de la sociedad.

Adicionalmente, la movilidad en los espacios urbanos y metropolitanos –que en el caso de Andalucía atañe especialmente a Sevilla, Málaga y Granada– tiene efectos muy importantes sobre el desarrollo de las ciudades y sobre la calidad de vida de los ciudadanos, facilitando la creación de empleo, la cohesión social y la accesibilidad universal. Ello explica la relevancia que para la política económica de la Junta de Andalucía adquiere encontrar soluciones a la movilidad de las personas, con independencia de las circunstancias socioeconómicas, de edad, género o discapacidad, en particular, en las ciudades y en la órbita de éstas, dada la concentración de población andaluza en torno a las mismas.

Al mismo tiempo, cabe recordar que en las últimas décadas la creciente necesidad de desplazamientos en el interior de Andalucía ha conllevado un mayor uso del vehículo privado. Como es sabido, este modo de transporte genera una serie de impactos no deseados y externalidades negativas entre las que se pueden destacar las siguientes: emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero¹, ruido, accidentes o congestión, entre otros. Todos ellos repercuten fundamentalmente y de forma negativa en la salud y calidad de vida de las personas, y, a medio plazo, también en la economía. Esta tendencia, sin embargo, puede y debe quebrarse mediante otras opciones de transporte más eficientes y sostenibles.

¹La actividad del transporte –considerando todos los modos y todos los ámbitos: urbano, interurbano y rural– es una de las que más contribuye a las emisiones de GEI, tal y como se ha señalado en el bloque anterior.

Sin duda, los efectos disruptivos de la digitalización y las nuevas tecnologías están afectando sustancialmente al transporte, la logística y la movilidad en general. No solo está siendo esencial para la mejora de la seguridad y de la eficiencia del transporte, sino que está favoreciendo la aparición de nuevos servicios de movilidad para las personas y las mercancías y este proceso de cambio debe aprovecharse para contribuir a la necesaria descarbonización del sector del transporte.

Además, no se debe olvidar el objetivo de garantizar la movilidad en todo el territorio andaluz, evitando con ello la despoblación en pequeños municipios rurales y los problemas de accesibilidad de la población a servicios sociales básicos. En este sentido, cabe esperar que el uso de nuevos modos de transporte, unidos a sofisticados sistemas telemáticos y a una planificación que tenga en cuenta tanto el desarrollo urbanístico, como los nuevos patrones de desplazamientos, se sigan intensificando en el futuro próximo. Andalucía quiere estar atenta a estos progresos en la movilidad y la conectividad, ligados a la descarbonización del transporte y la digitalización y nuevas tecnologías aplicadas a las comunicaciones, con una política del transporte que contribuya a la sostenibilidad de la economía regional y al bienestar social.

En definitiva, la política económica regional debe contribuir a corregir la posición de cierta desventaja relativa de la economía andaluza tanto en materia de co-

nectividad digital, como en el ámbito de las conexiones de la red de transportes. En cierto modo, esta situación de partida es consecuencia del aislamiento de ciertas zonas rurales y de la situación geográfica muy periférica de Andalucía. Y precisamente, por ello, la mejora de estas vías de comunicación tecnológicas y físicas contribuirán también al fortalecimiento de la competitividad y a la disminución de las distancias –en sentido amplio– para alcanzar mayores cotas de integración y convergencia real.

En concreto, dentro de esta prioridad estratégica se establecen cuatro ejes o líneas de actuación, que detallaremos seguidamente, y que guiarán las actuaciones de la Administración regional, en coordinación con los criterios y objetivos europeos y nacionales en esta materia:

- Promover la conectividad digital.
- Mejorar las infraestructuras de transporte y la conectividad de puertos y plataformas logísticas con la Red Transeuropea de Transporte (RTET).
- Fomentar sistemas de transporte sostenibles urbano y metropolitano.
- Favorecer una movilidad interurbana más sostenible.

Promover la conectividad digital

La conectividad digital, entendida como la posibilidad efectiva de acceder a las redes digitales, resulta en la actualidad prácticamente imprescindible para tener al alcance los servicios públicos, para poder desarrollar una actividad económica desde cualquier territorio, así como para poder estar en comunicación y participar en la sociedad en general.

De este modo, el disponer de las mejores infraestructuras digitales y el más alto nivel de conectividad en Andalucía se entiende como un factor clave para el desarrollo de la actividad económica, para el aumento de la productividad, y para el impulso a la innovación, al tiempo que contribuirá decididamente a la vertebración territorial y social.

Aunque el despliegue de la banda ancha en los últimos años ha sido muy notable en nuestra Comunidad Autónoma, gracias a las inversiones públicas y privadas, la transformación digital deseada y prevista requiere de un objetivo más ambicioso de conectividad, en el que prime, de forma creciente, la banda ancha móvil, como complemento necesario para una economía cada vez más vinculada a los teléfonos móviles.

Así, desde el Gobierno de España se ha lanzado el proyecto «Conectividad Digital, impulso de la ciberseguridad y despliegue del 5G» dentro del «Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española», así como en el «Plan para la Conectividad y las Infraestructuras Digitales de la sociedad, la economía y los territorios», que seguirá ampliando la cobertura de banda ancha de alta velocidad hasta alcanzar al 100 % de la población, así como la «Estrategia de impulso al desarrollo de la tecnología 5G».

Para la consecución de los objetivos marcados en dichos planes y estrategias en Andalucía, se deben atender tres ámbitos: en primer lugar, incrementar la cobertura de la red de acceso de fibra óptica para que pueda llegar a todas las viviendas y zonas de especial interés económico. En segundo lugar, favorecer los despliegues de las nuevas redes 5G para que su cobertura alcance la mayor parte del territorio. Por último, impulsar el despliegue de nuevas infraestructuras digitales en la región que habiliten nuevos modelos de negocios y servicios.

Líneas de actuación

- A. Extensión de banda ancha de alta velocidad
- B. Áreas rurales y zonas de baja densidad demográfica
- C. Zonas de especial interés económico

ODS relacionados

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



Meta

Garantizar una conectividad digital adecuada para toda la población

A. Extensión de banda ancha de alta velocidad

Resulta evidente la necesidad de las personas de conectarse, entre ellas, y de acceder a datos e información desde cualquier parte del mundo a través de nuestro teléfono inteligente o desde un ordenador o *tablet*, a lo que debemos sumar las demandas crecientes de acceso por parte de los bienes duraderos, desde un coche hasta un frigorífico, en lo que se conoce como el internet de las cosas (*IoT*). Sin duda, para las personas, mantenerse conectado se ha convertido en una parte integral de nuestras actividades, trabajo, negocios o estudios. A medida que la tecnología evoluciona, la conectividad se vuelve mucho más importante, de modo que las conexiones rápidas e ininterrumpidas motivan que los ciudadanos y las empresas utilicen los últimos servicios móviles y en línea.

De este modo, tanto los proveedores de servicios públicos en distintos ámbitos (educación, empleo, sanidad o justicia) como los del sector privado (proyectos empresariales, sociales y personales) se podrían ver frustrados por la falta de disponibilidad de una red de conexión potente, de calidad o de última generación.

De acuerdo con el informe del año 2021² de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, **en Andalucía las coberturas de redes de banda ancha fija no difieren significativamente del promedio de España**, alcanzándose una cobertura del 94,61 % frente al 95,19 % nacional en la velocidad de acceso de 30 Mbps y casi 88 % para velocidad de acceso de 100 Mbps.

Aunque España (y Andalucía) se encuentran en una posición aventajada del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI), elaborado por la Comisión Europea, en el componente ligado a la conectividad, situándose en 5º lugar de la UE, donde Dinamarca, Suecia, Luxemburgo y Letonia, encabezan este ranking, este despliegue debe ser más ambicioso, apostando por la alta capacidad y capilaridad. Este despliegue ha ido parejo a la liberalización del sector, apoyado en un marco regulatorio pionero que ha favorecido la movilización de una gran inversión, el desarrollo de infraestructuras de conectividad y de servicios en competencia que han permitido una caída del 22 % del precio de servicios TIC en el periodo 1998-2018, aspirándose a que estos sean similares a los mejores precios de banda ancha fija y móvil en el promedio de la UE.

En cualquier caso, según los datos del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (Informe 2020), los avances realizados por Andalucía en materia de conectividad han sido evidentes y más destacados que en el promedio nacional en lo que a la proporción de hogares/viviendas que disponen de cobertura en banda ancha fija igual o superior a los de 100 Mbps, que ha pasado de ser el 36,5 % al 82,23 %, entre 2012 y 2019, reduciéndose la brecha diferencial negativa respecto a España a poco más de un punto porcentual en el último año disponible, frente a los casi once puntos que había en 2012.

Asimismo, los indicadores de cobertura en distintas tecnologías digitales muestran, en general, una posición favorable de Andalucía, si bien persisten divergencias entre ámbitos subregionales y provincias. Por otro lado, ya se empieza a acelerar el despliegue de las nuevas redes 5G, principalmente en los núcleos de población más extensos, mientras la capilaridad de las redes de acceso de alta velocidad continúa su avance en toda la región.

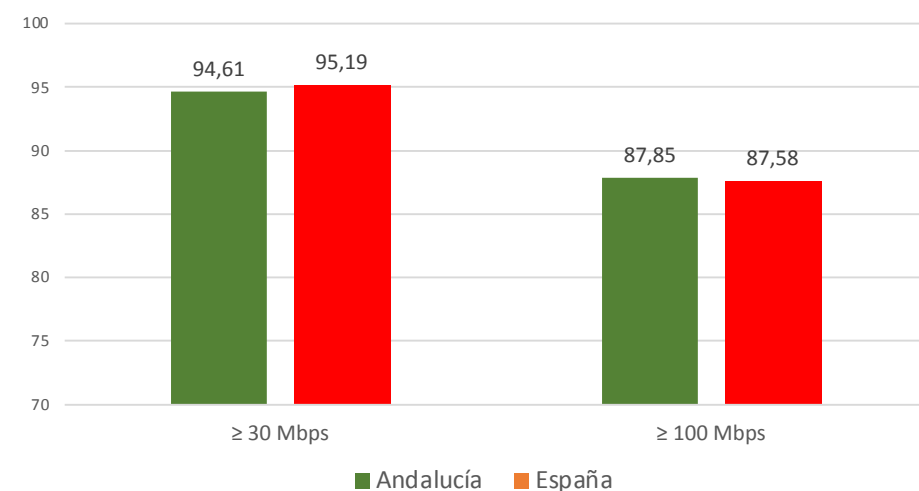
La Administración de la Junta de Andalucía viene actuando como palanca para el desarrollo del sector TIC y la extensión de cobertura de las distintas tecnologías digitales, mediante el impulso de proyectos (Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía, proyecto Escuelas Conectadas, Red Digital de Emergencias de Andalucía, entre otros) que suponen el despliegue de infraestructuras de conectividad por parte de los operadores de telecomunicaciones en todo el territorio.

²Informe de Cobertura de banda ancha en España en el año 2020, publicado en Mayo 2021.

La Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía (RCJA), creada en 1998, dispone en la actualidad de un total de 9.714 sedes que cuentan con unos servicios de telecomunicaciones de calidad, ofreciendo a la administración autonómica el soporte tecnológico que necesita para la adecuada prestación de los servicios públicos que tiene encomendados. La mayor parte de las sedes administrativas de la Junta de Andalucía acceden a la red a través de fibra, el 90,5 %, mientras el 7 % disponen de tecnología ADSL y solo el 1,7 % tendrían 4G. Atendiendo a la velocidad de acceso, el 42,6 % de las sedes disponen de un caudal de bajada ≥ 1 Gbps, mientras en el 46,7 % de las sedes administrativas esta velocidad es de ≥ 100 Mbps.

Figura 3.1

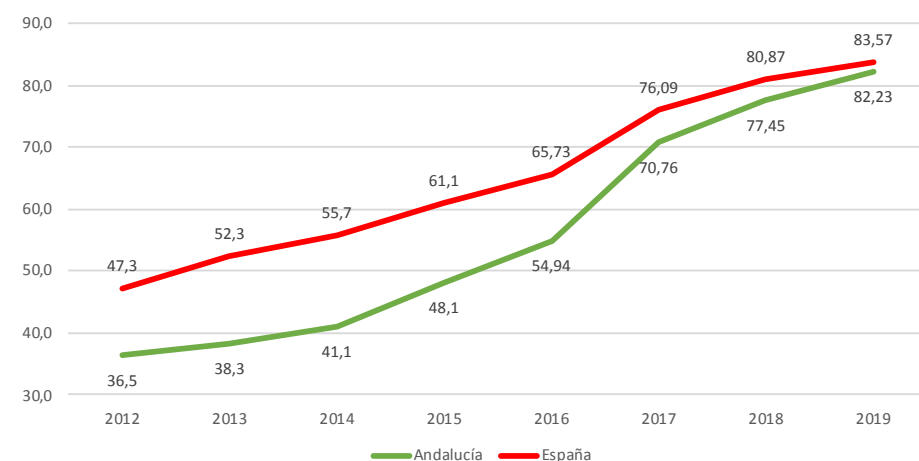
Cobertura por velocidad en banda ancha fija. Comparativa Andalucía-España



Fuente: Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, Mº de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Informe Cobertura de Banda Ancha en España en el año 2020.

Figura 3.2

Hogares/Viviendas que disponen de cobertura por encima de 100 Mbps



Fuente: IECA, con datos del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (Informes de cobertura de banda ancha en España)

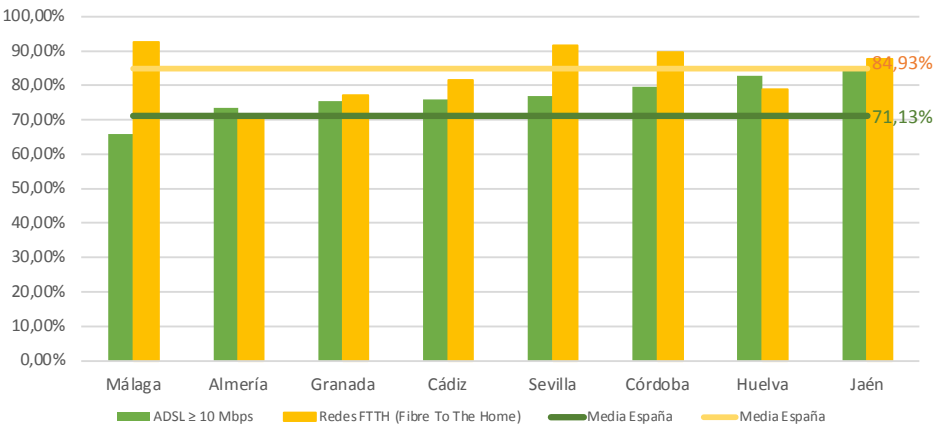
Unidad: En %.

Figura 3.3
Coberturas por tecnologías. Comparativa Andalucía vs. España

	Andalucía	España	Diferencial en p.p.
ADSL ≥ 2 Mbps	92,40%	89,13%	3,27
ADSL ≥ 10 Mbps	75,30%	71,13%	4,17
VDSL	12,55%	11,64%	0,91
HFC	40,63%	45,90%	-5,27
FTTH	85,83%	84,93%	0,90
Redes inalámbricas ≥ 30 Mbps	45,48%	29,79%	15,69
UMTS con HSPA	99,98%	99,97%	0,01
4G (LTE)	99,96%	99,87%	0,09

Fuente: Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, Mº de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Informe Cobertura de Banda Ancha en España en el año 2020

Figura 3.4
Cobertura de redes fijas a velocidades > o igual a 100 Mbps por provincias de Andalucía



Fuente: Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, Mº de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Informe Cobertura de Banda Ancha en España en el año 2020

Figura 3.5
Planta de la RCJA y tecnologías de acceso utilizadas

Tecnología	Nº de sedes	% sobre el total
3G	27	0,3 %
4G	161	1,7 %
ADSL	681	7,0 %
FIBRA	8795	90,5 %
RADIOENLACE	22	0,2 %
VSAT	28	0,3 %
Total sedes	9714	100,0 %

Fuente: Agencia Digital de Andalucía.
Nota: Datos a julio de 2021.

Actuaciones

1. Establecer las ayudas y asesoramiento necesarios para anular la brecha existente con respecto a la media nacional, haciendo que los hogares y empresas andaluzas tengan acceso a una conectividad de máxima calidad.
2. Impulsar el despliegue de las redes 5G con el fin de alcanzar los objetivos marcados en los planes y estrategias nacionales y europeos.
3. Favorecer e impulsar la puesta a disposición de los operadores de telecomunicaciones de las infraestructuras físicas públicas de las distintas Administraciones Públicas.
4. Continuar con el desarrollo de proyectos tractores y relevantes como la conectividad inalámbrica en todas las sedes de la Junta de Andalucía, las “Escuelas Conectadas”, innovación de las infraestructuras tecnológicas de la RCJA, entre otras.
5. Proporcionar “bonos de conectividad” para financiar el acceso a la red de colectivos vulnerables en riesgo de exclusión por la dificultad de acceso a la conectividad por motivos económicos. La necesidad de este tipo de medidas se ha hecho más patente en un contexto de educación semipresencial debido al impacto de la COVID-19 o de consultas sanitarias telemáticas.

B. Áreas rurales y zonas de baja densidad demográfica

Sin duda, **persisten deficiencias en el despliegue de redes en determinadas zonas no rentables**, por parte de los operadores de telecomunicaciones, especialmente en áreas rurales y zonas de baja densidad demográfica. Este déficit supone una rémora fundamental para el incremento de la productividad, el crecimiento económico y el empleo -indicadores macroeconómicos en los que Andalucía parte de posiciones desaventajadas-, dificultando así al progreso social y a la vertebración territorial.

De este modo, el despliegue de la conectividad digital a todos los territorios, especialmente los ámbitos rurales y localidades pequeñas con población dispersa, contribuirá a aliviar otros retos y dificultades a los que se enfrenta la realidad social y económica de Andalucía, como el desafío demográfico, ya que una buena conexión telemática apoyará las medidas de fijación de la población, a través de una mejor atención social, sanitaria y educativa, así como desarrollar actividades profesionales y empresariales.

La información más reciente (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, Informe de cobertura de banda ancha en España en el año 2020) sobre la dotación de infraestructuras de conectividad, más allá de los espacios urbanos permite un análisis comparativo de la cobertura de banda ancha en las zonas rurales por tecnología y por velocidad en Andalucía y la existente en el conjunto de España. Para ello, debemos aclarar que, de los 778 municipios, que conforman Andalucía, 530 corresponden a la calificación de rurales³, habitando en ellos el 17,4 % de la población andaluza.

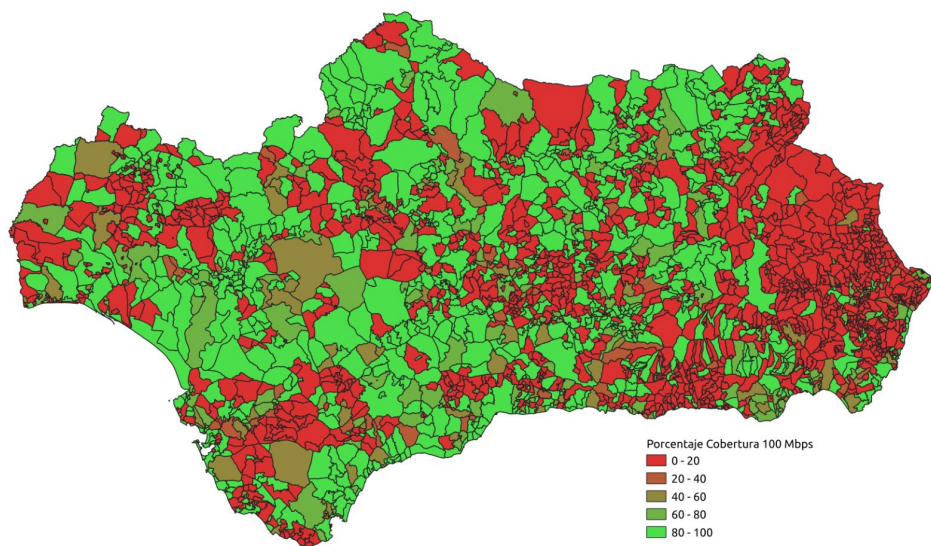
Así, este informe reconoce que, en el conjunto de municipios rurales, la cobertura poblacional asociada a las principales plataformas tecnológicas se sitúa por debajo de la cobertura general. Más revelador de la brecha existente es el diferencial en las velocidades, ya que en si en 30 Mbps la proporción de población atendida por este servicio difiere en 7 puntos porcentuales, en velocidades a partir de 100 Mbps este gap se agranda hasta superar los 33 puntos porcentuales. De hecho, se estima que **cerca del 40 % de la población de los ámbitos rurales no tiene una conexión digital de esta calidad.**

Estas discrepancias entre lo rural y urbano en materia de conectividad deben corregirse en Andalucía, ya que se favorece la desconcentración de población y actividades, y se promueve la igualdad de derechos y oportunidades en el territorio, contribuyendo a su vez a resolver los desafíos planteados por el reto demográfico y ecológico.

³El criterio más frecuentemente utilizado para caracterizar la “ruralidad” es la densidad de población, y así lo hacen, por ejemplo, la OCDE o Eurostat. En España, la Ley 45/2007 de 13 diciembre, para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural (LDSMR) aporta su propia definición de medio rural y municipio rural. En línea con lo establecido en dicha Ley, a efectos del presente informe se entiende por municipio rural aquel cuya densidad de población es inferior a 100 habitantes/km². En España, del total de los 8.124 municipios que recoge el Nomenclátor del Instituto Nacional de Estadística de 2018, 6.697 son, según el criterio anterior, municipios rurales.

Figura 3.6

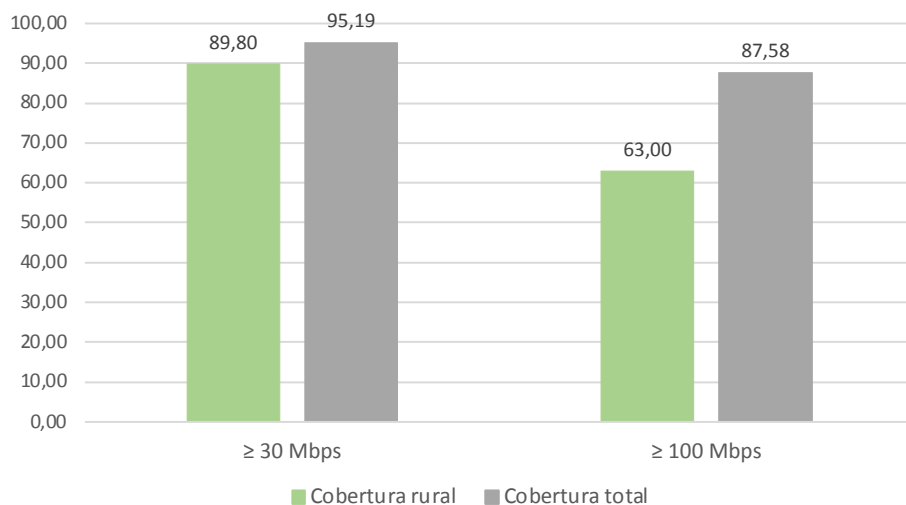
Cobertura de redes fijas a velocidades ≤ 100 Mbps



Fuente: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Datos particularizados de cobertura de banda ancha en Andalucía a 30 de junio de 2020.

Figura 3.7

Diferencial de cobertura rural vs. total en España



Fuente: Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, Mº de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Informe de cobertura en Banda Ancha en España en el año 2020

Unidad: En %

Figura 3.8
Cobertura rural por tecnología a 30 de junio de 2020

Tecnología	Cobertura rural	Cobertura total territorio
ADSL $\geq$ 2 Mbps	83,6%	89,1%
ADSL $\geq$ 10 Mbps	72,3%	71,1%
VDSL	15,1%	11,6%
Inalámbricas $\geq$ 30Mbps	59,0%	29,8%
HFC	11,0%	45,9%
FTTH	60,0%	84,9%
UMTS con HSPA (3,5 G)	99,9%	100,0%
4G (LTE)	99,3%	99,9%

Fuente: Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, Mº de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Informe Cobertura de Banda Ancha en España en el año 2020

Actuaciones

1. Favorecer la extensión de la banda ancha de muy alta velocidad y la cobertura 5G en zonas rurales y áreas de baja densidad poblacional, impulsando de esta manera la cohesión territorial y la transformación digital.
2. Asesoramiento a las entidades locales en los proyectos de despliegues de redes de banda ancha de última generación y en la adopción de estrategias de Territorio Inteligente.

C. Zonas de especial interés económico

Dado que la digitalización presenta una correlación positiva con la innovación y el emprendimiento, y que es un elemento fundamental para la creación de empresas y la competitividad de éstas, aquellos **territorios que se identifiquen como “ecosistemas de innovación, ciencia y tecnología”⁴**, así como los sectores trectores para la economía regional (agroalimentario, turismo, comercio minorista, transporte, entre otros), para los que la digitalización puede ser un revulsivo a la actividad, requieren un acceso preferente a una red de conexión de última generación.

Ello supone que determinados parques empresariales, polígonos industriales, áreas supramunicipales y municipios podrían actuar como **zonas “ultraconectadas”**, que serían aprovechadas por sectores con mayor significación y/o potencial en la estructura regional, como los identificados en el proceso de la Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad (S4).

En cualquier caso, e independientemente del sector de actividad, cabe recordar que la proporción de empresas (con más de 10 personas empleadas) incorporadas al mercado digital en Andalucía sigue siendo muy reducida (18 % en 2020), por lo que existe un amplio margen de avance en este ámbito y las dificultades de conectividad, especialmente para las PYMEs, no puede ser un factor limitante.

Por otro lado, Andalucía, por su posición geográfica dentro de España, tiene la oportunidad de convertirse en un nodo esencial de conectividad en el sur de Europa, ante los diferentes proyectos de inversión para el despliegue de infraestructuras internacionales por parte de diferentes operadores.

Todas estas actuaciones para impulsar la disponibilidad de redes de conectividad avanzada, como pueden ser las redes 5G o redes con capacidades de Gigabit, permitirán en muchos o entornos industriales la mejora de los procesos productivos o incluso la inclusión de nuevas oportunidades de negocio. Por ello, resulta indispensable que determinadas áreas estratégicas de Andalucía cuenten con estas tecnologías de acceso de última generación.

⁴Según delimitaciones de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI 2021-27)

Actuaciones

1. Mejorar la capacidad y disponibilidad de la conectividad de datos de los edificios que albergan servicios públicos.
2. Aprovechar las instalaciones y equipamientos ya preexistentes de la Junta de Andalucía para el despliegue de las redes de telecomunicaciones, especialmente en servicios públicos clave: justicia, educación, salud y servicios sociales y asistenciales.
3. Incrementar el soporte/apoyo a las administraciones locales y operadores de telecomunicaciones.
4. Impulsar y favorecer el despliegue de redes de muy alta capacidad en zonas de especial interés económico (zonas industriales, centros de datos, centros logísticos, centros de investigación, etc).
5. Impulsar en Andalucía el despliegue de infraestructuras digitales transfronterizas que permitan la incorporación de nuestra región en las redes de tráfico de datos internacionales de manera directa.

0302

Mejorar las infraestructuras de transporte y la conectividad de puertos y plataformas logísticas con la RTE-T

Junto con la conectividad digital, la mejora de la red de transportes es un elemento relevante para el desarrollo económico y social de los diversos territorios que comprenden Andalucía, con una incidencia directa en el crecimiento de las actividades económicas, afectando al desarrollo demográfico y con repercusiones evidentes en el medioambiente.

El proceso de globalización en el que nos encontramos implica una cada vez mayor comunicación y relación entre los distintos países del mundo, lo que requiere para Andalucía un esfuerzo inversor que nos permita incrementar la conexión con las principales redes transeuropeas.

Además, se debe seguir invirtiendo no solo para conservar y mejorar la red de transportes existente, sino también para realizar actuaciones nuevas, basadas en estudios de demanda y su rentabilidad económico-social, que corrijan las carencias de accesibilidad y movilidad que aún siguen existiendo dentro de la región.

Dichas infraestructuras deben ir acompañadas de una amplia y bien planificada red de áreas logísticas en Andalucía, que den impulso al transporte de mercancías por ferrocarril y que desarrollen la intermodalidad.

Todas estas actuaciones en las infraestructuras contribuirán a una mayor sostenibilidad, al priorizarse el uso de materiales reciclados en su construcción y mantenimiento.

Líneas de actuación

- A. Posición geográfica de Andalucía en Europa
- B. Infraestructuras de transporte
- C. Conectividad de puertos y plataformas logísticas

ODS relacionados



Meta

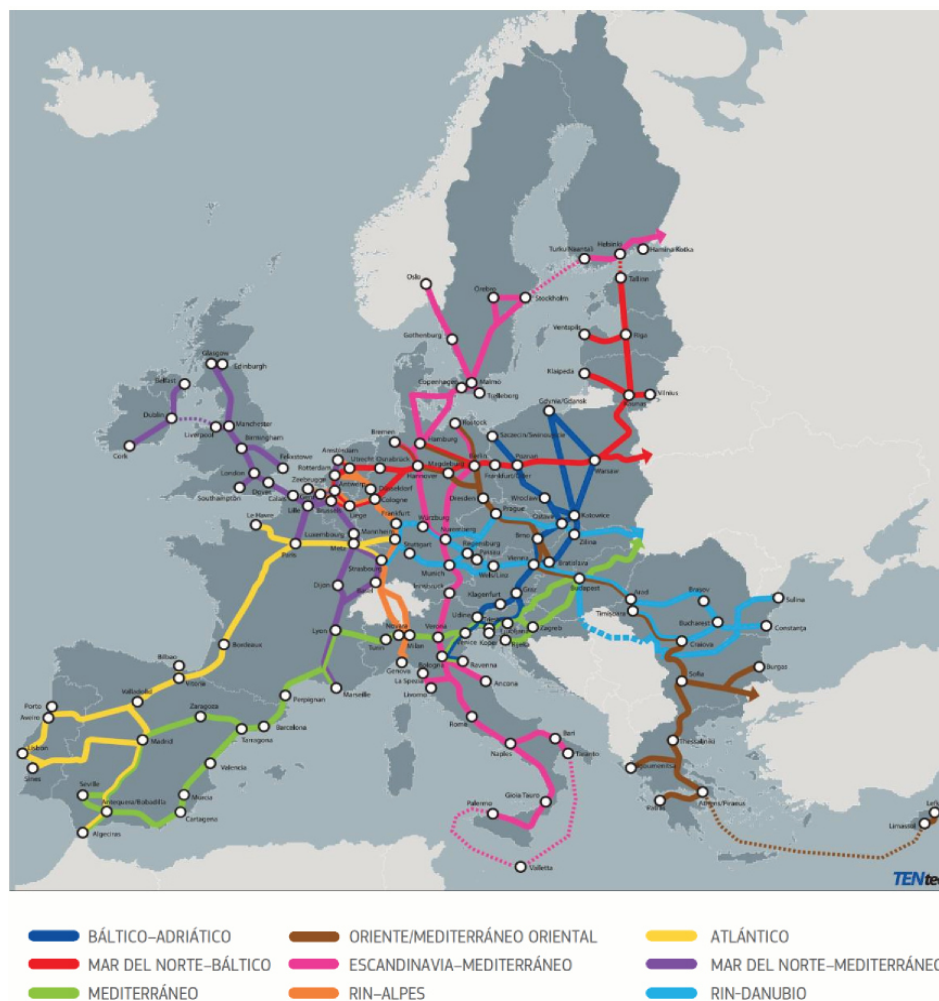
Mejorar las infraestructuras del transporte y la conectividad con el exterior.

A. Posición geográfica de Andalucía en Europa

Debido a su situación periférica, Andalucía se encuentra muy alejada de los principales centros de producción y consumo de Europa, con **dificultades para la movilidad y accesibilidad de sus viajeros y mercancías**. Los corredores básicos que atraviesan España (Mediterráneo, Central y Atlántico), tienen tramos aún sin ejecutar, principalmente en nuestra región.

Figura 3.9

Corredores multimodales de la red básica de la RTE-T



Fuente: Comisión Europea

El Corredor Mediterráneo enlaza los puertos de Algeciras, Cartagena, Valencia, Tarragona y Barcelona, atraviesa el sur de Francia, el norte de Italia, Eslovenia y Hungría, hasta la frontera de la UE con Ucrania. El Corredor Atlántico conecta los puertos de Algeciras, Sines, Lisboa y Oporto en Portugal y Bilbao, atravesando el oeste de Francia, con un enlace desde Le Havre, continúa hacia París y más hacia el este hacia Mannheim y Estrasburgo.

No obstante, queda aún por ejecutar buena parte del Corredor Mediterráneo, con las características necesarias para la alta velocidad, en los tramos Murcia-Almería, Almería-Granada, Antequera-Algeciras y Antequera-Sevilla.

Para que la conexión de Andalucía con Europa sea efectiva se hace necesario impulsar la terminación de las Redes Transeuropeas de Transporte (RTE-T), que engloban todos los principales modos de transporte, con inversiones en infraestructuras que complementen la accesibilidad a estos grandes ejes viarios (autovías y carreteras) y ferro-

viarios nacionales e internacionales, favoreciendo la vertebración y cohesión territorial y la presencia de Andalucía en el comercio internacional.

Figura 3.10
Corredor Mediterráneo en Andalucía



Fuente: web:
elcorredormediterraneo.com/estado-de-las-obras/

Actuaciones

1. Completar la Red Transeuropea del Transporte ferroviario (corredores central, atlántico y mediterráneo).
2. Completar la accesibilidad de los núcleos poblacionales secundarios y terciarios con las Redes Transeuropeas de Transporte (RTE-T), para interconectar entre sí los principales centros regionales andaluces y canalizar la demanda de movilidad en los ámbitos metropolitanos de la región, todo ello con el fin de aumentar su competitividad y garantizar la cohesión territorial.
3. Mejorar de forma integral las autovías pertenecientes a la RTE-T, reforzando los tramos con firme deteriorado y actuando sobre la señalización, balizamiento, defensas, trazado y estructuras.

B. Infraestructuras de transporte

Las infraestructuras viarias, siguen siendo hoy en día el principal soporte de la movilidad en Andalucía, tanto de personas como de mercancías, con una red de carreteras en la región, en 2019, de 23.212 km (10.561 km de competencia autonómica). Dicha red muestra indicadores de densidad y calidad semejantes a las del resto de España y de la Unión Europea, si bien persisten **algunas áreas que aún presentan deficiencias de accesibilidad**. Concretamente 1.100 km con anchura reducida, inferior a 5 metros, y otros con necesidad de aumento de su capacidad por presentar niveles medios de tráfico superiores a 10.000 vehículos al día, concentrándose en las aglomeraciones urbanas y en los accesos al litoral.

Además, la menor inversión ha afectado a la conservación y mantenimiento de la red en los últimos años, produciéndose un **deterioro progresivo del estado de su firme** por su antigüedad y por su elevado nivel de tráfico. Este estado afecta a la seguridad vial, a la comodidad y calidad de la circulación, a la integridad de la infraestructura y al medio ambiente. Este deterioro, unido a la existencia de puntos negros, ha provocado que el **número de accidentes mortales haya aumentado** en los últimos dos años disponibles (2018 y 2019), quebrándose la tendencia a la estabilización de los años anteriores. Debe, por tanto, continuarse con las labores de mantenimiento y mejora de las carreteras de la región.

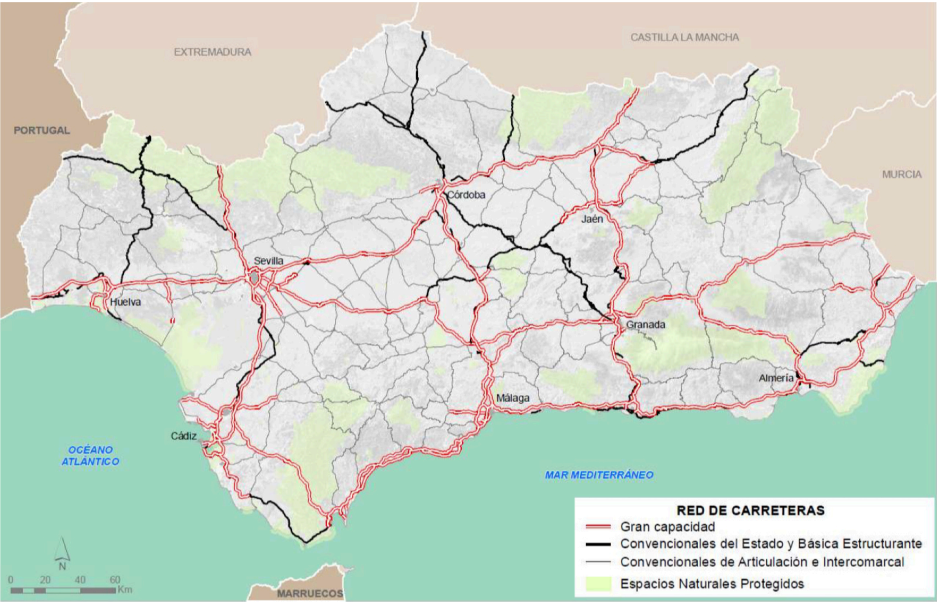
Además, sobre esta amplia red viaria se deben desarrollar actuaciones para **disminuir ciertas externalidades negativas** (tanto de ruido, como de uso del espacio o paisajísticas) y dar respuestas a ciertas necesidades de mejoras concretas en términos de **eficiencia energética** (reducción de emisiones de CO₂) y de **seguridad vial** para los usuarios.

Respecto a las **infraestructuras ferroviarias**, de competencia estatal, la red convencional soporta los servicios de media distancia, regionales intracomunitarios y de cercanías. Más de la mitad sigue sin electrificar, y buena parte es de vía única, **necesitando mejoras** (instalaciones, trazado, duplicaciones o ampliaciones).

Destaca la fortaleza y el potencial del sistema portuario andaluz, debido a la especial situación geoestratégica de Andalucía en relación con los tráficos marítimos internacionales, fundamentalmente de contenedores, que pasan por el Estrecho de Gibraltar y su papel de conexión del Sur de Europa con Asia, América y África. Por ello, resulta necesario mantener sus infraestructuras y superestructuras actualizadas para garantizar su competitividad.

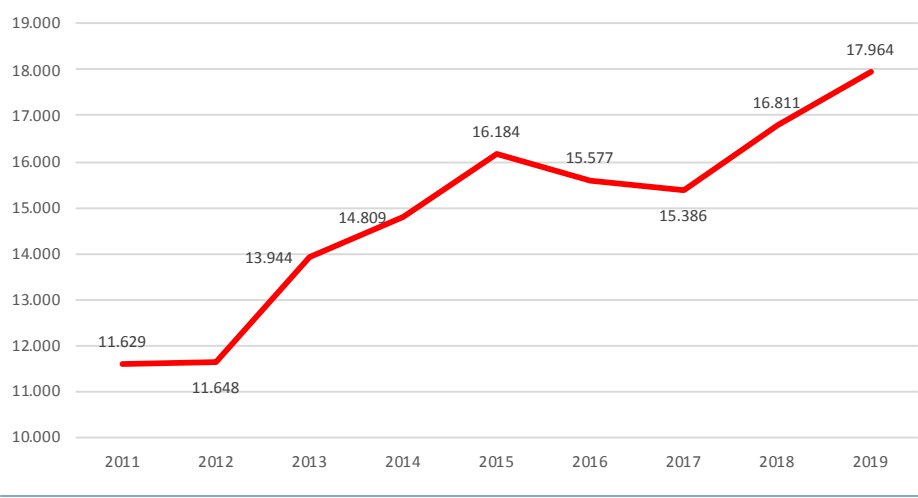
Siguiendo las recomendaciones europeas, se debe priorizar el **traspaso de parte del transporte de mercancías** (de distancias superiores a 300 Km) **a los modos ferroviario y marítimo**, por las evidentes consecuencias que el transporte por carretera tiene en accidentalidad, sobrecarga de las infraestructuras, costes elevados de abastecimiento y distribución (costes logísticos) o costes ambientales derivados.

Figura 3.11
Red de carreteras de Andalucía



Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio.

Figura 3.12
Número de accidentes totales con víctimas en Andalucía



Fuente: Dirección General de Tráfico, Ministerio del Interior

Nota: Se consideran accidentes de tráfico con víctimas los que se producen, o tienen su origen en una de las vías o terrenos objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, cuentan con la implicación de al menos un vehículo en movimiento y a consecuencia de los mismos una o varias personas resultan muertas y/o heridas.

Actuaciones

1. Completar el viario de altas prestaciones y capacidad extendiendo la red de autovías en los itinerarios principales y priorizando en aquellos tramos que presenten mayor rentabilidad socioeconómica.
2. Mejorar, mantener y conservar la red existente para continuar con la mejora de los indicadores de seguridad vial, contrarrestando el deterioro en los mismos que se había registrado en los semestres anteriores a la pandemia.
3. Aumentar la capacidad de aquellos tramos de carreteras de una sola calzada que han alcanzado elevados niveles de tráfico, concentrados fundamentalmente en torno a las aglomeraciones urbanas de los centros regionales, así como en itinerarios de acceso al litoral.
4. Realizar actuaciones en ámbitos rurales ante el desafío de la pérdida de población en estas comarcas, para aumentar la actividad económica a través de la mejora en la accesibilidad a bienes, servicios generalmente prestados en otras poblaciones, así como dar salida a la producción agraria estacional y facilitar el acceso del turismo interior.
5. Realizar nuevos análisis y estudio sobre los tramos de concentración de accidentes (TCAs) y zonas con índice de peligrosidad superior a la media, que sirvan para la toma de decisiones respecto al trazado y corrección de puntos negros, a fin de eliminar los tramos de concentración de accidentes.
6. Realizar actuaciones para disminuir el ruido que afecta a los receptores próximos a vías de comunicación terrestres, así como incrementar las inversiones destinadas a la calidad paisajística de las infraestructuras.
7. Efectuar un seguimiento del grado cumplimiento por el Estado de las actuaciones ferroviarias previstas en la planificación, con especial atención a los corredores mediterráneo y central de la Red de Transporte Europea en el ámbito andaluz.
8. Realizar tareas de conservación y mantenimiento de las infraestructuras, las instalaciones y los equipamientos portuarios.

C. Conectividad de puertos y plataformas logísticas

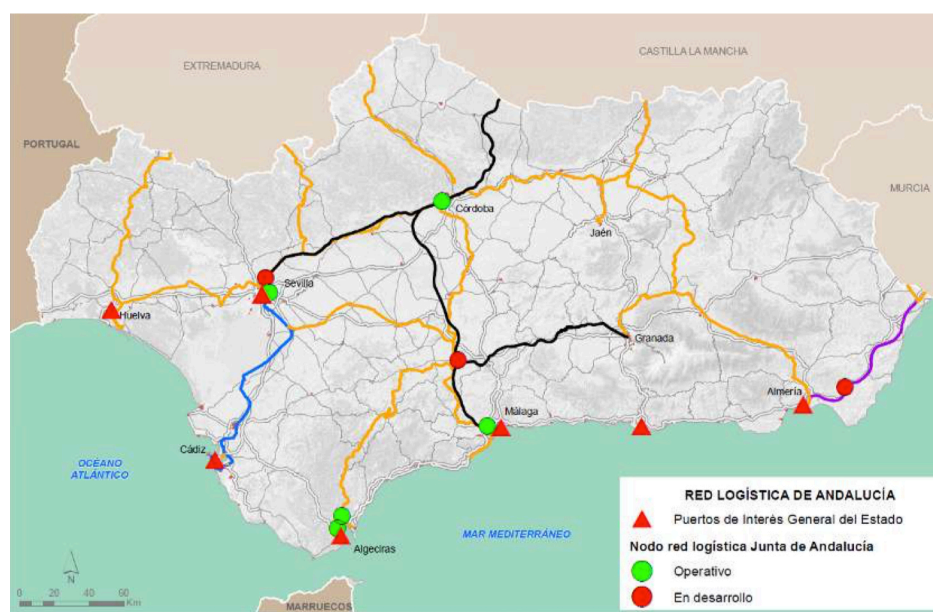
Las infraestructuras que dan soporte al transporte de mercancías (áreas logísticas, corredores ferroviarios, áreas de aparcamiento) también **deben adaptarse** con el fin de lograr un modelo más eficiente, competitivo y sostenible para el transporte de mercancías de largo y medio recorrido. **La Red de Áreas Logísticas de Andalucía** podría incrementar su potencial si se agilizaran las tramitaciones urbanísticas y se consiguiera un mayor desarrollo de las infraestructuras de transporte complementarias a las mismas, como el ferrocarril.

En materia de transporte de mercancías, la “Red Logística de Andalucía” está formada por un conjunto de 11 nodos logísticos situados en ámbitos geográficos estratégicos: siete de ellos portuarios (Huelva, Sevilla, Bahía de Cádiz, Bahía de Algeciras, Málaga, Motril y Almería) y los cuatro restantes interiores (Córdoba, Granada, Jaén y área central de Andalucía). Estos nodos se articulan en 13 “Áreas Logísticas” de interés autonómico, que articulan la totalidad del territorio andaluz. Estos nodos se ubican en las zonas de mayor actividad logística de la Comunidad, con una importante vinculación a todos los puertos comerciales de interés general, las grandes áreas metropolitanas y el conjunto de ciudades medias del interior de Andalucía. No obstante, los cambios producidos por la transformación digital y por el auge del comercio electrónico y los cambios en la planificación de infraestructuras a nivel estatal y europeo hacen que se demanden nuevas instalaciones con diseños y prioridades diferentes, así como la adaptación de las ya existentes.

Actualmente, solo hay 5 áreas logísticas que están operativas, con tasas de ocupación, tanto de oficinas y locales, de parcelas logísticas como de parcelas de servicios, con porcentajes que varían entre el 55,6 % y el 69,7 %.

Además, la existencia de solo cinco aparcamientos para vehículos pesados certificados como seguros y el aumento de la demanda de suelo logístico, también por el citado auge del comercio electrónico, justifica que **resulte necesario un mayor número de nodos logísticos en Andalucía**, especialmente en la zona oriental de la región.

Figura 3.13
Red logística de Andalucía



Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio. Agencia Pública de Puertos de Andalucía. Red Logística de Andalucía, S.A.

Figura 3.14

Ocupación media de Infraestructuras y Construcciones en la Red Logística de Andalucía por provincia. 2019

Provincia	Puerto	Oficinas y locales				Parcelas logísticas				Parcelas de servicios			
		Oferta		Ocupación		Oferta		Ocupación		Oferta		Ocupación	
		nº	m²	nº	m²	nº	m²	nº	m²	nº	m²	nº	m²
CÁDIZ	Área Logística Bahía de Algeciras (El Fresno)	92	5.694	64	3.956	0	0	0	0	8	158.753	8	158.753
CÁDIZ	Área Logística Bahía de Algeciras (San Roque)	0	0	0	0	3	165.000	1	20.000	8	97.105	1	27.564
CÓRDOBA	Área Logística de Córdoba	0	0	0	0	8	78.175	4	27.692	3	24.133	1	5.700
MÁLAGA	Área Logística de Málaga	78	4.441	62	3.631	13	83.212	13	82.274	5	25.433	5	25.433
SEVILLA	Área Logística de Sevilla	33	2.848	15	1.321	11	115.742	11	115.742	5	22.476	3	11.214
ANDALUCÍA		203	12.983	141	8.908	35	442.129	29	245.708	29	327.900	18	228.664

Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio. Agencia Pública de Puertos de Andalucía. Red Logística de Andalucía, S.A.

Actuaciones

1. Favorecer la actualización de las instalaciones portuarias para adaptarlas a los nuevos modelos y tamaños de buques y buscando una mejora de los ratios de eficiencia de sus superestructuras que aumente la capacidad competitiva de nuestras Autoridades Portuarias. Además, incentivar inversiones públicas y privadas, que favorezcan la multimodalidad y la conexión de los puertos a las redes de transporte locales, marítimo y terrestre, especialmente por ferrocarril.
2. Invertir para que las tradicionales infraestructuras lineales del transporte (carretera, marítimo y ferrocarril) se complementen con otras infraestructuras de carácter nodal donde puedan ubicarse las actividades y procesos logísticos que articulen el conjunto del sistema y permitan su funcionamiento eficiente.
3. Revisar las bases estratégicas para el desarrollo logístico de Andalucía, adaptándolas a las exigencias crecientes de las plataformas digitales y el comercio electrónico.
4. Analizar las necesidades de áreas logísticas en el territorio andaluz, a partir del cual establecer una ordenación (priorización) de los proyectos, avanzando en el desarrollo y ejecución de aquellos identificados como más maduros y/o preferentes.
5. Crear las instalaciones adecuadas para el intercambio modal ferrocarril-carretera.
6. Apoyar de modo preferente la transformación digital y tecnológica del sector logístico.
7. Establecer un Plan de Acción para la organización y puesta en marcha del “Clúster Andaluz de la Logística”, con participación de los principales actores públicos y privados, para la promoción de la marca logística de Andalucía como plataforma logística de distribución a nivel global.
8. Crear una red de centros de servicios al transporte por carretera y áreas de estacionamiento específicas y diferenciadas para mercancías peligrosas.
9. Elaborar directrices para la optimización de la Distribución Urbana de Mercancías (DUM) que sirvan de guía a los ayuntamientos, especialmente para la logística de última milla.

Fomentar sistemas de transporte sostenibles urbano y metropolitano

En el contexto de transformación que subyace en esta Estrategia, disponer de un sistema de transporte sostenible y proporcionar una movilidad inteligente y respetuosa con el medio ambiente en las áreas urbanas y metropolitanas supone un auténtico desafío. Así, en el marco de Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible aprobada por las Naciones Unidas, se incluye el transporte como parte de los objetivos esenciales de desarrollo, y concretamente se establece como objetivo, de aquí a 2030, “proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad”.

En particular, la movilidad urbana y metropolitana está observando profundos cambios y transformaciones, que proseguirán en los próximos años. En este nuevo escenario, para poder satisfacer las necesidades de movilidad en las ciudades, están surgiendo nuevos planteamientos que tratan de adaptar los enfoques del pasado a este nuevo paradigma.

En definitiva, dado que la sostenibilidad del transporte se ha convertido en una prioridad estratégica a nivel mundial y que exige un cambio del modelo actual de movilidad, el sistema de transporte andaluz debe adaptarse a las orientaciones establecidas desde la Unión Europea relativas al consumo energético y a la correspondiente emisión de contaminantes. De este modo, para profundizar en esta prioridad estratégica abordamos dos grandes aspectos o líneas de actuación:

Líneas de actuación

- A. Consumo de energía y contaminación
- B. Servicios públicos de transporte

ODS relacionados



Meta

Alcanzar una movilidad urbana inteligente, accesible y respetuosa con el medio ambiente y la salud de las personas.

A. Consumo de energía y contaminación

El sector de transporte es el más **consumidor de energía final** (39,2 % del consumo total de energía final en Andalucía en 2019, según datos de la Agencia Andaluza de la Energía) que, además, proviene prácticamente de **fuentes no renovables** (el 94,2 % del consumo energético del sector se corresponde con derivados del petróleo) y cuyo suministro implica una fuerte dependencia externa. El consumo final de las energías renovables por el sector transporte solo alcanza el 5,2 % del total en 2019 (7,4 % a nivel nacional), que si bien ha aumentado desde 2005 (0,3 %) debe seguir creciendo, a tasas superiores, para poder alcanzar el objetivo establecido por Europa (10 %).

Asimismo, **el transporte es uno de los focos principales de emisión de contaminantes** (25 % del total de emisiones de gases de efecto invernadero durante el período 2005-2018 en Andalucía y el 29 % en 2019 en España). Además, genera efectos nocivos para el medioambiente y el bienestar de la sociedad, a causa de los ruidos, y su impacto sobre el espacio urbano.

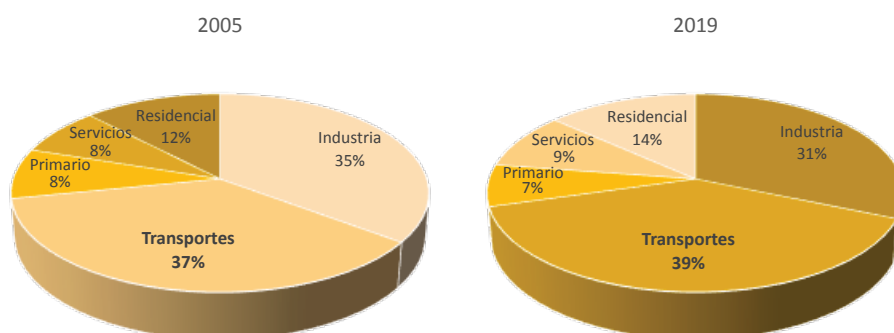
Según el Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía, 2021-2030, ello se agrava debido al **descenso en los desplazamientos realizados en modos no motorizados**, a pie y en bicicleta, pese a las actuaciones derivadas de la aplicación del primer Plan Andaluz de la Bicicleta y de las políticas de algunos municipios, que permitieron que, en 2015 hubiera en Andalucía 1.210,7 km de carril bici, habiéndose construido el 55,7 % en áreas metropolitanas. Tampoco se han alcanzado los objetivos establecidos en el Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020, que fijaban un 15 % de movilidad en bicicleta para las ciudades y un 10 % en las áreas metropolitanas en el año 2020.

De hecho, como se indicó anteriormente, sigue existiendo un uso prioritario del vehículo privado, lo que también genera problemas de salud asociados al sedentarismo.

Es fundamental, por tanto, establecer actuaciones de transporte limpio y de eficiencia energética, impulsando una nueva cultura basada en desplazamientos a pie o en bicicleta y formulando planes de movilidad urbana multimodal compatibles con el **fomento de la movilidad eléctrica**, tanto privada como colectiva, desde la bicicleta hasta el autobús pasando por el coche o el patinete. A su vez, estas modalidades de transporte requerirán de dotaciones y **equipamientos específicos** (infraestructuras de recarga, carriles bici o parkings seguros para pequeños vehículos eléctricos, como bicicletas y patinetes).

En línea con las políticas de transporte europeas, las inversiones deben centrarse en la movilidad sostenible (plataformas multimodales, movilidad no motorizada o tranvías, entre otras).

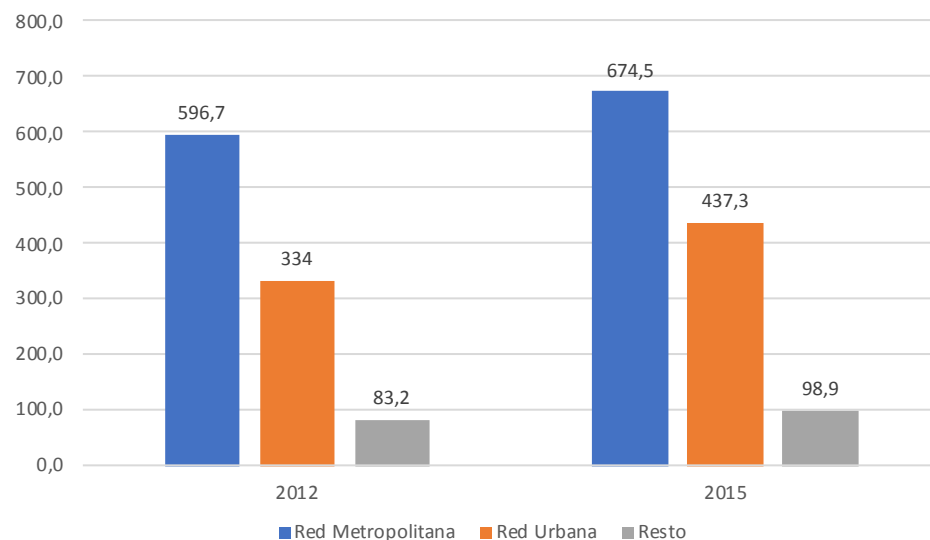
Figura 3.15
Consumo de energía final por sectores. Andalucía (% sobre el total)



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

Figura 3.16

Inventario de Vías Ciclistas de Andalucía según ámbitos territoriales del Plan Andaluz de la Bicicleta, 2012-2015 (Km)



Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio

Nota:

Red Metropolitana: Municipios incluidos en los ámbitos de los Consorcios Metropolitanos de Transportes, excluyendo los datos de la Red Urbana.

Red Urbana: Vías ciclistas del casco urbano de los centros regionales del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (Capitales de provincia, más Algeciras y Jerez de la Frontera).

Resto: Municipios no incluidos en los ámbitos de los Consorcios Metropolitanos de Transportes

Actuaciones

1. Incentivar la utilización de vehículos con fuentes de energía no dependientes del petróleo en el parque público de vehículos, priorizando las líneas de autobuses eléctricos y trolebuses.
2. Desarrollar experiencias pilotos de corredores viarios verdes en Andalucía tanto en la red de Alta Capacidad como en carreteras convencionales de la Red Básica, para promover la movilidad limpia.
3. Diseñar y desarrollar una red de puntos de recarga de vehículos alternativos (gas renovable, eléctrico, hidrógeno) en las infraestructuras competencia de la Junta de Andalucía (estaciones de Metro, Puertos, Áreas Logísticas, carreteras, entre otras) y realizar las instalaciones de forma coordinada con el resto de Administraciones competentes.
4. Reducir las externalidades negativas del transporte (congestión, ruido, emisiones, calidad del aire, entre otras).
5. Desarrollar sistemas de transporte urbano más sostenibles y eficientes, propiciando la transformación de la flota a vehículos con energías limpias.
6. Generar un marco regulatorio que permita la convivencia entre taxis y plataformas de movilidad, a la vez que se favorece la competitividad de los primeros y su completa digitalización.
7. Mejorar el transporte público para que aumente su cuota de mercado frente al modelo centrado en el vehículo privado, fomentando su modernización, acortando los tiempos de viaje, incrementando su velocidad comercial y su frecuencia, mejorando el confort y las condiciones de accesibilidad de los usuarios y, por tanto, reduciendo el coste generalizado del viaje.
8. Tomar acciones encaminadas a reducir y limitar las emisiones de gases de efecto invernadero, en cumplimiento de la normativa estatal y autonómica, impulsando nuevas modalidades de transporte eléctrico.
9. Desarrollar infraestructuras ciclistas, desde carriles bici hasta aparcamientos seguros, como medio a integrar en las etapas de transporte de las Áreas Metropolitanas para facilitar la movilidad obligada (accesos a paradas de metro y tranvías y accesos a los intercambiadores).
10. Ampliar la red de vías ciclistas, de parkings seguros para bicicletas y realizar mejoras en materia de seguridad.
11. Realizar actuaciones de mejora de la movilidad peatonal para facilitar la accesibilidad a los nodos de transporte, potenciando la movilidad activa, es decir, la movilidad no motorizada.
12. Implementar medidas para reducir la movilidad obligada y para la desincentivación del crecimiento urbano difuso.
13. Finalizar los planes de movilidad metropolitanos multimodal.

B. Servicios públicos de transporte

En los últimos años, previos a la pandemia, se ha producido un repunte de los flujos de transporte, especialmente en el ámbito del sector privado. La Encuesta de Movilidad del Ministerio de Fomento de 2007 (Movilia) puso de manifiesto que el 90 % de los desplazamientos motorizados interurbanos y el 72 % en medios urbanos se realizaban en coche privado, mostrando el predominio de este modo de transporte. Este porcentaje seguramente se mantiene en la actualidad ya que así lo reflejan las encuestas de movilidad realizadas en 2011 en algunas áreas metropolitanas de Andalucía, si bien con un ligero descenso de la utilización del coche privado. Así, en las grandes aglomeraciones, gran parte de los desplazamientos en un día laborable se generan desde las ciudades satélite hacia la ciudad central, lo que origina saturaciones de las carreteras y atascos. Más de la mitad de los coches que circulan en las ciudades centrales (Málaga, Granada o Sevilla, especialmente) proceden de las ciudades dormitorio, lo que genera una movilidad obligada. Todo ello muestra la necesidad de seguir potenciando los medios de transporte público.

Según el monográfico “Movilidad Urbana y Metropolitana: un gran reto de las ciudades del siglo XXI” realizado por el Observatorio del Transporte y la logística de España en 2020, el desarrollo de las grandes áreas metropolitanas, unido al aumento de la población urbana, son posiblemente los factores que más influyen en el aumento de la movilidad metropolitana y en un mayor uso del vehículo privado frente a otras soluciones más eficientes y sostenibles.

Asimismo, los Planes de Transporte Metropolitanos, en redacción actualmente, establecen que los medios motorizados suponen entre el 44 % y el 55 % de la movilidad, de los que entre el 80 % y el 87 % se producen en vehículo privado.

Esta situación puede revertirse con políticas que favorezcan el uso del transporte público, debiendo abordarse problemas y necesidades existentes como las **carencias de los servicios de transporte públicos y la ausencia de una oferta alternativa eficaz** que capte nuevos usuarios.

La **oferta pública es poco competitiva** debido a la baja velocidad comercial y frecuencias, al menor confort, a una intermodalidad complicada, a una red de conexiones inadecuadas y a un acceso difícil al sistema (tarificación, medios de pago e información sobre la red y servicios). En este sentido, resulta necesario fomentar los modos de transporte público, como mejor alternativa para evitar el sesgo ascendente en la movilidad motorizada, especialmente en las áreas urbanas y en las metropolitanas.

En Andalucía, solo tres áreas metropolitanas disponen de cercanías (Sevilla, Málaga y Bahía de Cádiz), de titularidad estatal, por lo que habría que establecer nuevas líneas en otras áreas. Asimismo, solo Sevilla, Málaga y Granada cuentan con líneas de metro, estando pendiente la ampliación de todas ellas. Por último, continúa en tramitación la puesta en servicio del tren-tranvía de la Bahía de Cádiz, del tranvía de Alcalá y del sistema tranviario de Jaén.

En cuanto a la gestión de los servicios de transporte público por carretera, existe un mapa compuesto por 123 concesiones, de las que 53 son gestionadas por los nueve **Consortios de Transporte Metropolitanos** existentes en Andalucía (Almería, Bahía de Cádiz, Córdoba, Granada, Costa de Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla y Campo de Gibraltar). Estos consorcios prestan servicio a 210 municipios, cubren el 67,96 % de la población andaluza y mueven anualmente unos 70 millones de viajeros (2018), con un crecimiento anual sostenido, permitiendo el desarrollo de proyectos comunes, como la tarjeta de transporte multimodal, válida en todas las áreas metropolitanas. Esta estadística contabiliza no solo los usuarios de los autobuses metropolitanos, sino también aquellos que usaron la tarjeta del consorcio en los metros de Sevilla, Málaga y Granada y los autobuses urbanos, así como los que utilizaron otros servicios como el catamarán

de la Bahía de Cádiz.

Al margen de las restricciones de movilidad decretadas desde el 14 de marzo de 2020 por la crisis sanitaria del coronavirus, la demanda de transporte regular en Andalucía ha venido mostrando en los últimos años un notable crecimiento, si bien se observa una heterogeneidad en las cifras de los distintos Consorcios, por lo que se requiere de una mejora de los **estándares de calidad** (mediante el uso de nuevas tecnologías) **que doten de mayor competitividad a estos servicios de transporte.**

También deberán ser objeto de consideración y análisis otras iniciativas y proyectos en materia de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) y de las Nuevas Tecnologías (NNTT) aplicables al transporte.

Figura 3.17

Evolución del tráfico de viajeros en Metros / Tranvías. Andalucía 2007-2019

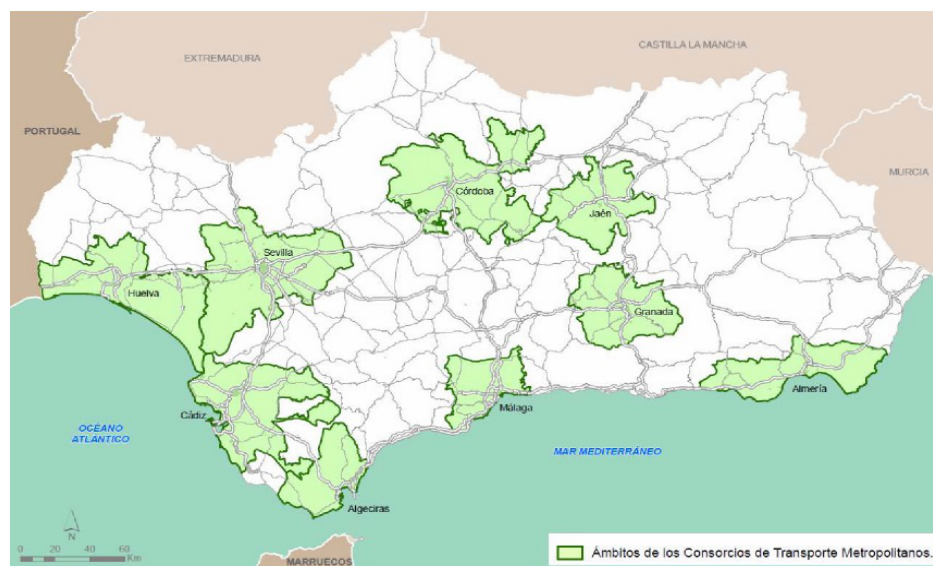
Año	Tranvía de Vélez-Málaga	Metrocentro (Sevilla)	Metro de Sevilla	Metro de Málaga	Metro de Granada	Total Viajeros
2007	546.797	1.016.298	-	-	-	1.563.095
2008	480.666	4.463.646	-	-	-	4.944.312
2009	436.673	4.501.347	7.110.859	-	-	12.048.879
2010	445.462	4.705.348	13.746.054	-	-	18.896.864
2011	433.421	4.778.993	14.965.336	-	-	20.177.750
2012	Sin datos	4.542.282	14.029.418	-	-	18.571.700
2013	-	4.305.248	13.888.525	-	-	18.193.773
2014	-	4.157.112	14.451.702	2.050.074	-	20.658.888
2015	-	3.939.764	14.871.092	4.659.736	-	23.470.592
2016	-	4.035.359	15.319.503	5.228.903	-	24.583.765
2017	-	3.969.327	16.025.076	5.758.329	2.603.683	28.356.415
2018	-	3.816.022	16.929.910	6.306.349	10.207.006	37.259.287
2019	-	3.681.710	16.992.757	6.877.294	11.719.698	39.271.459
Acumulado	2.343.019	51.912.456	158.330.232	30.880.685	24.530.387	267.996.779

Fuente: Travelsa, TUSSAM, Metro de Sevilla y Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio (Dirección General de Movilidad)

Nota: N° de viajeros

Figura 3.18

Ámbitos de los Consorcios de Transporte Metropolitanos de Andalucía



Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio

Figura 3.19

Evolución de la población servida por los Consorcios Metropolitanos de Transporte de Andalucía

Año	Consorcios Metropolitanos de Transporte										Población Andalucía*	
	Costa de Huelva	Almería	Córdoba	Granada	Jaén	Bahía de Cádiz	Campo de Gibraltar	Málaga	Sevilla	Total	Total	% Pob. servida
2001									1.111.818	1.111.818	7.403.968	15,02%
2002						615.600			1.121.217	1.736.817	7.478.432	23,22%
2003				451.372		623.528		744.288	1.141.092	2.960.280	7.606.848	38,92%
2004				461.992		629.054		752.934	1.144.837	2.988.817	7.687.518	38,88%
2005				482.429		638.076	249.459	777.176	1.158.007	3.305.147	7.849.799	42,10%
2006				503.188		644.738	253.717	794.510	1.169.672	3.365.825	7.975.672	42,20%
2007		462.435		511.498		663.510	257.307	819.384	1.174.798	3.888.932	8.059.461	48,25%
2008		476.900		524.797	211.808	701.275	261.378	841.039	1.388.715	4.405.912	8.202.220	53,72%
2009		490.421	397.285	548.748	212.833	707.245	263.749	853.699	1.409.272	4.883.252	8.302.923	58,81%
2010	394.400	499.859	398.130	560.886	213.665	777.807	264.620	862.547	1.457.428	5.429.342	8.370.975	64,86%
2011	398.584	505.009	398.762	566.830	222.372	781.892	267.062	869.796	1.468.009	5.478.316	8.424.102	65,03%
2012	400.240	507.178	415.140	569.116	222.744	783.847	266.922	876.841	1.476.929	5.518.957	8.449.985	65,31%
2013	400.160	505.284	415.030	571.084	228.975	783.540	261.078	886.244	1.480.593	5.531.988	8.440.300	65,54%
2014	399.074	511.585	421.975	573.184	229.215	782.392	264.290	874.759	1.480.793	5.537.267	8.402.305	65,90%
2015	399.905	512.738	448.023	572.996	228.327	822.792	265.640	879.348	1.482.600	5.612.369	8.399.043	66,82%
2016	399.735	515.339	446.849	574.254	226.827	820.906	267.692	879.327	1.482.705	5.613.634	8.388.107	66,92%
2017	399.651	517.794	445.488	574.115	225.934	820.489	268.417	950.338	1.484.365	5.686.591	8.379.820	67,86%
2018	401.221	519.754	444.538	575.205	224.803	819.656	269.294	957.002	1.486.401	5.697.874	8.384.408	67,96%

Fuente: Elaboración de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio a partir de datos suministrados por los Consorcios Metropolitanos de Transporte.

Nota: (*) Datos de población obtenidos del Instituto Nacional de Estadística

Actuaciones

1. Seguir avanzando en las líneas de metros propuestas, siempre que estén avaladas por un análisis de su demanda y rentabilidad económico-social, ya que tienen una elevada capacidad para incentivar el transporte público de pasajeros, y colaborar con los municipios en las líneas de tranvías de interés metropolitano. De este modo, priorizando aquellos trazados y formulaciones que sean más respetuosos con el dinero público.
2. Implantar Plataformas reservadas (BUS/VAO) en la red viaria y mejoras de accesibilidad al transporte público en las áreas metropolitanas de Andalucía, con el objetivo último de aumentar la velocidad comercial como principal estrategia competitiva.
3. Ampliar la oferta de transporte ferroviario metropolitano de cercanías, en colaboración con el Estado.
4. Modernizar y adaptar el sistema concesional del transporte metropolitano en autobús a las nuevas necesidades de los usuarios.
5. Construir apeaderos en ámbitos metropolitanos y ciudades medias.
6. Fomentar la digitalización de los sistemas de transporte para que sean más inteligentes, interoperables, intermodales y más seguros.
7. Utilizar las nuevas tecnologías para tener un mejor conocimiento de la movilidad de la ciudadanía y poder planificar las infraestructuras y servicios de una forma más acorde a las necesidades.
8. Articular y crear una estructura administrativa y tecnológica que potencie y gestione la Red de Consorcios Metropolitanos de ámbito regional.
9. Realizar reformas a nivel organizativo y de gestión del transporte (estructura tarifaria y su compatibilidad con los sistemas de transporte urbano y los Consorcios de Transporte).
10. Ampliar la delegación de competencias de los Consorcios de Transporte al conjunto de modos por carretera incluyendo las instalaciones de transporte metropolitano vinculadas a los mismos de titularidad autonómica previo análisis de viabilidad.

0304

Favorecer una movilidad interurbana más sostenible

El sistema de transporte debe, en un horizonte temporal de medio y largo plazo, tender a cubrir las necesidades de movilidad y accesibilidad de toda la población en los ámbitos territoriales donde se genere la demanda, con el fin de mejorar la vertebración territorial entre provincias y comarcas.

El reparto modal del transporte de las personas es muy desfavorable, ya que el medio menos sostenible, el vehículo privado, es el predominante. Ello se debe a que la oferta de transporte público es poco competitiva y no se adecúa a la demanda, por lo que los potenciales usuarios usan otros modos.

La tendencia debe ir dirigida a analizar las necesidades de los desplazamientos de las personas y las causas de los mismos para planificar correctamente las infraestructuras y los servicios y así adecuar correctamente la oferta a la demanda.

Meta

Alcanzar una movilidad interurbana sostenible adaptada a las necesidades de la sociedad andaluza.

Líneas de actuación

- A. Reparto modal del transporte
- B. Planificación regional de la movilidad

ODS relacionados



A. Reparto modal del transporte

Andalucía cuenta con un **amplio conjunto de grandes áreas metropolitanas, ciudades medias y municipios rurales de pequeño tamaño**. Muchas de estas zonas rurales pierden población, a favor de las zonas urbanas, entre otros factores, a causa de las dificultades existentes en términos de desplazamientos hacia el lugar de trabajo, estudio, o centro de salud, por ejemplo.

De este modo, la mejora de la movilidad y el transporte de estas poblaciones rurales son fundamentales para luchar contra la despoblación y los efectos perjudiciales que ello supone. Ello se traduce en la necesidad de realizar inversiones en infraestructuras y servicios de movilidad en estas áreas, de forma que se ofrezca una cobertura territorial suficiente para mantener unas condiciones de vida adecuadas de todos los ciudadanos, ayudando con ello, por un lado, a intentar fijar la población en las zonas rurales y, por otro, a mejorar la accesibilidad de la población a servicios sociales básicos, como la educación, sanidad, empleo o justicia.

Para dicho fin, la administración debe analizar las necesidades de movilidad y desarrollar distintos modos de transporte, además del transporte por carretera, que sea el más eficiente y sostenible en cada caso y que ofrezca una buena cobertura a las necesidades de toda la ciudadanía.

La Red de Carreteras de Andalucía, de titularidad estatal, autonómica y provincial, es actualmente el principal soporte de la movilidad en Andalucía, dando accesibilidad a buena parte del territorio y sustentando gran parte de las relaciones con el exterior, tanto en la movilidad de las personas como de mercancías.

Estas carreteras dan soporte al transporte público de personas, registrándose 62,1 millones de viajeros en transporte público interurbano en 2019 y con una ocupación media de 17,20 viajeros/vehículos. Este elevado volumen de utilización, aunque es inferior al del año 2000 (82,3 millones de viajeros) hace necesario una dotación adecuada de sus instalaciones para poder dar un servicio que cubra a toda la región. En Andalucía aún existen zonas donde el transporte interurbano por autobús carece de infraestructuras básicas, como son las estaciones o los apeaderos. Actualmente, nuestra región está compuesta por una red de 52 apeaderos y 45 estaciones, lo que supone una cobertura en Andalucía de más de 4,6 millones de habitantes (54,9 % del total de la población andaluza). Hay que seguir impulsando la mejora y ampliación de la dotación de estaciones y apeaderos en la región, estudiando el déficit que pueda existir en determinados ámbitos y ligado a las necesidades de nuevas líneas de transporte de autobuses interurbano.

Para aquellas zonas de baja densidad y poca demanda de transporte, donde es muy costoso mantener líneas regulares de transporte en autobús, se han puesto en funcionamiento algunos programas específicos como el de transporte a la demanda con taxis en áreas de débil tráfico.

Además de completar las carencias existentes en el transporte por carretera, la nueva política de transportes exige fomentar otras modalidades de transporte basadas en sistemas más eficientes, sostenibles y seguros, **ampliando el reparto modal existente y con preferencia del ferrocarril** frente al transporte por carretera.

Los servicios interurbanos por ferrocarril muestran unos estándares de calidad elevados en líneas AVE, con un buen nivel de ocupación. Según el PITMA, el porcentaje de andaluces que vive a menos de 55 minutos de una estación de altas prestaciones alcanza actualmente el 60 %. Sin embargo, los servicios convencionales de media distancia captan un porcentaje reducido como consecuencia de tiempos de viaje no competitivos, horarios poco adaptados a la demanda y grandes zonas de elevada población (ámbitos litorales) sin servicio. Se hace por ello necesario un acuerdo a nivel autonómico con el Estado, para optimizar y mejorar la red ferroviaria andaluza.

Los puertos tienen también un papel en la movilidad de las personas. El **Sistema Portuario Autónomo Andalúz** está constituido por treinta y cuatro puertos y espacios portuarios y se extienden sobre una superficie global superior a las 1.500 hectáreas. Sin embargo, estos puertos prestan fundamentalmente funciones pesqueras y náutico-recreativas, y solo algunos puertos de las provincias de Huelva y Cádiz tienen también soporte de tráfico marítimo regular de pasajeros con cierta relevancia a escala local. En este sentido, para intentar obtener un mejor aprovechamiento de los mismos, se debe estudiar su posible uso, tanto para la movilidad interurbana como para el tránsito de viajeros ligado a actividades de carácter turístico y recreativo.

Por otra parte, en zonas de alto valor natural y con una calidad paisajística notable las carreteras suelen tener una baja intensidad de tráfico. Sin embargo, tienen un notable potencial como medio para acceder y conocer los paisajes rurales y naturales andaluces, incentivando las actividades económicas relacionadas con el turismo rural y posibilitando el uso de la **bicicleta y de los recorridos a pie**.

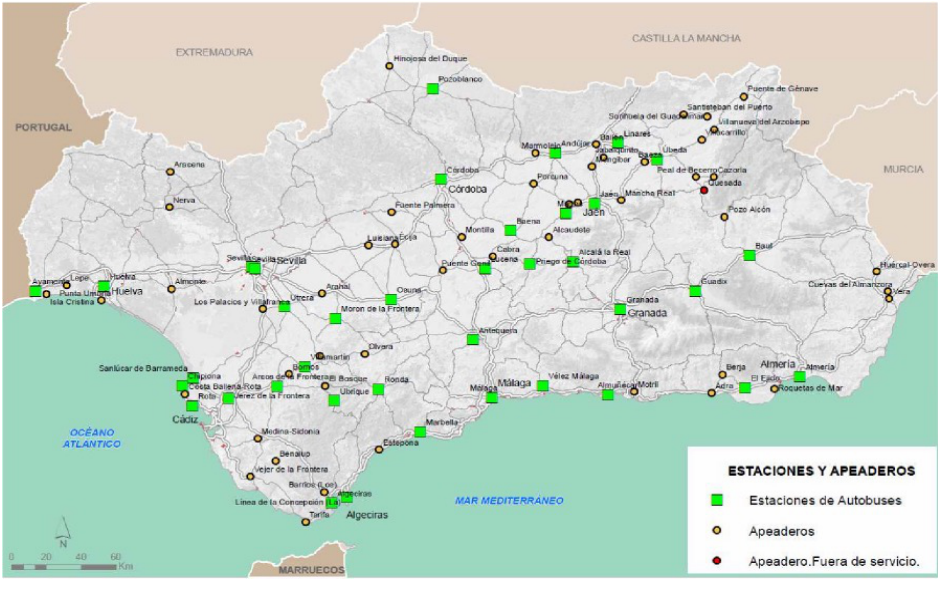
Figura 3.20

Transporte público interurbano de personas por carretera

	Nº de viajeros	Viajeros-km (a)	Vehículos-km (b)	Ocupación media (a / b)	Recorrido medio (km)	Variación anual (Viajeros-km)
2000	82.282.926	2.294.505.622	109.473.670	20,96	27,89	
2001	81.194.590	2.322.877.430	106.412.498	21,83	28,61	1,24%
2002	81.322.903	2.294.648.615	110.441.402	20,78	28,22	-1,22%
2003	82.429.755	2.328.063.085	110.687.242	21,03	28,24	1,46%
2004	84.462.581	2.337.452.903	109.961.530	21,26	27,67	0,40%
2005	79.615.454	2.307.196.225	111.285.391	20,73	28,98	-1,29%
2006	80.496.499	2.373.302.263	110.320.260	21,51	29,48	2,87%
2007	84.900.361	2.323.180.587	112.129.449	20,72	27,36	-2,11%
2008	74.065.634	2.105.201.234	109.588.179	19,21	28,42	-9,38%
2009	66.913.826	1.891.581.314	102.519.987	18,45	28,27	-10,15%
2010	64.656.918	1.816.013.068	101.868.150	17,83	28,09	-3,99%
2011	70.658.030	1.869.657.420	98.021.076	19,07	26,46	2,95%
2012	66.201.192	1.762.746.704	99.799.886	17,66	26,63	-5,72%
2013	64.024.776	1.632.328.796	93.747.643	17,41	25,50	-7,40%
2014	64.339.344	1.854.337.897	94.525.207	19,62	28,82	13,60%
2015	63.331.683	1.647.723.870	106.348.673	15,49	26,02	-11,14%
2016	62.599.174	1.641.421.612	97.059.995	16,91	26,22	-0,38%
2017	61.383.366	1.565.921.155	98.760.312	15,86	25,51	-4,60%
2018	58.759.509	1.488.823.301	98.329.448	15,14	25,34	-4,92%
2019	62.146.292	1.698.101.136	98.749.453	17,20	27,32	14,06%

Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio. Dirección General de Movilidad

Figura 3.21
Estaciones y apeaderos de Andalucía



Fuente: Consejería de Fomento,
Infraestructuras y Ordenación del
Territorio

Actuaciones

1. Ampliar la respuesta a la demanda de transporte público en los ámbitos rurales (con turismos en zonas de débil tráfico y con autobuses en ciudades medias).
2. Diseñar y construir intercambiadores y puntos de parada (marquesinas y paradas refugio) en Andalucía incorporando los nuevos equipamientos y en su caso nuevas tecnologías.
3. Modernizar la red de servicios de autobús y mejorar la calidad y seguridad de sus servicios (mejorar la flota incentivando mejoras tecnológicas y de accesibilidad y usar combustibles renovables).
4. Diseñar nuevas líneas de autobuses interurbanos y construcción de estaciones o apeaderos donde se necesiten.
5. Facilitar la movilidad interurbana impulsando modos de transporte más sostenibles, como el ferrocarril.
6. Impulsar y coordinar la ampliación de las redes ferroviarias, anticipando necesidades de ampliaciones de las redes de metro, nuevas líneas de media distancia, alta velocidad y la conexión con el Sur de Portugal
7. Invertir en las instalaciones de los puertos andaluces para mejorar su potencial en relación al transporte marítimo de viajeros.
8. Cooperar con el sector turístico para la intermodalidad de los que nos visitan, ya que la mayoría de los turistas llegan a través de aeropuertos, puertos y estaciones ferroviarias con servicios AVE (gestionados por el Estado) y necesita de servicios de transporte público que faciliten la movilidad turística.
9. Incrementar las infraestructuras de carriles bici para fomentar los desplazamientos en modos no motorizados, tanto por motivos laborales como de ocio.

B. Planificación regional de la movilidad

El desarrollo urbanístico y territorial de las ciudades y áreas metropolitanas tienen una especial repercusión sobre la movilidad de los ciudadanos. Los nuevos desarrollos urbanísticos deben contemplar las necesidades de movilidad que generan, estableciendo como criterio reducir la movilidad obligada. Las infraestructuras y servicios de movilidad no planificados no deben ser la solución a los **problemas generados por desarrollos urbanísticos que no han contado con el análisis prospectivo de las necesidades de movilidad y transporte de los ciudadanos**.

La política de transportes de Andalucía debe contribuir a facilitar la movilidad interurbana basándose en una necesaria planificación regional que integre la movilidad con otros planes sectoriales, como el de la vivienda, la planificación urbanística y territorial o con planes de competencia local (planes estratégicos de las ciudades, si los hubiera), ofreciendo soluciones desde el origen.

Dichos planes deben incorporar los objetivos marcados por la Unión Europea en su Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente y abordar aspectos operacionales, infraestructurales y de organización, además de afrontar las actuaciones con criterios de rentabilidad social, ambiental y económica.

Conocer cuáles son los patrones de desplazamiento de las personas y las causas de los mismos es fundamental para planificar correctamente las infraestructuras y los servicios. Para ello, se necesita utilizar las nuevas tecnologías derivadas del uso de móviles o de tecnología big-data, así como de modelos matemáticos de demanda de transporte para tener un mejor conocimiento de la movilidad de la ciudadanía. Aun siendo necesario mantener el anonimato de los datos que se obtengan, se deben analizar los hábitos y necesidades en sectores diferentes de la población, diferenciando por edades y género. Esta información permitiría planificar las infraestructuras y servicios de una forma más eficiente. Si bien existen unos estándares similares a otras regiones en la implantación de sistemas inteligentes de transporte (ITS), la penetración del uso de dichos sistemas y la calidad del servicio ofrecido a través de los mismos es una necesidad creciente.

Por último, para hacer la movilidad urbana más sostenible, la planificación en materia de movilidad y de calidad del aire deben aunar esfuerzos, y en especial establecer la coordinación necesaria para que las medidas sobre movilidad en ambos tipos de planes, estén alineadas.

Actuaciones

1. Fomentar el desarrollo de la planificación del transporte y la movilidad en ámbito urbano, metropolitano y territorial a través de planes de movilidad que acompañen a la planificación urbanística y de ordenación del territorio y a la planificación en materia de calidad del aire.
2. Acometer una planificación integral del transporte en Andalucía de conformidad con la planificación estratégica competente en infraestructuras y movilidad.
3. Favorecer la realización de estudios, con fondos de las convocatorias competitivas de investigación, para obtener un mejor conocimiento de las necesidades reales de movilidad del ciudadano, y su repercusión en la actividad económica y en el empleo, con las que planificar futuras actuaciones y optimizar la gestión de los servicios e infraestructuras existentes.
4. Implementar nuevas tecnologías de gestión, a través de la metodología BIM (Building Information Modeling) para disponer de una modelización en 3D de las estaciones que facilite la accesibilidad universal y proporcione información adecuada a los usuarios.
5. Establecer las medidas de coordinación para alinear las actuaciones sobre movilidad sostenible en toda la planificación que dependa de Andalucía.

4

Bienestar

El Estado del Bienestar se considera un instrumento fundamental para que el crecimiento y desarrollo económico de los países llegue de una manera más equitativa a la ciudadanía, garantizando una mayor redistribución de la riqueza, una mejora en las condiciones socioeconómicas y de salud de la población y por tanto una mayor cohesión social.

Por otro lado, el Estado del Bienestar no debe ser considerado solo como un factor inclusivo, sino que además desarrolla sectores y actividades económicas que potencialmente son creadoras de empleo, lo que contribuye a una mayor actividad económica teniendo un efecto positivo en el PIB de los países. Resulta una evidencia empírica que las sociedades que cuentan con Estados del Bienestar fuertes y consolidados tienen mejores resultados en términos de empleo, crecimiento económico, productividad y competitividad, garantizando un desarrollo más equilibrado y aprovechando el potencial económico del país.

Desde los inicios de la reconstrucción europea, tras la Segunda Guerra Mundial, se ha apostado por el desarrollo del Estado del Bienestar configurándose como una seña de identidad de la Unión Europea, pese a que en muchas ocasiones se hayan abierto debates sobre si estos sistemas se encuentran en crisis o no. Lo cierto, es que éstos suponen una importante red social sobre todo en épocas de recesión, como se está poniendo de manifiesto actualmente con los efectos económicos y sociales derivados de la pandemia de la COVID-19.

Los principales pilares de este Estado del Bienestar son, por un lado, aquellos grandes factores que definen la calidad de la vida de los ciudadanos, como el empleo,

la protección social, la asistencia sanitaria y la vivienda y, por otro, la educación, entendiéndola como la adquisición de habilidades y competencias no solo en la enseñanza obligatoria, sino a lo largo de la vida, con el fin de alcanzar mayores cotas de productividad y de renta per cápita a largo plazo.

De una forma sintética, los objetivos de la política económica de la Administración andaluza en este campo deberían combatir la pobreza estructural y reducir los niveles de desigualdad y el riesgo de exclusión social, con especial atención a las políticas de salud, atención a la dependencia y vivienda, así como reforzando las funciones de los servicios públicos de empleo y formación, bajo el enfoque del aprendizaje permanente.

Para conseguir que el crecimiento y desarrollo económico alcance a todas las capas sociales y se garantice una mayor cohesión social, los Gobiernos tienen el deber de actuar sobre otros ámbitos como, por ejemplo, en el mercado laboral, ya que el acceso al empleo y la mejora de las condiciones laborales constituyen factores que favorecen el bienestar.

En este sentido, la OCDE en su informe “Hacia el crecimiento en 2021: dando forma a una recuperación vibrante” destaca que la pandemia ha puesto de manifiesto las vulnerabilidades que caracterizan a la economía española desde hace tiempo: un mercado laboral dominado por el desempleo, habilidades insuficientes del capital humano, una enorme disparidad entre regiones y una gran proporción de personas trabajadoras con contratos temporales. Por lo que resulta necesario apostar por políticas de empleo que incidan en el establecimiento de un empleo de calidad, que permita vivir dignamente a las personas trabajadoras, y paralelamente

te desarrollar medidas de carácter inclusivo dirigidas a conseguir una mayor integración social de los colectivos más desfavorecidos.

Desde el punto de vista del Estado del Bienestar, las condiciones de vida de los andaluces y andaluzas han mejorado en las últimas décadas, entre otros factores, gracias a la mejora de los servicios públicos y a la extensión de las prestaciones sociales. No obstante, aún persisten muchas carencias para una parte de la población, resultando el nivel de desigualdad de la renta un indicador muy revelador de la dificultad de corregir estos desequilibrios y de la necesidad de contar con políticas públicas, que garanticen los derechos sociales de todos los ciudadanos y que no dejen a nadie atrás.

Esta convicción del Gobierno andaluz es coincidente con los principios del Pilar Europeo de Derechos Sociales, que contemplan la obligación de seguir reforzando la igualdad de oportunidades y facilitar el acceso al mercado de trabajo, con acciones en materia de educación, formación y aprendizaje permanente; igualdad; y apoyo activo para el empleo. Al mismo tiempo, las autoridades europeas inciden en garantizar unas condiciones de trabajo justas en todo el territorio de la UE, a través de un empleo estable (pero adaptable); salarios mínimos adecuados; información sobre las condiciones de trabajo y protección en caso de despido; diálogo social y participación de las personas trabajadoras; y un entorno de trabajo saludable y seguro.

Adicionalmente, el Pilar Europeo de Derechos So-

ciales hace hincapié en la política de protección e inclusión social, en un sentido amplio, que comprende acciones para atender y apoyar a la infancia; una protección social adecuada para las personas trabajadoras; garantizar unas prestaciones de renta mínima; el derecho a recibir una pensión y/o recursos que garanticen una vida digna en la vejez; una asistencia sanitaria asequible y de calidad; la inclusión de las personas con discapacidad; el derecho a una asistencia y cuidados de larga duración; así como a una vivienda o acceso habitacional para las personas sin hogar; sin olvidar el derecho a servicios esenciales (agua, energía, saneamiento, transporte, servicios y comunicaciones digitales, etc.) en los que debe prestarse apoyo a las personas con dificultades para acceder a tales servicios.

Todos estos principios están recogidos, aunque con distinta ordenación, en los ODS de la Agenda 2030, así como en los distintos bloques y prioridades del presente documento, en la medida en que se traten ámbitos en los que esta Administración Autonómica tenga competencias.

En definitiva, el Gobierno andaluz establece como una de sus prioridades alcanzar mayores cotas de bienestar en la ciudadanía, con el objetivo de conseguir la cohesión social y reducir las desigualdades existentes, en línea con lo establecido en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y con el Pilar Europeo de Derechos Sociales.

Mejorar el acceso al empleo y las condiciones laborales

Los nuevos desafíos de la sociedad actual, entre los que destacan factores como la globalización, las nuevas tecnologías, los cambios demográficos, como el despoblamiento de las zonas rurales, y la protección del medio ambiente, tienen un evidente impacto en las relaciones laborales y en el empleo. Estos generan un mercado de trabajo más dinámico y cambiante, con formas más diversas de trabajo y con profesiones emergentes. En este contexto, el principal reto que debe asumir la administración regional es mejorar las políticas que favorezcan el empleo con una mayor eficacia, ya que son el instrumento principal para alcanzar un crecimiento económico sostenible y fortalecer la cohesión social.

Estas políticas activas de empleo, tendentes tanto al aumento de la ocupación como a la reducción de la tasa de desempleo, especialmente de los colectivos más afectados, deben complementarse con medidas que mejoren la empleabilidad de las personas, en especial las más vulnerables, fomentando el desarrollo de habilidades sociales y un aprendizaje permanente, con programas de formación eficaces constantemente evaluados, el desarrollo de una carrera profesional y un reconocimiento positivo de la formación profesional no reglada así como de la experiencia laboral acumulada. Entre estas medidas, diferentes y complementarias a las políticas activas de empleo, cabe promocionar otras de innovación social que contribuyan a ampliar la empleabilidad de las personas en edad de trabajar y a reforzar la población activa andaluza.

Todo ello debe ir encaminado a conseguir una mejora de la calidad del empleo, tanto del puesto de trabajo en particular, como del mercado laboral en general, incluyendo actuaciones sobre la calidad intrínseca del trabajo, la salud y la seguridad, la igualdad entre hombres y mujeres, la integración en el acceso al mercado de trabajo, el diálogo social, especialmente con los agentes económicos y sociales más representativos y la participación.

Por último, las instituciones y servicios de empleo deben reorientar sus funciones para hacer más eficiente la intermediación entre la oferta y la demanda dentro del mercado laboral.

Líneas de actuación

- A. Elevado nivel de desempleo
- B. Empleabilidad
- C. Servicio Público de Empleo
- D. Condiciones laborales, seguridad y salud

ODS relacionados

1 FIN DE LA POBREZA



5 IGUALDAD DE GÉNERO



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



Meta

Facilitar el acceso al empleo mejorando la calidad del mismo y las condiciones laborales.

A. Elevado nivel de desempleo

El fuerte desequilibrio entre la oferta y la demanda de trabajo en Andalucía ha generado, según la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE, un elevado nivel de desempleo (866.200 parados en 2020), con una **tasa de desempleo** del 22,3 %, casi siete puntos más que la media del conjunto nacional (15,5 %) y más del triple de la media europea (7,2 %). El alto desempleo en Andalucía constituye una de las características históricas del mercado laboral. El esfuerzo, por tanto, para reducir la tasa de desempleo hasta un nivel aceptable debe ser muy significativo, incorporando cambios estructurales en la composición y funcionamiento del tejido productivo en la región.

Además, este desempleo deriva de una serie de problemas de carácter estructural en el mercado laboral de Andalucía: elevado desempleo juvenil y de la mujer, alta temporalidad en el empleo, desempleo de larga duración y bajos niveles de formación.

Así, Andalucía registra una de las **tasas más alta de desempleo juvenil** de todo el Estado, alcanzando el 49,5 % de la población andaluza menor de 25 años en 2020, superando en casi 12 puntos la media estatal (38,3 %).

Por sexo, la **tasa de paro femenina** se sitúa en el 26,5 % en 2020, muy superior al 18,8 % de la tasa de paro masculina (17,4 % y 13,9 % a nivel nacional, respectivamente).

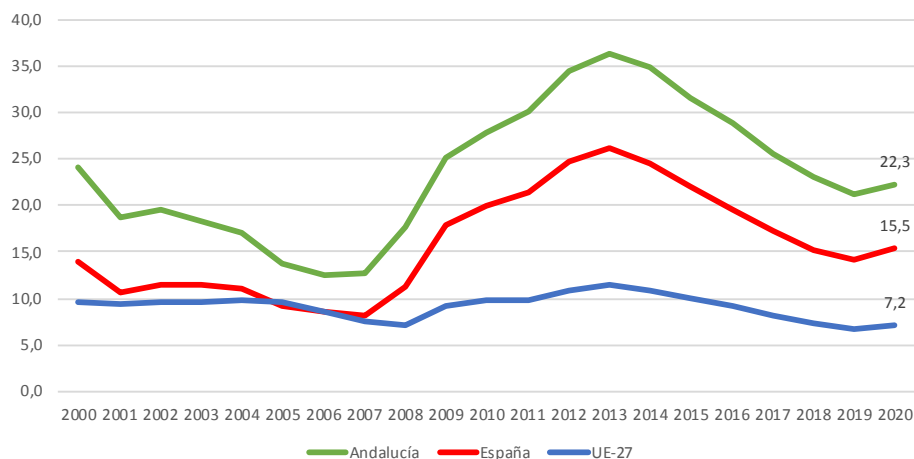
Por su parte, y a pesar de haberse reducido sensiblemente la **tasa de temporalidad** en el empleo en Andalucía en los últimos años, desde su punto máximo alcanzado en 2006 (47 %), aún se mantiene muy elevada (32,2 % en 2020), superando en más de 8 puntos porcentuales a la media española (24,1 % del total). Esta temporalidad se explica por la existencia de sectores de actividad de alta estacionalidad, como la agricultura, la construcción, la hostelería y el comercio, que suponen el 40,4 % del empleo total en 2020, superior al 33,6 % que se registra a nivel nacional.

La **duración del desempleo** es también un problema en Andalucía ya que, en 2020, casi un 40 % del total de las personas desempleadas (39,8 %) llevaban en esa situación más de un año y un 26,8 % llevaban más de dos años. Los porcentajes son algo más elevados que la media española (38,1 % y 24,0 %, respectivamente). Y, por sexo, la duración del desempleo también afecta más a las mujeres, estando desempleadas más de un año un 42,9 % de las mujeres en paro, 6,7 puntos más que los hombres.

En relación a los **bajos de niveles de formación**, que se tratan en otros apartados con más detalle, señalar que, con carácter general, para su reducción será necesaria una formación profesional educativa y una formación profesional para el empleo en permanente evolución y adaptándose a las verdaderas necesidades formativas de los diversos sectores emergentes.

Figura 4.1

Evolución de la tasa de desempleo sobre la población activa. And-Esp-UE.

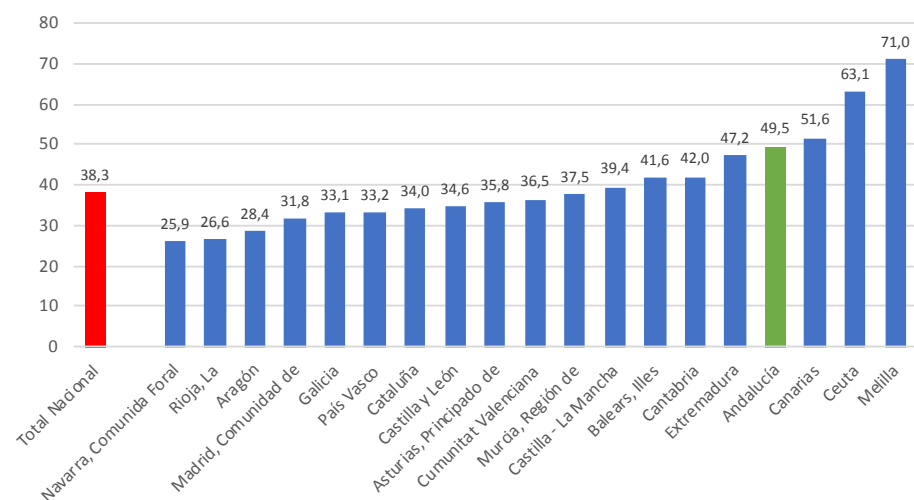


Fuente: INE. Encuesta de Población Activa (EPA) y Eurostat

Unidad: En %.

Figura 4.2

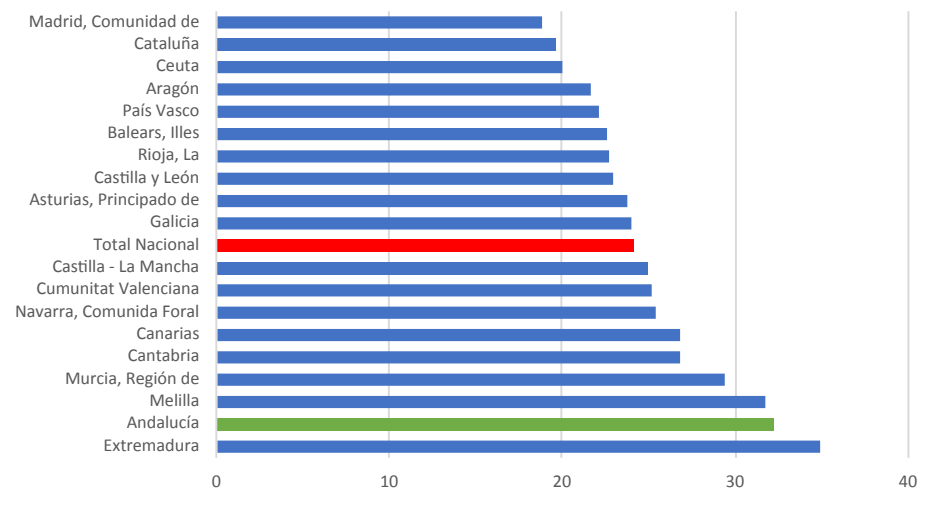
Tasa de desempleo de personas menores de 25 años. Año 2020



Fuente: INE. Encuesta de Población Activa (EPA)

Unidad: En %.

Figura 4.3
Tasa de temporalidad en el empleo. Año 2020



Fuente: INE. Encuesta de Población Activa (EPA)
Unidad: Porcentaje de asalariados con contrato temporal sobre el total de asalariados.

Actuaciones

1. Implementar nuevas políticas activas para crear y mantener el empleo, sujetas a estricta evaluación independiente y criterios de selección que faciliten el aumento de empleabilidad de las personas trabajadoras andaluzas.
2. Diseñar actuaciones específicas de fomento de empleo para los colectivos más desfavorecidos: jóvenes, mujeres, parados de larga duración y colectivos con circunstancias especiales (población gitana, migrantes y personas sin hogar). Así como, para los grupos que permanecen fuera del mercado de trabajo, tales como las personas que realizan labores en el hogar o sin remunerar, trabajos sociales o actividades benéficas, o aquellas que reciben pensiones no contributivas.
3. Fomentar acciones formativas más eficaces, diseñadas teniendo en cuenta las verdaderas necesidades formativas sectoriales y geográficas que favorezcan la empleabilidad, especialmente dirigidas a parados de larga duración y a jóvenes, para apoyar la movilidad laboral voluntaria entre sectores y regiones.
4. Fomentar el empleo indefinido, en coordinación con la Administración Central, con actuaciones que reconsideren, mediante evaluación, los periodos de prácticas, el aprendizaje, los programas de segunda oportunidad y la reformulación de los actuales sistemas de ayudas al empleo.
5. Promover actuaciones de recolocación o transiciones a empleos que prevengan la pérdida de empleo.
6. Establecer medidas que permitan la creación y la consolidación tanto del trabajo autónomo como de las empresas de economía social.

B. Empleabilidad

La relación de la **formación educativa** con el desempleo es evidente, puesto que la tasa de paro de la población entre 25 y 64 años con menor nivel educativo (hasta la secundaria obligatoria) en Andalucía es más del doble (27,2 %) que la de perfiles con educación superior (11,7 %), por encima de las medias nacionales (18,9 % vs 8,1 %) y europeas (12,5 % vs 4,0 %).

Además, en 2019, casi la mitad de la población activa andaluza (47,8 %) cuenta solo con estudios primarios (primera etapa de educación secundaria o menos), frente al 38,7 % y 17,4 %, en España y Unión Europea, respectivamente. En este sentido, cabe destacar el positivo papel que pueden desempeñar las escuelas de segunda oportunidad, vinculada al aprendizaje de oficios y con titulaciones reconocida por la administración.

Por su parte, **la formación de todas las personas durante toda su vida laboral es clave** para mejorar la empleabilidad, en un mercado laboral que debe dar respuesta a las nuevas necesidades provenientes de un proceso de cambio tecnológico, digital y productivo. En 2019, en España el 10,6 % de la población de 25 a 64 años participó en alguna actividad de formación, siendo la participación de las mujeres superior a la de los hombres en dos puntos, 11,7 % y 9,5 % respectivamente. Los mayores porcentajes de participación se producen en Comunidad Foral de Navarra y País Vasco (ambas 13,0 %), mientras que en Andalucía solo se alcanza el 9,6 %. En 2019, en la Unión Europea, el 11,3 % de la población entre 25 y 64 años ha participado en actividades de formación, no alcanzándose todavía el porcentaje del 15 % propuesto como objetivo para 2020, en la Estrategia Europa 2020.

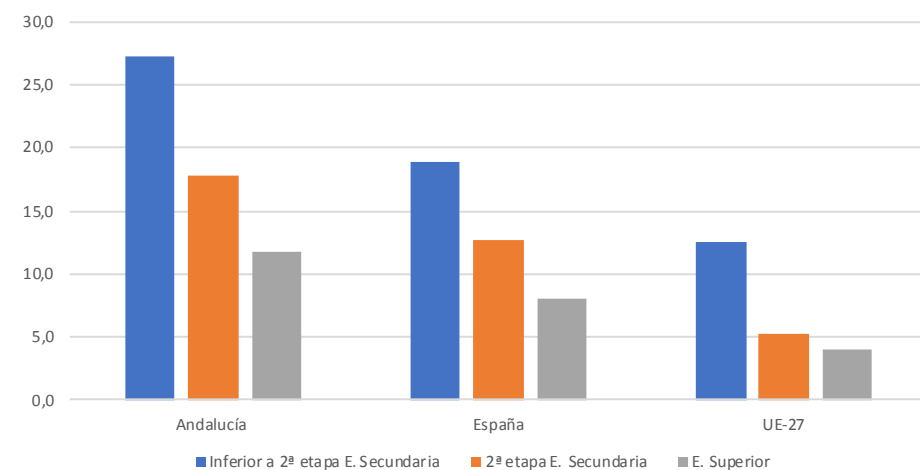
Adicionalmente, hay actividades para las que las empresas no son capaces de encontrar personal disponible con conocimientos y habilidades específicas. Los datos disponibles por encuestas (2016, 2018) reflejan que alrededor del 40 % de las compañías en Andalucía manifiestan no cubrir todas las competencias requeridas, número algo menor que la media española situada en un 42,3 %. Por ello, las empresas demandan una mejor formación tanto en competencias curriculares como en las transversales, las denominadas “*soft skills*”.

Se observa una baja capitalización de la **experiencia laboral** en Andalucía, así como la existencia de aprendizajes no formales, es decir, de competencias profesionales adquiridas fuera de los sistemas formales de aprendizaje y cuya cualificación no puede ser reconocida.

Asimismo, resulta también un problema la existencia de un sistema de cualificaciones profesionales excesivamente rígido que no se ajusta a las actuales características de los procesos de producción.

Figura 4.4

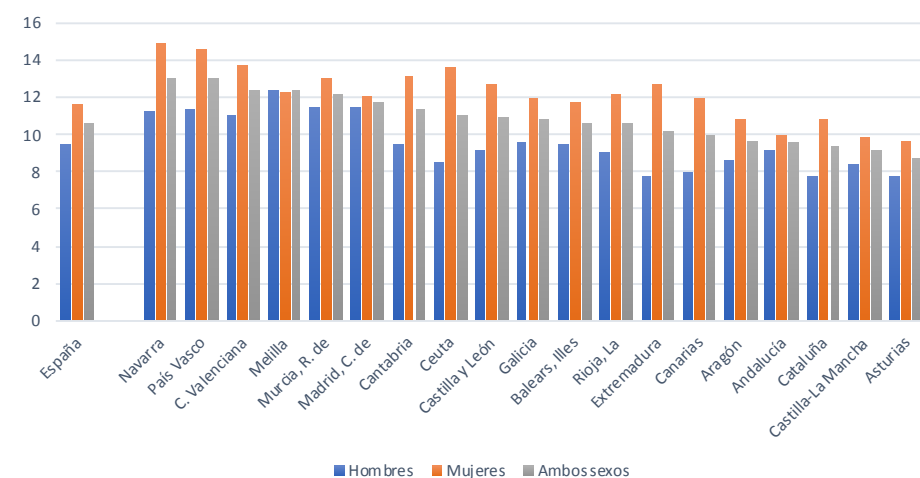
Tasa de paro por nivel de formación. 2019 (% población 25-64 años)



Fuente: Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) y Eurostat.

Figura 4.5

Porcentaje de población 25 a 64 años que participa en una acción de educación o formación permanente por CCAA. 2019



Fuente: Sistema Estatal de Indicadores de la Educación 2020. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Actuaciones

1. Diseñar políticas de formación para el empleo adaptadas a las demandas del mercado laboral andaluz.
2. Implantar actuaciones de información, asesoramiento y posterior evaluación de las competencias profesionales adquiridas por las personas a efectos de que les sea reconocida la competencia profesional adecuada a sus aptitudes, dando lugar a la correspondiente acreditación.
3. Establecer actuaciones de formación dirigidas a personas ocupadas basadas en un proceso de formación continua compatible con el desempeño profesional.
4. Diseñar un mapa o catálogo adaptable de cursos (FP para el empleo) que posibiliten la adquisición, por parte de las personas trabajadoras, de competencias vinculadas a especialidades formativas en áreas prioritarias, sean técnicas o transversales, para atajar los desequilibrios entre la oferta formativa y la demanda laboral.
5. Implementar un programa piloto de cheque formación para personas desempleadas.
6. Establecer programas piloto de transición a la vida laboral en la etapa final educativa del alumnado con necesidades específicas educativas.
7. Reforzar la creación de materiales digitales para facilitar el acceso a la educación y mejora del nivel educativo para personas adultas en el nuevo contexto de educación a distancia y teletrabajo.

C. Servicio público de empleo

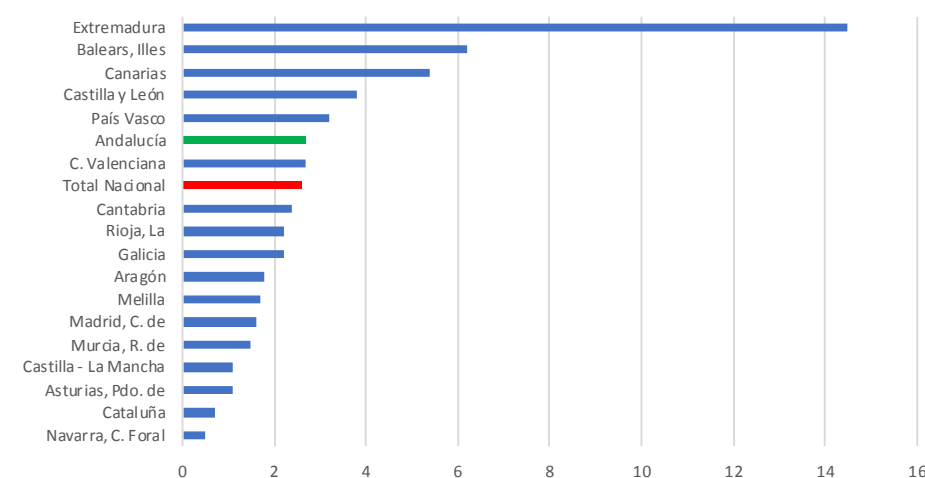
Un eje de actuación prioritario para facilitar el acceso al empleo tiene que ver con la mejora de las instituciones y servicios de empleo, que deben reorientar sus funciones a evaluar y anticipar las necesidades del mercado de trabajo para facilitar el encuentro entre las capacidades de las personas y las necesidades de empleo.

En este terreno, el **Servicio Andaluz de Empleo (SAE), con una limitada capacidad y eficacia**, muestra un desempeño mejorable. El SAE participa en el 2,7 % del total de contrataciones realizadas en Andalucía, que es una cifra muy pequeña, a pesar de encontrarse por encima de la media nacional. Esta cifra se reduce aún más al observar que, en su enorme mayoría, estas contrataciones son de carácter público (96 % del total), lo que denota una alta desconexión del mismo respecto del sector privado. Además, las empresas andaluzas recurren al SAE para cubrir preferentemente vacantes de escasa cualificación. Por el lado de la oferta, más de la mitad de las personas desempleadas andaluzas no considera el SAE como instrumento útil para buscar y encontrar un puesto de trabajo y no acuden a su red de oficinas para acabar con su situación de desempleo.

Por ello, es necesario cambiar el modelo de gestión del SAE a partir de una visión integral y analítica del proceso de encuadramiento, orientación e intermediación, con una colaboración más estrecha y efectiva entre los servicios de empleo y los servicios sociales, utilizando la formación como una de sus principales bazas.

Figura 4.6

Colocaciones con oferta sobre el total de colocaciones por CC.AA. Diciembre 2020



Fuente: Servicio Estatal Público de Empleo

Unidad: En % sobre el total.

Nota: Ceuta no se ha incluido porque es una excepción (45,9 %).

Figura 4.7

Método de búsqueda de empleo según demandantes de empleo en Andalucía. Año 2020



Fuente: IECA. Explotación de la Encuesta de Población Activa del INE.

Nota: Los porcentajes no tienen que sumar cien al ser preguntas independientes.

Actuaciones

1. Diseñar una cartera de servicios del SAE más amplia y de mejor calidad para los ciudadanos y las empresas.
2. Incorporar técnicas de acceso y manejo de información útil y pertinente, que permitan el perfilado de las posibilidades de las personas (oferta) y las necesidades de las empresas (demanda).
3. Potenciar la orientación personalizada dentro del SAE de las personas desempleadas en función de su experiencia y cualificación.
4. Mayor participación en el proceso de intermediación para la cobertura de los empleos vacantes de manera óptima y en el menor tiempo posible.
5. Anticipar las necesidades del tejido productivo mediante la modelización, tanto a corto, medio, como largo plazo, con métodos predictivos, de la información disponible sobre las personas desempleadas y las variables estadísticas que caracterizan tanto el mercado de trabajo como las demandas generadas por las necesidades de las empresas.

D. Condiciones laborales, seguridad y salud

Resulta también prioritario mejorar las condiciones de laborales y la calidad del empleo, especialmente las relacionadas con la **seguridad y salud** de las personas trabajadoras, con el objetivo de reducir los accidentes laborales y las enfermedades profesionales.

Respecto a la protección de la seguridad de las personas trabajadoras y a su salud en el ámbito laboral, el principal objetivo es la reducción de la siniestralidad laboral.

La evolución de los **accidentes en jornada de trabajo** con resultado de baja laboral en Andalucía muestra un crecimiento sostenido en el período 2012–2019, alcanzándose los 96.234 accidentes en 2019, el 17,1 % del total de los accidentes a nivel nacional. No obstante, si se relaciona la siniestralidad laboral con el número de personas trabajadoras en cada ejercicio, se observa un máximo en el año 2017 tanto para personas asalariadas como en ocupaciones por cuenta propia, y un decremento de dicha tasa en los años 2018 y 2019.

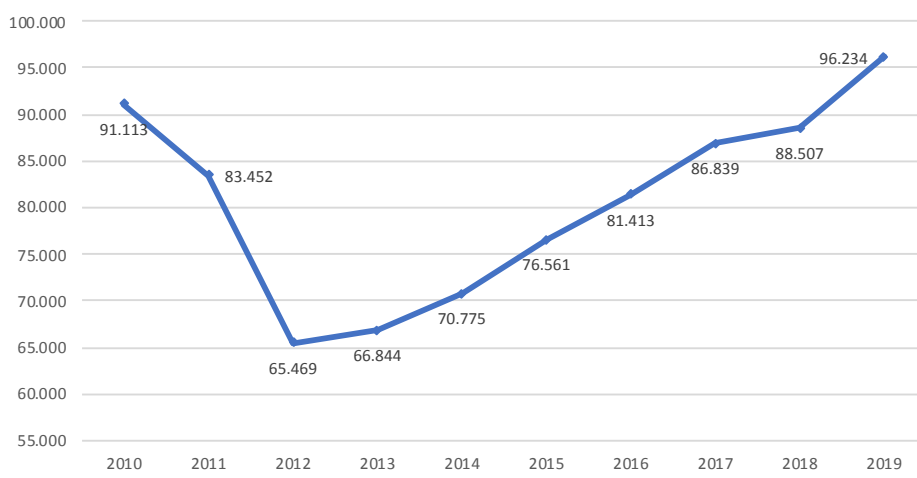
Del total de los accidentes producidos en 2019 en Andalucía, el 86,4 % se produjeron en el lugar de trabajo y el 13,6 % *in itinere*, de los cuales el 0,1 % fueron accidentes mortales. Por género, la distribución de la siniestralidad, disponible desde 2012, recoge valores del índice de incidencia para mujeres del orden de la mitad que en el caso de los hombres. Las mejoras de las condiciones laborales reducirán el coste derivado de los accidentes laborales y de las enfermedades profesionales, contribuyendo al incremento de la productividad de las empresas, al crecimiento económico, a la generación de empleo y a la mejora de la calidad de vida de las personas trabajadoras.

Para ello resulta indispensable potenciar la **prevención de riesgos laborales**, que debe dirigirse tanto a evitar en lo posible todos los riesgos que supongan la posibilidad de sufrir accidentes y la aparición de enfermedades a corto, medio y largo plazo, como a promover una cultura preventiva real y efectiva.

El **diálogo social y la negociación colectiva** son el instrumento fundamental para mejorar las condiciones laborales, ya que reportan beneficios sobre la calidad del empleo, la mejora de las condiciones de trabajo, la mediación y el arbitraje, la igualdad de las personas trabajadoras y la conciliación de la vida personal, familiar y laboral.

Figura 4.8

Accidentes de trabajo con resultado de baja laboral en Andalucía



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social

Unidad: Nº de accidentes durante la jornada (no incluye los desplazamientos "in itinere")

Figura 4.9

Accidentes de trabajo con baja, en jornada e in itinere, según gravedad, por Comunidad Autónoma, 2019

	EN JORNADA				IN ITINERE			
	Total	Leves	Graves	Mortales	Total	Leves	Graves	Mortales
TOTAL	515.082	510.682	3.904	496	81.524	80.327	1.064	133
ANDALUCÍA	86.839	85.771	971	97	13.781	13.483	282	16
ARAGÓN	14.725	14.594	106	25	2.044	2.013	28	3
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	10.142	10.031	101	10	1.271	1.263	8	-
BALEARS (ILLES)	20.179	20.073	95	11	3.035	2.987	44	4
CANARIAS	24.119	23.945	158	16	3.258	3.216	34	8
CANTABRIA	5.278	5.223	43	12	834	829	4	1
CASTILLA-LA MANCHA	22.697	22.506	163	28	1.797	1.764	23	10
CASTILLA Y LEÓN	23.930	23.718	178	34	2.362	2.322	28	12
CATALUÑA	91.252	90.658	538	56	18.561	18.304	233	24
COMUNITAT VALENCIANA	45.978	45.593	330	55	6.955	6.855	88	12
EXTREMADURA	10.487	10.309	168	10	855	827	25	3
GALICIA	29.120	28.618	457	45	3.267	3.188	73	6
MADRID (COMUNIDAD DE)	73.145	72.825	283	37	16.206	16.053	132	21
MURCIA (REGIÓN DE)	16.544	16.430	90	24	2.298	2.277	19	2
NAVARRA (C. FORAL DE)	8.123	8.064	53	6	844	831	8	5
PAÍS VASCO	27.606	27.444	139	23	3.603	3.566	31	6
RIOJA (LA)	3.739	3.711	21	7	355	352	3	-
CEUTA	606	602	4	-	128	127	1	-
MELILLA	573	567	6	-	70	70	-	-

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social

Actuaciones

1. Apoyar a las empresas en la gestión de la prevención de riesgos laborales, prestando un adecuado tratamiento a las pequeñas y medianas empresas y al colectivo de personas trabajadoras autónomas.
2. Potenciar los programas participativos y la colaboración entre agentes e instituciones para la mejora de las condiciones de seguridad y salud laboral.
3. Mejorar la eficacia de las instituciones dedicadas a la prevención de riesgos laborales, en el marco del diálogo social.
4. Revisar y reforzar la estructura organizativa de los servicios de prevención de riesgos laborales en la Administración Andaluza.
5. Fomentar la investigación y su posterior transferencia en materia de prevención de riesgos laborales, favoreciendo la implicación de las empresas en las mismas.
6. Diseñar y poner en marcha actuaciones que inciden en la reducción de la siniestralidad y la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
7. Fomentar la cultura preventiva en la sociedad andaluza, y especialmente en los centros de trabajo.
8. Promocionar hábitos de vida saludables tanto en el entorno laboral como en los ámbitos educativo y familiar, incluyendo el desarrollo de planes y programas educativos y deportivos dirigidos a atender las necesidades e intereses de la población.
9. Ampliar y mejorar el diálogo social y la negociación colectiva que contribuyan a alcanzar unas condiciones laborales adecuadas, la prevención y el diseño de fórmulas que promocionen el empleo de calidad, la igualdad, la integración sociolaboral, la conciliación, el teletrabajo y otros derechos.

Reforzar la calidad del sistema educativo

La educación desempeña un papel esencial como instrumento para lograr mejores niveles de bienestar en la sociedad andaluza. Los resultados educativos y la formación, entendida como la adquisición de habilidades y competencias, son fundamentales para afrontar los retos y oportunidades de un sistema productivo que debe adaptarse a un mundo complejo y cambiante.

En Andalucía, al igual que en España, y a pesar de que los indicadores en materia de educación han tenido una evolución favorable, no se han alcanzado las metas recomendadas por la Estrategia Europa 2020.

El abandono escolar temprano se ha convertido en un problema educativo y social de primer orden debido a la cada vez mayor demanda de cualificación por parte del tejido productivo y por la relación entre la salida prematura del sistema educativo y la exclusión social.

En Andalucía, aunque en los últimos años se han reducido considerablemente las tasas de abandono escolar temprano aún es muy significativa la brecha existente con respecto al promedio nacional y europeo.

También, los resultados de la evaluación del nivel educativo de los alumnos andaluces arrojan puntuaciones que son inferiores a la media española y a la de los países de nuestro entorno (Informe PISA, 2018). Estos resultados ponen de manifiesto una importante proporción de alumnos rezagados que van a tener mayores dificultades para el acceso a otros estudios postobligatorios y/o superiores, así como para la transición a la vida laboral.

En la mayor parte de Europa, los modelos de cualificación se asientan sobre la formación intermedia, mientras que en España y Andalucía se basan en un sistema de cualificaciones bajas y superiores, siendo la población con formación intermedia la que tiene una menor representación. Por ello, es prioritario un desarrollo y actualización del sistema de formación profesional que lo haga más atractivo y con un sistema de incentivos claros que prime y premie la empleabilidad final que consiga el alumno.

Por último, en Andalucía el gasto en educación sigue siendo bajo, siendo prioritario continuar con los esfuerzos para dotar de mejores y mayores recursos humanos y materiales a nuestro sistema educativo.

Líneas de actuación

- A. Fracaso y abandono escolar temprano
- B. Nivel educativo
- C. Formación profesional
- D. Profesorado y otros recursos humanos

ODS relacionados



Meta

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

A. Fracaso y abandono escolar temprano

El **fracaso escolar** hace referencia al colectivo de personas que no han logrado completar con éxito las distintas etapas de enseñanza obligatoria, a las personas que, una vez superada la enseñanza obligatoria, no consiguen alcanzar ningún otro título que les permita formarse en cuanto a una profesión concreta y a las personas que en la edad adulta sufren consecuencias sociales y laborales por no haber logrado una correcta preparación académica.

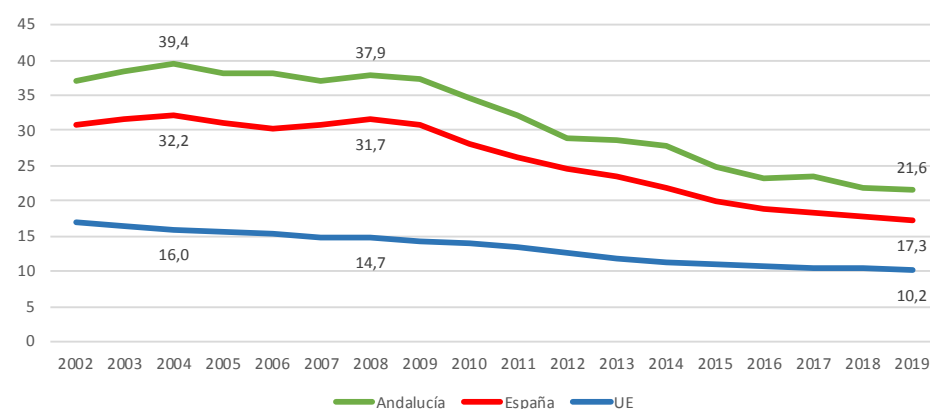
En Andalucía, el **abandono escolar temprano**¹ es un problema especialmente acusado, ya que aunque ha visto descender su tasa de abandono a lo largo de los últimos años, ésta ha sido sistemáticamente superior a la media nacional y europea. Por otra parte, un análisis desagregado por sexos permite comprobar que el porcentaje de abandono escolar es claramente más elevado entre los hombres que entre las mujeres (en 2019, 21,4 % y 13 %, respectivamente a nivel nacional, y 26,1 % y 16,9 % en Andalucía). El fenómeno del abandono escolar temprano no solo refleja un fallo en el sistema educativo, sino que implica que, en el caso de Andalucía, casi un quinto de la población joven llegará a la vida adulta sin las necesarias oportunidades, lo que implica efectos muy negativos en términos de inserción en el mercado de laboral.

De hecho, según datos de la Consejería de Educación y Deporte, del total de matrículas en cursos terminales que dan acceso al título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria el 18 % en 2019/20 y 15,6 % en 2020/21 corresponden a personas matriculadas en Nivel II de ESO para personas adultas. Esto indica que casi un 20 % del alumnado son personas que intentan volver al sistema educativo para finalizar su formación básica obligatoria.

Además, del total de titulaciones en ESO obtenidas en nuestra comunidad el 13,1 % en 2019/20 y el 11,8 % en 2020/21 son obtenidas gracias a la segunda oportunidad que ofrecen las enseñanzas para personas adultas.

Figura 4.10

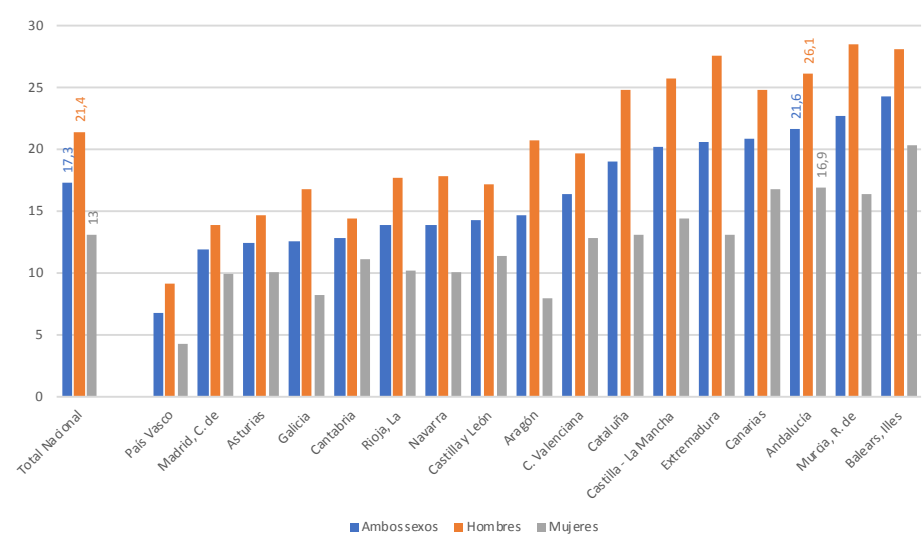
Evolución de las tasas de abandono escolar temprano. Ratio de Andalucía-España-UE.



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía) y Eurostat

¹ Porcentaje de la población de 18 a 24 años que no ha completado el nivel de Educación Secundaria 2ª Etapa y no sigue ningún tipo de educación-formación.

Figura 4.11
Tasa de abandono escolar temprano por CCAA y sexo. Año 2019.



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Encuesta de Población Activa en Andalucía)

Actuaciones

1. Aumentar la financiación, con un compromiso multianual, tanto del Plan para la Reducción del Abandono Educativo Temprano como del Plan PROA (Programas de Refuerzo, Orientación y Apoyo), así como ampliar su aplicación a las enseñanzas postobligatorias y a colectivos con necesidades específicas.
2. Desarrollar Programas de Tránsito entre etapas, con personal que tutorice al alumnado con objeto de evitar el abandono o el fracaso escolar.
3. Proporcionar formación al profesorado y dotar a los equipos de orientación de los medios suficientes para la detección e identificación temprana de las necesidades educativas del alumnado, que permita adoptar las medidas más adecuadas (programas innovadores de refuerzo educativo, nuevas actividades extraescolares: programación, robótica y proyectos STEAM) para garantizar su éxito escolar.
4. Introducir enfoques metodológicos y pedagógicos centrados en el alumnado, en el enfoque competencial en el nuevo currículo y que sean colaborativos, activos y participativos a través del diseño universal de aprendizaje.
5. Establecer un programa de mentoría social donde se contemplan actuaciones que consoliden y continúen avanzando en el desarrollo personal y profesional del alumnado con dificultades socio-económicas.
6. Implementar proyectos y programas educativos innovadores en los centros docentes que prevengan el acoso escolar, el ciberbullying y que promuevan un clima escolar de convivencia positiva que generen actitudes y valores de empatía, respeto y de tolerancia cero ante la violencia.
7. Fomentar la participación de los padres, madres y de la comunidad educativa en su totalidad, estableciendo relaciones de cooperación y solidaridad.
8. Potenciar la introducción y el desarrollo de Programas para la Innovación Educativa, que incentiven el uso de metodologías activas y participativas (gamificación, alfabetización mediática y audiovisual), con un rol más activo del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, potenciando las Bibliotecas Escolares.
9. Creación de Aulas taller dirigidas a reducir el abandono escolar temprano y la inserción laboral.

B. Nivel educativo

Los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PI-SA), centradas en el aprendizaje y en las competencias, reflejan importantes diferencias en los niveles alcanzados por los alumnos andaluces con respecto a la media nacional y a la de los países de la OCDE.

Así, el último informe publicado (2018) arrojaba **puntuaciones inferiores a la media de la UE y de la OCDE en las principales materias**: matemáticas (467,4 en el ámbito regional, frente a la puntuación media de la UE, 493,8); en comprensión lectora (465,8 en Andalucía, frente al promedio europeo de 489,2), así como en Ciencias (470,9 en Andalucía, también por debajo de los 490,4 de la media en la UE). Diferenciando por género, en la *Competencia Matemática*, tanto en la OCDE, como en España y Andalucía, los alumnos obtienen mejores resultados que las alumnas. Andalucía, junto a Madrid, Castilla y León, Baleares, Cantabria y La Rioja son las regiones españolas en las que las diferencias entre chicos y chicas son estadísticamente significativas, al igual que sucede en la OCDE. En la *Competencia Científica*, y aunque los resultados de los alumnos siguen siendo superiores a los de las alumnas, tanto en España como en Andalucía, las diferencias no son estadísticamente significativas.

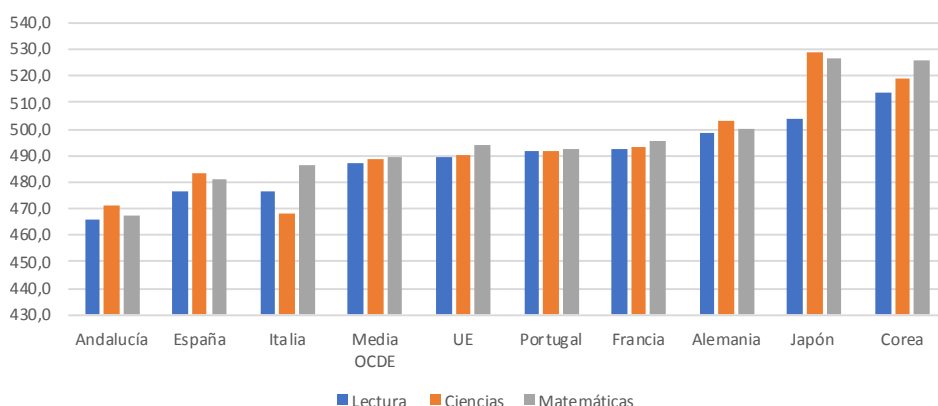
Además, la **tasa de repetidores en la educación obligatoria en Andalucía en 2018 es del 33,3 %, superior a la media nacional (28,7 %) y de la OCDE (11,4 %)**. Un alumno que repite no suele obtener resultados positivos en los años posteriores y está en riesgo de abandono escolar temprano, además de sufrir una pérdida de posibilidades de empleo de calidad y sin descartar el riesgo de exclusión social.

Preocupa también la **elevada proporción de jóvenes entre 18 y 24 años que están situación de desempleo y que ni estudian ni reciben formación (20,7 % en 2018)** en Andalucía, una proporción superior a la media española (16,1 %) y a la de la UE (13,7 %).

La demanda de una educación de calidad puede implicar unos costes elevados por alumno. En 2018 el gasto medio por alumno en España en centros públicos era de 5.968 euros, lo que supone un 23,2 % del PIB por habitante, siendo el gasto en Andalucía de 5.210 euros, lo que representa un 27,3 % del PIB por habitante.

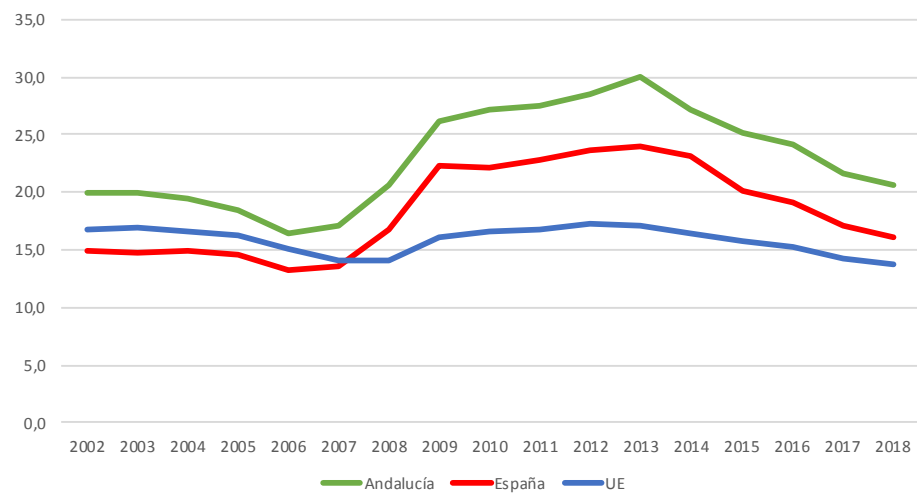
Figura 4.12

Resultados de PISA: Puntuaciones medias en lectura, ciencias y matemáticas



Fuente: Informe PISA, 2018. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Figura 4.13
Población joven que ni estudia ni trabaja. And-Esp-UE (% de población de 18 a 24 años)



Fuente: INE (Encuesta de Población Activa) y Eurostat

Actuaciones

1. Consolidar y adecuar la cuantía y la cobertura del sistema de becas dirigido a apoyar al alumnado perteneciente a familias con rentas modestas para que termine la enseñanza obligatoria y postobligatoria.
2. Dotar a todos los centros con un equipo de tutores contratados específicamente para que dediquen una parte de su tiempo a la tutorización individualizada y que realicen actuaciones de refuerzo, fuera del horario escolar.
3. Revisar los programas educativos y la metodología docente, en colaboración con los departamentos universitarios más competitivos, buscando introducir en nuestra región buenas prácticas educativas que hayan tenido éxito en otros territorios de similar nivel de renta.
4. Fortalecer los Programas de Excelencia Educativa: Bachillerato Internacional, Bachibac, así como poner en marcha unidades integradas de Música y danza con la ESO.
5. Incrementar el peso de las herramientas de educación digital, dentro de los programas de Innovación Educativa, con bibliotecas de clase, uso de videojuegos educativos hasta actividades de refuerzo y seguimiento, incluso aprendizaje en programación, para un mayor rendimiento de las nuevas tecnologías. Para ello, también se deben fomentar la formación en competencias digitales.
6. Aumentar la inversión en la dotación de infraestructuras y equipamientos en todos los centros educativos, incluidos los centros de Educación Permanente (CEPER) y sus secciones, de personas adultas, así como los servicios de orientación profesional, tutorización individualizada y refuerzo.
7. Fomentar el papel del alumnado como eje protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, con mayor participación en los planes del centro educativo y en los Programas para la Innovación Educativa, e implicando materias ligadas al bilingüismo, con la educación ambiental, la cultura emprendedora, el patrimonio, cine, hábitos de vida saludable, la programación informática, entre otras.

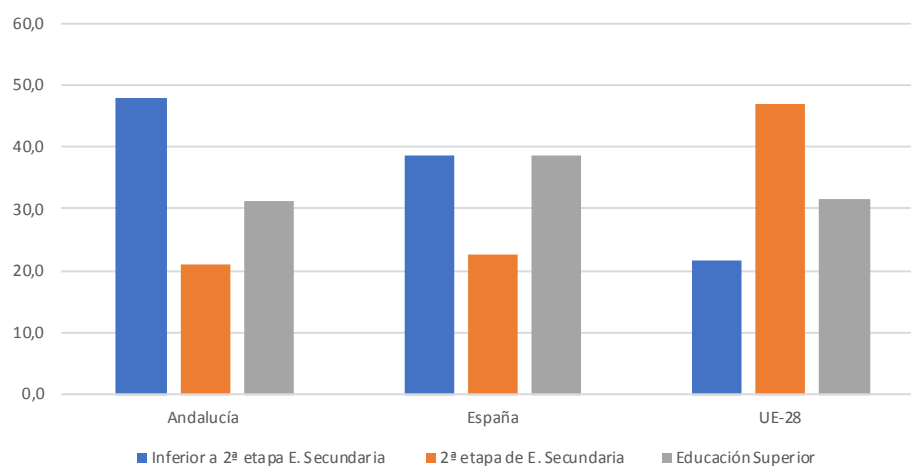
C. Formación profesional

Las innovaciones tecnológicas, la progresiva automatización de los procesos productivos, la transición ecológica, los nuevos tipos de gestión y organización empresarial, el surgimiento de nuevos campos profesionales, la reestructuración del mercado de trabajo, la creación de nuevos nichos de empleo verde y la necesidad de acceso al empleo de calidad han hecho que los sectores productivos y de servicios vengán demandando cambios profundos en la Formación Profesional, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño, así como las enseñanzas artísticas superiores. Dichos cambios deben dar respuesta a la necesidad de potenciar el capital humano y su empleabilidad mediante la mejora de sus capacidades y competencias profesionales.

En la mayoría de los países europeos, entre ellos Alemania, Francia, Austria o Reino Unido, la mayor parte de la población tiene un nivel intermedio de cualificación. Sin embargo, como se ha comentado, España y Andalucía constituyen excepciones a este modelo, teniendo un esquema de formación de la población polarizado, con una combinación de cualificaciones bajas y superiores. En concreto, en 2019, en España el 38,7 % de la población entre 25 y 64 años ha completado como máximo hasta la enseñanza secundaria obligatoria (ESO), porcentaje que se eleva hasta el 47,8 % en el caso de Andalucía. La población de dicha edad con estudios superiores supone el 38,6 % del total en España, peso superior a la media europea (31,6 %), que es similar al nivel en Andalucía (31,2 %). Mientras, en el estrato de población con formación intermedia, es decir, bachillerato y formación profesional de grado medio, se concentra en torno a la cuarta parte (22,7 % en España; 21,0 % en Andalucía), ratios muy inferiores al de la UE (46,8 %).

Figura 4.14

Distribución de la población (25-64 años) según nivel de formación. 2019



Fuente: Eurostat y Ministerio de Educación y Formación Profesional

Analizando las tasas brutas de titulación por comunidad autónoma (relación entre el alumnado que termina y el total de la población de la “edad teórica” de comienzo del último curso de esa enseñanza), se observa que en Grado Medio las más altas corresponden a Galicia (27,6 %) y Cantabria (27,3 %) y en Grado Superior a País Vasco (45,0 %), seguida de Cantabria (37,1 %), siendo las tasas en Andalucía del 21,3 % y 26,5 %, respectivamente. Por su parte en la FP Básica las tasas más altas corresponden a La Rioja (9,1 %) y País Vasco (7,6 %), siendo la andaluza del 3,8 %.

Especialmente importante es la Formación Profesional Dual, programa de formación en régimen de alternancia con el empleo que ofrece, mediante un contrato para la formación y el aprendizaje, la posibilidad de obtener uno o varios certificados de

profesionalidad a la vez que se desarrolla una actividad laboral retribuida relacionada con la formación impartida. Con este programa se pretende tanto reducir el desempleo juvenil como atender la demanda de mano de obra cualificada.

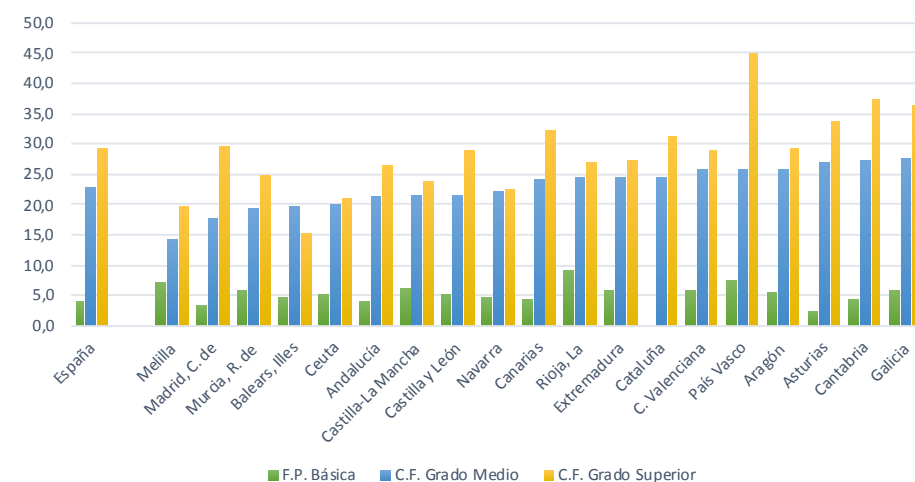
Los estudios prospectivos del Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) apuntan a una creciente demanda de cualificaciones de nivel intermedio y superior, al menos hasta el año 2025, y una disminución en la demanda de personas trabajadoras con bajo nivel educativo.

La administración andaluza debe tratar de mejorar la correspondencia entre la formación profesional media y las necesidades del mercado de trabajo mediante una mayor participación del sector empresarial y los agentes sociales más representativos en la revisión del marco de titulaciones.

Además, en coordinación con el Gobierno central, y con el resto de Comunidades Autónomas, así como con los interlocutores sociales y otras partes interesadas, se debe ir avanzando en el desarrollo y actualización del sistema de formación profesional dual (así como de los títulos de enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño) en Andalucía, cumpliendo con los estándares clave de la formación profesional dual señalados por la OCDE.

Figura 4.15

Tasa bruta de titulación en Ciclos Formativos, por comunidad autónoma. Curso 2017-18



Fuente: Sistema Estatal de Indicadores de la Educación 2020. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Nota: La tasa bruta de titulación en una enseñanza se define como la relación entre el alumnado que termina, independientemente de su edad, y el total de la población de la "edad teórica" de comienzo del último curso de esa enseñanza.

Actuaciones

1. Potenciar y prestigiar la formación profesional con una oferta de adquisición de competencias clave, como la digitalización, más acorde a las necesidades del sector empresarial y apoyando también el acceso a pasarelas que permitan acceder a más opciones académicas en la enseñanza secundaria superior y la educación terciaria.
2. Ampliar y mejorar el programa de Formación Profesional Dual con la implicación de administraciones, sectores productivos, representantes sindicales y otros interlocutores sociales.
3. Establecer sistemas de detección proactiva de las necesidades formativas de los sectores productivos y de servicios.
4. Creación de una Red de Centros Integrados de Formación Profesional que permita la especialización en diversas áreas de conocimiento.

D. Profesorado y otros recursos humanos

La evidencia muestra que la **calidad docente** unida a la estabilidad de las plantillas es la clave del sistema educativo de calidad, que mejora los resultados de los alumnos y con un impacto duradero a lo largo de la vida de los mismos. Sin embargo, los informes de la OCDE sobre esta materia señalan que los docentes españoles, respecto a la media de la OCDE, aunque tienen salarios superiores a la media, han participado menos en programas de inducción a la docencia²; reciben menos feedback estructurado sobre su labor como docentes; muy pocos (menos del 5 %) tiene un mentor asignado; han participado en menos actividades formativas o de desarrollo profesional y pasan menos tiempo planificando sus clases y más tiempo gestionando sus aulas.

Asimismo, en nuestro país, las cuestiones relacionadas con la carrera profesional docente han sido menos desarrolladas, pese a que la evidencia científica muestra que la calidad docente y la colaboración y el aprendizaje entre docentes conforman la combinación de factores que más impacto tienen sobre el aprendizaje. Según los resultados de la encuesta TALIS 2018 (*Teaching and Learning International Survey*) realizada por la OCDE a docentes, España tiene dos retos fundamentales en cuanto a la profesión docente: fortalecer los procesos de inserción a la docencia (ligados a un componente práctico, o clínico, del desarrollo profesional) y mejorar la colaboración docente. A ello deberíamos unir un sistema de incentivos más estimulantes que ligue claramente las recompensas en función de los resultados de la docencia, una vez descontadas las características socioeconómicas de los alumnos.

La profesión docente está claramente feminizada en la mayoría de los países analizados, especialmente en Educación Primaria. Esto mismo ocurre en España, aunque el grado de feminización se reduce en la enseñanza secundaria. No obstante, existe un claro desequilibrio en la representación de mujeres en los puestos de dirección tanto en primaria como en secundaria.

Los recursos humanos y materiales que se destinan a la educación son un indicativo de la importancia que se le otorga a ésta. Entre los Indicadores de estos recursos se pueden considerar el **volumen de gasto público en educación**. En el año 2018, un 10,1 % del gasto público total en España era destinado a educación. En cuanto a la naturaleza económica de ese gasto en 2018, el de personal representa el 67,2 % si se incluye el cálculo de las cotizaciones sociales imputadas.

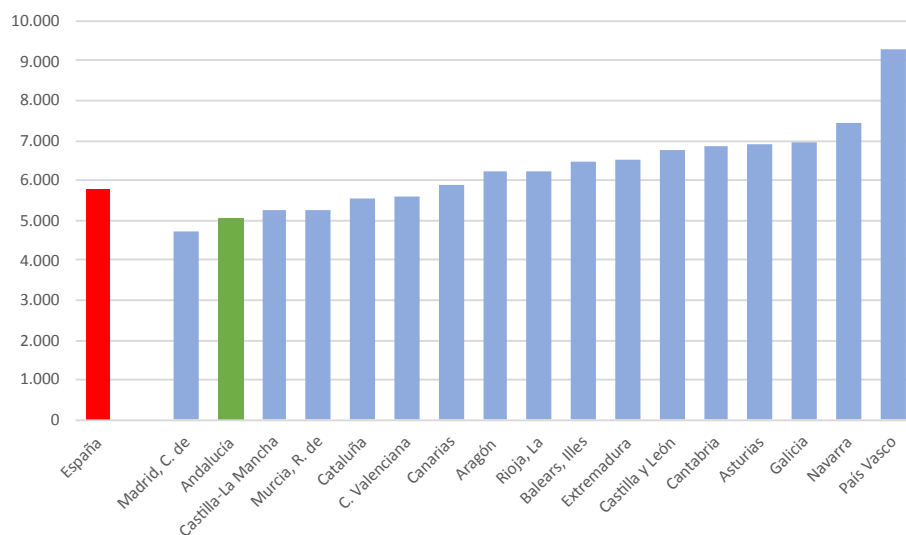
Entre los recursos humanos del sistema educativo el Personal de alumnado con necesidades especiales desempeñan un papel muy importante para dotar de calidad a los servicios de sistema educativo. La realidad actual en Andalucía refleja que las plantillas de este colectivo, en centros y servicios educativos, son insuficientes. Además, los sistemas de selección son poco ágiles, con procedimientos muy burocratizados y con falta de autogestión.

La demanda de una educación de calidad puede implicar unos costes elevados por alumno. En 2017 el gasto medio por alumno en España en centros públicos era de 5.779 euros, siendo el gasto en Andalucía de 5.077 euros.

²El periodo de inducción a la docencia lo forman aquellos meses en los que el profesor pasa de ser estudiante a ser capaz de desempeñar su labor de forma autónoma, y normalmente, debería de llevarse a cabo con la supervisión de un profesional experimentado.

Figura 4.16

Gasto público por alumno en centros públicos. Enseñanza no universitaria. Año 2017

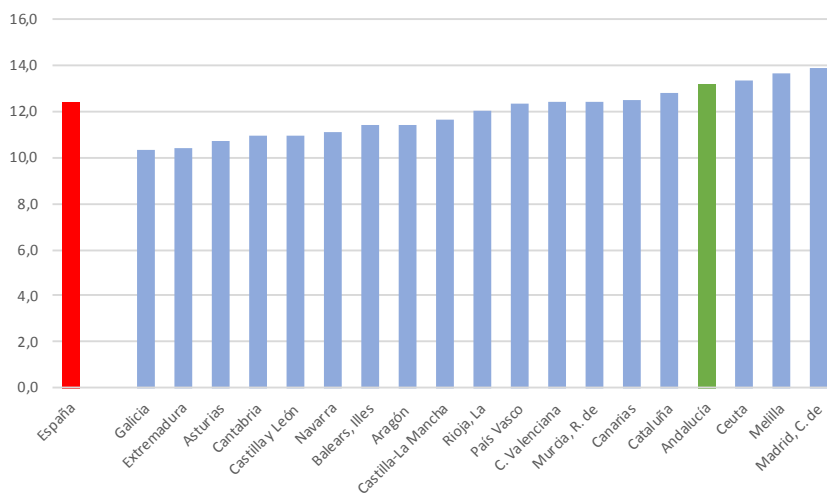


Fuente: Sistema Estatal de Indicadores de la Educación 2020. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Unidad: Euros.

Figura 4.17

Número medio de alumnos por profesor en equivalente a tiempo completo en centros de enseñanza de Régimen General no universitarias por CCAA. Curso 2017-18.



Fuente: Sistema Estatal de Indicadores de la Educación 2020. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Actuaciones

1. Diseñar un Plan de formación permanente y reciclaje bienal para profesores, con cursos cortos (al estilo de la formación ejecutiva) y la posibilidad de optar, mediante un programa de selección competitivo, a estancias sabáticas al finalizar cada sexenio, que permitan a los profesores visitar y dar docencia en institutos de excelencia o participar en programas avanzados de duración más larga que los cursos cortos, con un énfasis combinado tanto para incrementar sus conocimientos como sus competencias.
2. Impulsar la formación del profesorado en el uso de recursos digitales en el aula.
3. Promover acciones formativas para fomentar la investigación y la práctica reflexiva entre el profesorado.
4. Promover el desarrollo de la carrera profesional docente y la movilidad del profesorado, acercando también las retribuciones a la productividad del mismo.
5. Promover la estabilidad de las plantillas docentes de los centros educativos como factor decisivo para el desarrollo de proyectos educativos estables.
6. Crear un sistema de reconocimiento y estímulos al profesorado, basado en criterios objetivos y cuantificables.
7. Analizar los procesos de selección docente, incluyendo la selección y formación de los asesores y asesoras de los Centros del Profesorado (CEP).
8. Aumentar la capacitación de los directores de los centros escolares, convirtiéndolos en verdaderos líderes de un proyecto educativo que favorezca el desarrollo de su entorno.
9. Evaluar la función docente y directiva. Esta última, tanto en los procesos de selección como en su evaluación continua y a la finalización de los mandatos.
10. Establecer una red de centros y profesorado para el seguimiento, desarrollo y evaluación de los programas de innovación educativa, al tiempo que sirva para compartir experiencias, buenas prácticas docentes y propuestas de la administración.
11. Aumentar el número de efectivos del PAS y del personal de atención educativa complementaria, así como revisar y agilizar la gestión de su sistema de selección.

Fortalecer el sistema de protección social y la inclusión

Las sociedades avanzadas, tal y como reconoce la Comisión Europea, deben contar con las herramientas apropiadas de inclusión social y de innovación social, que presten asistencia y ayuda a las personas, familias y comunidades, que eviten su segregación, que faciliten la integración de las personas en la sociedad y que garanticen unas condiciones de vida dignas e independientes.

En Andalucía, el sistema público de protección social está compuesto por un conjunto específico de normas e instituciones que determinan el suministro de servicios y prestaciones sociales y su financiación. Esta protección comprende el gasto en enfermedad y atención sanitaria, invalidez, vejez, familia/hijos, supervivencia, desempleo, vivienda y exclusión social.

Dado que muchos de estas funciones se tratan en otras prioridades de esta Estrategia, este apartado se centra en las que completarían un buen sistema de protección social y de inclusión. En este sentido, cabe recordar que la ONU aprobó en 2015 la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, incluyéndose en ella como primer objetivo la lucha contra la pobreza y fijando como prioritaria la reducción del número de personas en riesgo de pobreza o exclusión social.

Es por ello que, la protección social y la reducción de la exclusión se convierten en objetivos para alcanzar la cohesión social y corregir los niveles de desigualdad a través de unos servicios sociales adecuados, accesibles y financieramente sostenibles.

Asimismo, en materia de integración, la administración debe establecer los mecanismos que permitan acceder a todas las personas inmigrantes o a las minorías, especialmente a las más vulnerables, a los distintos Sistemas de Protección Social, especialmente a los de salud, vivienda, educación, justicia y empleo, así como a otros servicios públicos.

Además, el envejecimiento de la población está haciendo que sea necesario promover el bienestar de las personas mayores en Andalucía y proporcionarles una atención basada en la prevención, la sostenibilidad, y el cuidado integral y continuado, de manera que puedan disfrutar plenamente de sus derechos.

En definitiva, la administración pública debe garantizar el derecho de todas las personas a la protección social, la promoción social y la prevención en los términos recogidos en el Estatuto de Autonomía para Andalucía, y tiene como finalidad la adecuada cobertura de las necesidades individuales y sociales básicas de las personas con el fin de alcanzar o mejorar su bienestar.

Líneas de actuación

- A. Riesgo de pobreza o exclusión social
- B. Protección social e inclusión
- C. Dependencia y mayores

ODS relacionados



Meta

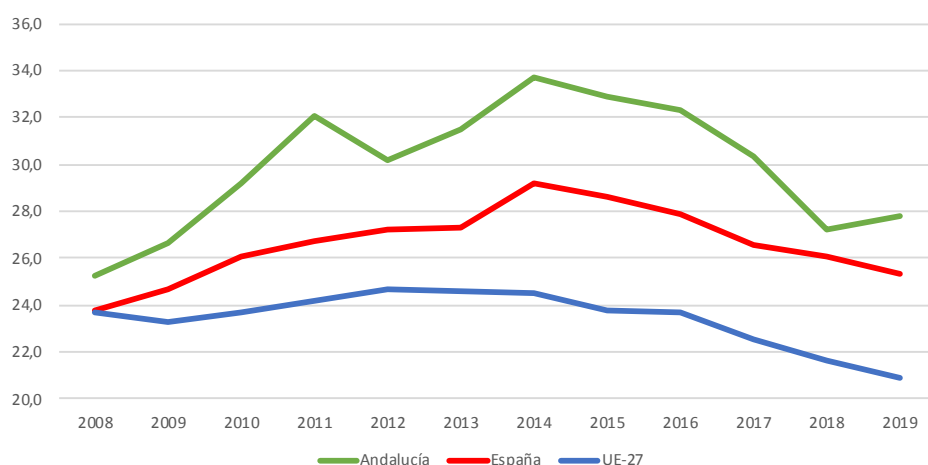
Extender el Sistema de Protección Social a todas las personas vulnerables, actuando especialmente en materia de salud, vivienda, educación y empleo.

A. Riesgo de pobreza o exclusión social

La magnitud de la desigualdad y el riesgo de exclusión social en Andalucía se ven reflejados con claridad en los últimos datos de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) del INE. **La tasa de riesgo de pobreza o exclusión social** (indicador AROPE “*At Risk Of Poverty and/or Exclusion*”³) en Andalucía muestra en la comparativa con España y la UE que, a pesar de la reducción de la pobreza andaluza, el nivel de población bajo estos umbrales de pobreza y marginalidad **se mantiene por encima de los niveles anteriores a la crisis de 2008-2013**. En concreto, la proporción de personas en riesgo de pobreza, que constituye una medida de pobreza relativa, era en Andalucía del 27,8 % en 2019, una proporción preocupante, aunque se haya reducido respecto al nivel de 2014 (cuando alcanzó el máximo del 33,7 %). Por su parte, en España este porcentaje es del 25,3 %, por encima de la media de la UE (20,9 %). Las mayores diferencias entre hombres y mujeres se encuentran en el grupo de personas con 65 años o más, que es además el grupo con más alta tasa de pobreza, la cual afecta al 31,8 % de mujeres mayores, frente al 26,7 % de los hombres.

Figura 4.18

Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social. Andalucía-España-UE



Fuente: Eurostat, INE e IECA (Encuesta de Condiciones de Vida)

Nota: Andalucía: calculado según umbral de pobreza andaluz. Datos 2008 a 2012 con base 2004. Datos 2013 a 2019 con base 2013.
España: Indicador AROPE
UE-27: Desde 2014, con datos de 2020.

Asimismo, se observa que el **porcentaje de hogares que ha declarado llegar “con mucha dificultad” o “con dificultad” a final de mes** es superior en Andalucía que en el conjunto del país, observándose una diferencia superior a seis puntos, concretamente el 27,4 % de los hogares tienen dificultades para llegar a fin de mes frente al 21,0 % de la media española.

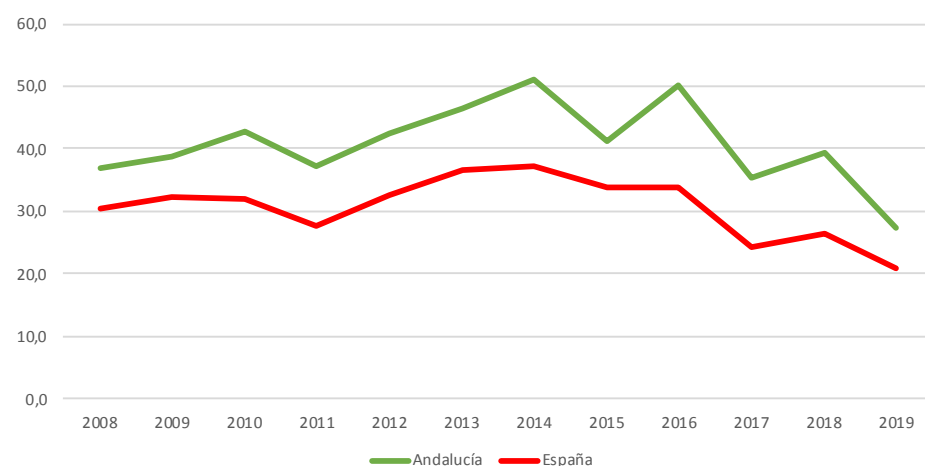
La proporción de hogares que tiene dificultades para llegar a final de mes está estrechamente relacionada con otro concepto utilizado para aproximar las personas en riesgo de pobreza y exclusión, la carencia material severa. Este se define como la proporción de la población que vive en hogares que carecen al menos de cuatro conceptos de los nueve siguientes: no se puede permitir ir de vacaciones al menos una semana al año; no puede permitirse una comida de carne o pescado al menos cada dos días; no puede permitirse mantener la vivienda con una temperatura adecuada; no tiene capacidad para afrontar gastos imprevistos (de 650 euros) –en materia de salud, por ejemplo–; ha tenido retrasos en el pago de gastos relacionados con la vivienda principal (hipoteca o alquiler, recibos de gas, comunidad...) o en compras a plazos en los últimos 12 meses; no puede permitirse disponer de un automóvil / teléfono / televisor / lavadora.

³ Este indicador mide la suma de personas que están: en riesgo de pobreza, con carencia material severa o viven en hogares con baja intensidad en el trabajo.

Sin duda, el incremento de la proporción de hogares en situación de vulnerabilidad y riesgo de pobreza o exclusión social requiere de una mayor dotación de servicios sociales públicos y de prestación sanitaria. En este sentido, cabe recordar que la prestación de atención a estas personas puede repercutir en el gasto sanitario por el desarrollo de una mayor morbilidad, así como sobre el consumo de recursos hospitalarios de la red de hospitales del SSPA, ya que un número significativo de pacientes en situación de exclusión social, tras el alta clínica, siguen ocupando una cama de hospitales por otros motivos ligados a su vulnerabilidad social o económica.

Figura 4.19

Porcentaje de hogares con dificultades para llegar a fin de mes. Andalucía-España



Fuente: INE (Encuesta de Condiciones de Vida)

Actuaciones

1. Desarrollar políticas activas de inclusión, promoviendo especialmente la no discriminación en el acceso al mercado de trabajo.
2. Desarrollar políticas económicas que hagan posible una distribución de la renta más justa, como los sistemas de ingresos mínimos de inserción social o favorecer el incremento de la renta neta disponible de los hogares, especialmente de aquellos con menores, evitando la persistencia de círculos viciosos de exclusión.
3. Intervenir en zonas desfavorecidas (ZD), con elevados niveles de pobreza y desigualdad, ampliando los servicios asistenciales en las mismas, teniendo en cuenta que las personas en estas zonas no tienen acceso a servicios de tramitación electrónica.
4. Fomentar medidas que contribuyan a la erradicación de la infravivienda y del chabolismo temporal o permanente y su no reproducción a largo plazo, favoreciendo el alquiler social.

B. Protección social e inclusión

Tal y como recoge la Ley de Servicios Sociales de Andalucía, el gobierno regional debe prestar un conjunto de servicios, recursos y prestaciones con objeto de garantizar el derecho de todas las personas a la protección social, en los términos recogidos en las leyes, considerando la prevención, atención o cobertura de las necesidades individuales y sociales básicas de las personas en su entorno, con el fin de alcanzar o mejorar su bienestar. Estos servicios, que son un pilar básico del estado de bienestar (junto con la salud, la educación y las pensiones) están dirigidos a alcanzar el pleno desarrollo de los derechos de las personas en la sociedad y a promocionar la cohesión social y la solidaridad.

Este mapa de recursos y servicios comprende ámbitos tan importantes de prestaciones como los de dependencia, reconocimiento de la discapacidad, distintos tipos de ayudas, como la ayuda a domicilio de servicios sociales comunitarios no vinculados a la dependencia, situaciones de urgencia o emergencia social, alojamiento alternativo, entre otros. Además, dichos recursos se ofrecerán en coordinación con los servicios educativos, sanitarios, de empleo, de vivienda, etc. Por su relevancia, nos centramos en esta línea de actuación en la protección social y en la lucha contra la exclusión.

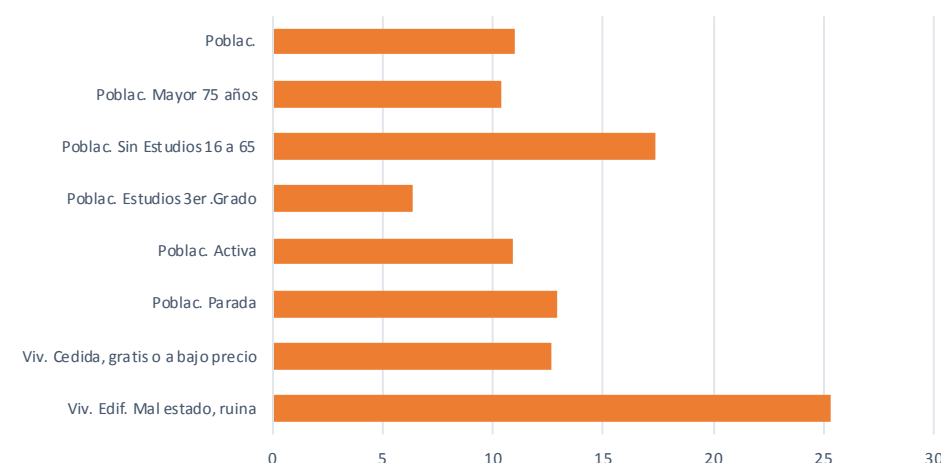
La integración social también comprende las acciones que posibilitan a las personas inmigrantes o a las minorías, especialmente a las más vulnerables, a participar del nivel mínimo de bienestar social. Además, se deben garantizar los derechos, la igualdad de trato y la no discriminación.

Según la Estrategia Regional Andaluza para la Cohesión e Inclusión Social (ERACIS), en Andalucía existe un extenso mapa de **zonas desfavorecidas** tanto de ámbito urbano como rural. En éstas se concentra población muy vulnerable, donde se acenúan las desigualdades y se generan procesos de exclusión social e incluso institucional.

Las Zonas Desfavorecidas en Andalucía concentran casi el 25 % de la vivienda en edificios en estado ruinoso, malo o deficiente de la región y en ellas residen casi el 17,4 % de la población sin estudios o analfabeta y solo el 6,4 % de la población universitaria. Otros indicadores que caracterizan a estas zonas son el porcentaje de población inmigrante y el de personas perceptoras del Ingreso Mínimo de Solidaridad. En ambos casos, en las Zonas Desfavorecidas se registra más del 20 % del total regional.

Figura 4.20

Participación de las Zonas Desfavorecidas en el total de Andalucía de cada indicador (%)



Fuente: Estrategia Regional Andaluza para la Cohesión e Inclusión Social (ERACIS). Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación Publicado en 2018.

Por otro lado, distintas fuentes de información estadística (atendiendo a la Encues-

ta de Condiciones de Vida del INE, así como a las metodologías de Eurostat y Naciones Unidas) sobre las personas que viven en hogares con carencias materiales severas y están bajo el umbral de riesgo de pobreza, muestran que **las mujeres sufren esta situación en mayor proporción que los hombres** en Andalucía y que este diferencial también se observa en España y la UE, incluso después de que las personas reciban transferencias sociales.

En las primeras etapas de la vida se pueden acumular desigualdades sociales que repercuten en la morbilidad, mortalidad y el bienestar en la edad madura y la vejez. En Andalucía, según un estudio de Save the Children, a finales de 2021 la **pobreza infantil** alcanzará el 22,1 %. Esta pobreza repercute en las tasas de abandono escolar, de desempleo y de baja emancipación que requieren de medidas específicas que actúen en los primeros estadios de la vida, evitando la exclusión social.

El porcentaje de **población que tiene alguna discapacidad** es superior en Andalucía que en España. Además, no todos ellos tienen el reconocimiento del grado de discapacidad, necesario para recibir las ayudas existentes. A 31 de diciembre de 2020 había en Andalucía 570.506 personas con discapacidad reconocida con grado igual o superior al 33 %, el 6,7 % de la población andaluza en 2020, existiendo una ligera mayoría de hombres (17.760 más).

Figura 4.21

Número de personas reconocidas por los centros de Valoración y Orientación de Andalucía con un grado de discapacidad igual o superior al 33 %

	Total	Hombre	Mujer
Almería	42.758	20.385	22.373
Cádiz	105.875	56.622	49.253
Córdoba	48.493	25.955	22.538
Granada	55.175	29.403	25.772
Huelva	41.079	20.665	20.414
Jaén	46.195	24.656	21.539
Málaga	116.193	56.257	59.936
Sevilla	114.738	60.190	54.548
Andalucía	570.506	294.133	276.373

Fuente: Sistema Integrado de Servicios Sociales. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación.

Nota: 31 de diciembre de 2020.

Se necesitan actuaciones para prevenir las causas y para promover la autonomía personal (al menos la mitad de las personas con discapacidad en Andalucía tienen dificultades de movilidad en las vías públicas), la participación social, la calidad de vida y la no discriminación de este colectivo.

El panorama de las **drogodependencias y adicciones** es una realidad que evoluciona, surgen nuevas sustancias y conductas adictivas y cambian tanto los patrones de consumo como el perfil de las personas consumidoras. Por todo ello, los problemas derivados del uso de sustancias y las demandas y necesidades planteadas son también aspectos dinámicos a los que es preciso adaptar las respuestas ofrecidas desde las instituciones y administraciones competentes.

Los servicios sociales andaluces han pasado de ser un modelo asistencial a estar basado en el **reconocimiento y garantía de derechos**, que abarca desde la protección a las víctimas de violencia de género, a los menores y adolescentes, a los colectivos LGTBI hasta a las personas inmigrantes, entre otras.

Por otra parte, se necesita seguir avanzando para garantizar el derecho universal de todas las personas a las prestaciones y servicios sociales.

Para ello, es fundamental alcanzar una **cobertura total y una adecuación** de las prestaciones sociales actualmente limitadas. En este sentido, desde los sistemas de protección social se establecen mecanismos, como las pensiones no contributivas y asistenciales, que resguarden y proporcionen seguridad, con el objetivo de garantizar unos ingresos mínimos que permitan a las personas con rentas más bajas mejorar su poder adquisitivo.

A fecha 1 de julio de 2020, el total de **pensiones contributivas** del sistema de Seguridad Social en Andalucía era de 1.581.630, con una pensión media de 905,79 €/mes. Según el régimen, las más numerosas eran las pensiones de jubilación (903.560), seguida de las pensiones de viudedad (391.329) y las pensiones de incapacidad permanente (206.203). La pensión media de jubilación en Andalucía superaba el umbral de los mil euros, 1.048,99 €/mes, frente a los 1.162,97 €/mes de la media Estatal.

Respecto a las **pensiones no contributivas**, en Andalucía hay 100.462 personas beneficiarias. La mayoría corresponden a la modalidad de jubilación con 55.070 personas beneficiarias, de las cuales el 78,9 % corresponden a mujeres, seguida de las pensiones de invalidez que ascienden a 45.392.

Figura 4.22

Personas que reciben Prestaciones sociales en Andalucía por sexo. 2019

Prestaciones sociales y económicas de la LISMI ⁽¹⁾			
Clase de prestación	2.341	526	1.815
Subsidio de garantía de ingresos mínimos (SGIM)	1.665	188	1.477
Subsidio por ayuda de tercera persona (ATP)	185	36	149
Subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte (MGT)	131	61	70
Asistencia sanitaria y prestación farmacéutica (ASPF)	655	297	358
Tipo de minusvalía	2.341	526	1.815
Físicos	1.591	295	1.296
Psíquicos	505	211	294
Sensoriales	245	20	225
Pensiones asistenciales (FAS) ⁽²⁾			
Clase de pensión	1.953	310	1.643
Ancianidad	50	8	42
Enfermedad	1.903	302	1.601
Pensiones no contributivas			
Clase de pensión	100.462	33.835	66.627
Por invalidez	45.392	22.238	23.154
Por jubilación	55.070	11.597	43.473

Fuente: Dirección General de Personas Mayores y Pensiones no contributivas. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación.

Nota: (1) Prestaciones Sociales para Personas con Discapacidad (PSPD), antes denominado Ley de Integración Social de Minusválidos (LISMI)

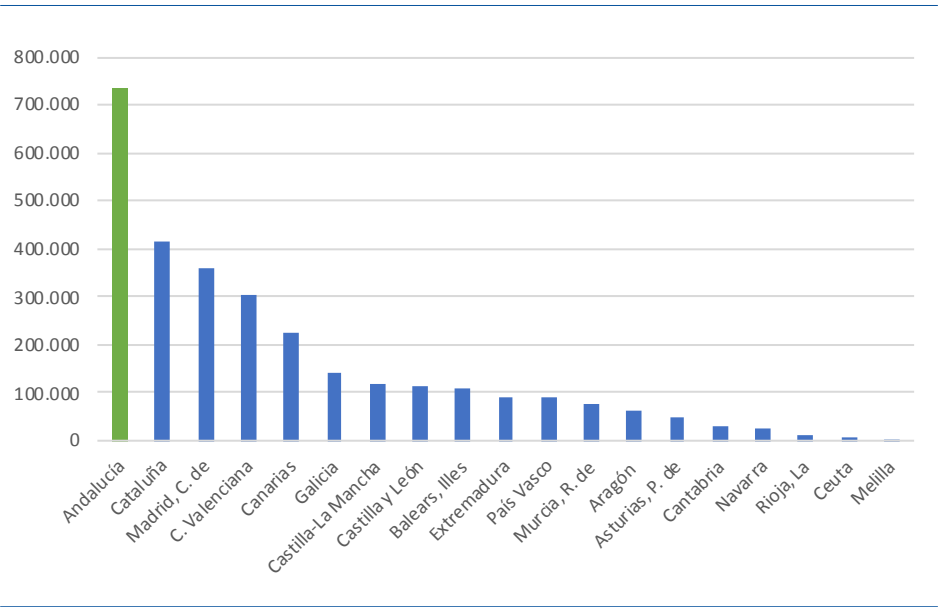
(2) Fondo de Asistencia Social

Son importantes también las **prestaciones por desempleo**, siendo Andalucía la región con mayor número de beneficiarios (733.460 en 2020), lo que representa el 24,7 % del total nacional. Por sexo, en nuestra región el 53,2 % de los beneficiarios son mujeres. Distinguiendo por tipo, las prestaciones por desempleo más numerosas son las contributivas (329.620) y los subsidios por desempleo (207.534).

Por su parte, el ingreso mínimo vital, que es una **prestación que garantiza un nivel mínimo de renta** a quienes se encuentren en situación de vulnerabilidad económica, se ha puesto en marcha en septiembre de 2020 y se espera que llegue a 850.000 hogares en riesgo de pobreza a nivel nacional. Esta prestación de ámbito estatal se complementa con la Renta Mínima de Inserción Social de Andalucía (RMISA) de las que se concidieron 35.711 en 2020.

Para que sean efectivas todas las prestaciones sociales se deben reducir los obstáculos para acceder a las mismas y simplificar todos los trámites administrativos.

Figura 4.23
Beneficiarios de Prestaciones por Desempleo por CCAA. Media 2020.



Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)

Actuaciones

1. Desarrollar plenamente y reforzar con recursos materiales y humanos la Ley de Servicios Sociales de Andalucía.
2. Realizar programas de integración social en las zonas más desfavorecidas, a través de herramientas que faciliten el entendimiento y la convivencia pacífica.
3. Mejorar la inserción de las personas en situación o riesgo de exclusión social a través de la activación de itinerarios integrados y personalizados de inserción, con un enfoque integral y comunitario que facilite a las personas residentes en zonas desfavorecidas el acceso a los sistemas de protección social.
4. Desarrollar políticas así como reforzar programas y actuaciones que fomenten la integración educativa, social, laboral y económica de los inmigrantes y aquellas que fomenten su desarrollo personal, profesional y social.
5. Articular programas para la erradicación de la pobreza femenina, atendiendo a circunstancias de mayor riesgo de exclusión.
6. Desarrollar medidas de lucha contra la discriminación de los colectivos más desfavorecidos, especialmente en el acceso a la educación, al mercado de trabajo, a la justicia y a los servicios sociales y sanitarios.
7. Desarrollar plenamente lo dispuesto en la Ley de Infancia y Adolescencia de Andalucía, para garantizar una protección a la infancia y adolescencia, prestando especial atención a las situaciones de riesgo y a las personas menores en situación de mayor vulnerabilidad.
8. Establecer programas para paliar los efectos de la pobreza y la violencia sobre la infancia.
9. Impulsar el emprendimiento juvenil, la mejora de las posibilidades de autoempleo y el fomento del cooperativismo entre la juventud.
10. Mejorar la calidad de los servicios y prestaciones a las personas con discapacidad.
11. Potenciar la coordinación interna de la Red para la Atención a las Drogodependencias y Adicciones, la coordinación interinstitucional y con las entidades sociales que trabajan en el ámbito de las drogas y adicciones.
12. Impulsar el Observatorio Andaluz sobre Drogas y Adicciones, para concienciar y gestionar el conocimiento en materia de drogas y adicciones.
13. Fomentar la Red de Comunidades de Aprendizaje (CdA) y difundir las buenas prácticas inclusivas en los centros educativos, es decir, actuaciones educativas de éxito de las comunidades de aprendizaje y proyectos de aprendizaje-servicio (ApS).
14. Fomentar el desarrollo de programas, como los Programas educativos para el fomento de la Cultura Emprendedora y los proyectos de innovación social y educativa, especialmente centrados en enseñanzas artísticas, comunicación y emprendimiento, que tengan un impacto contrastado en las personas (jóvenes o adultas) en riesgo de exclusión.
15. Realizar campañas de divulgación y formación en el sector empresarial sobre las inversiones en factores ESG (*Environmental, Social and Governance*) en la industria.
16. Adaptar el sistema de protección social a los cambios sociales y a las nuevas tendencias del mercado de trabajo, garantizando el reconocimiento de los derechos de todas las personas.
17. Desarrollar planes de inclusión sociolaboral para personas perceptoras de renta mínima de inserción social, coordinadamente entre los servicios de empleo y los servicios sociales.

18. Mejorar la tramitación electrónica de todas las prestaciones sociales y simplificar todas sus gestiones, aumentando la coordinación e interoperabilidad con el sistema de atención sanitaria.
19. Desarrollar planes para informar, resolver los conflictos que se produzcan, y controlar el mercado en defensa de los derechos las personas consumidoras y usuarias.
20. Adaptar y actualizar el sistema de protección y apoyo a las familias a las nuevas realidades familiares, incluyendo la perspectiva de familias en las políticas de protección social.
21. Complementar con ayudas específicas la situación de riesgo de pobreza y exclusión social de las personas mayores de 65 años, con especial atención a las mujeres dentro de este colectivo de personas.

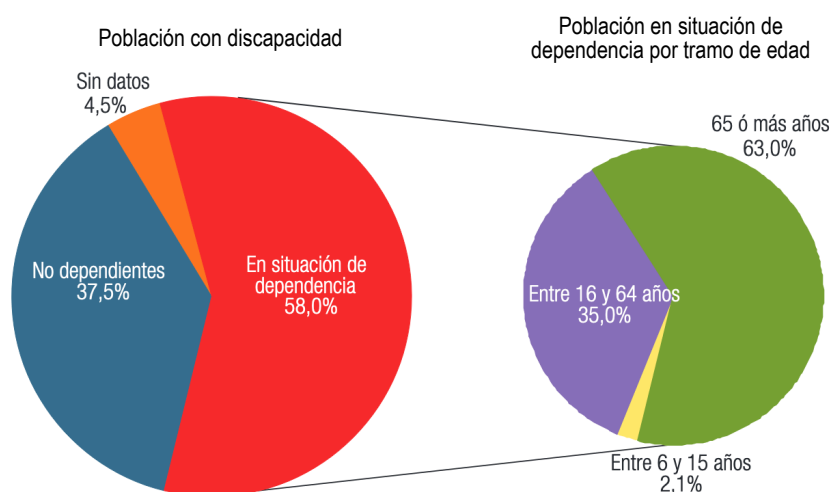
C. Dependencia y mayores

A partir de datos de la Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD 2008), sobre los algo más de ocho millones de andaluces, 725.390 presentaban alguna discapacidad (o limitación, si son menores de 6 años), lo que suponía el 9,1 % de la población.

Estas discapacidades o limitaciones van acompañadas de dependencia para 424.921 personas (415.667 de 6 y más años y 9.254 menores de esa edad), de manera que puede estimarse la población andaluza en situación de dependencia en el 5,3 %. Dicho de otra forma, seis de cada diez personas con discapacidad son dependientes (58,6 %).

Figura 4.24

Significación de las personas en situación de dependencia respecto al total de población con discapacidad y su distribución por edad en Andalucía



Fuente: Estudio "Discapacidad y dependencia en Andalucía" IECA. 2012.

Nota: Datos referidos a 2008

Con la información estadística disponible, puede aproximarse que un 63 % de las personas en situación de dependencia en Andalucía son mayores de 65 años. Cabe esperar que, acorde con la tendencia hacia el envejecimiento de la pirámide demográfica, esta proporción haya aumentado en los últimos años y continúe haciéndolo según los escenarios de proyecciones de población a medio plazo, lo que supone que al menos dos de cada tres personas dependientes sean mayores de 65 años. De este modo, aunque las circunstancias de dependencia y vejez son independientes, conviene tener presente que el colectivo de personas mayores puede verse especialmente afectado por condiciones de dependencia.

En cualquier caso, los servicios públicos deben proveer, de modo directo o indirecto, las atenciones y cuidados que requieren estas personas, de acuerdo con su grado de discapacidad y, en su caso, dependencia, para garantizar su calidad de vida, sin olvidar la situación de las personas cuidadoras.

El envejecimiento demográfico constituye una realidad objetiva desde hace décadas en Andalucía. Así, según datos del INE de julio de 2020, había 1.470.813 personas mayores de 65 años, lo que supone el 17,4 % de la población andaluza.

Ello requiere, tomar una serie de medidas tanto preventivas como de atención activa sobre las personas mayores en situación de dependencia y de protección de aquellas que presentan una mayor vulnerabilidad, con especial atención a la soledad no deseada. Este segmento poblacional se ha visto gravemente azotado por la COVID-19, especialmente en los ocupantes de las residencias.

Por ello, se deben promover y facilitar el ejercicio físico, una alimentación equilibrada, un menor consumo de alcohol y tabaco y unas relaciones sociales positivas.

Las medidas preventivas que eviten o retrasen el deterioro físico y mental de las personas conforme van llegando a edades más avanzadas, además de mejorar su calidad de vida, repercutirán en la propia sostenibilidad del Sistema de Atención. Normalmente recae sobre el sistema sanitario la asistencia a la cronicidad y a la soledad (por falta de cuidadores/as), lo que implica un esfuerzo adicional de la atención primaria a domicilio.

En este sentido, cabe destacar que la vulnerabilidad de las personas mayores aumenta cuando tienen una situación económica precaria.

Además, existe un elevado porcentaje de personas, no siempre mayores, que aún no tiene reconocida ni su situación de dependencia ni recibe la prestación económica correspondiente, generando un impacto social y económico a las familias, especialmente a las mujeres que asumen su cuidado.

Con datos de julio de 2020, en Andalucía se registraban 289.523 solicitudes de reconocimiento de la situación de dependencia de personas de 65 y más años, de las cuales corresponden el 70,8 % a mujeres y el resto a hombres. De ellas, 249.308 tienen reconocida la situación de dependencia, es decir, el 17 % de las personas andaluzas mayores de 65 años, de las cuales el 72 % son mujeres.

Si se tienen en cuenta todos los grados de dependencia, a 31 de diciembre de 2020 en Andalucía **hay un 19,8 % de personas pendientes de recibir prestación en relación al número de personas beneficiarias con derecho a la misma**, por encima de la media nacional (17,1 %).

La Encuesta Continua de Hogares (INE) muestra datos sobre los hogares formados por una sola persona en Andalucía: para el “Grupo de 65 años o más” hay 318.500 hogares unipersonales, siendo el 74,3 % de ellos hogares con mujeres que viven solas. Además, según un estudio realizado por la Universidad Pablo de Olavide, **la soledad no deseada es un problema que afecta al 47 % de la población andaluza de 55 y más años, estando un 15 % en riesgo de aislamiento social**. Estos porcentajes se han incrementado durante el confinamiento.

Hay una necesidad de profundizar en el análisis del maltrato (tanto en el ámbito familiar como institucional) hacia las personas mayores y darle mayor visibilización social. Andalucía no dispone de un instrumento objetivo que ayude a la detección de dicho maltrato, que afecta especialmente a las mujeres.

El Servicio de Asistencia a las Víctimas de Andalucía (SAVA) abre anualmente alrededor de 6.500 expedientes de víctimas de delitos, de las cuales en el 85 % aproximadamente de los casos, la víctima es una mujer. Del total de víctimas, cada año entre 200 y 220 tienen más de 64 años (253 personas mayores de 64 años atendidas en 2018). Otro dato importante son las 2.257 llamadas en el Teléfono de Atención a las Personas Mayores atendidas en 2018, de las cuales el 48,2 % son para denunciar situaciones de riesgo de maltrato o abandono.

Figura 4.25

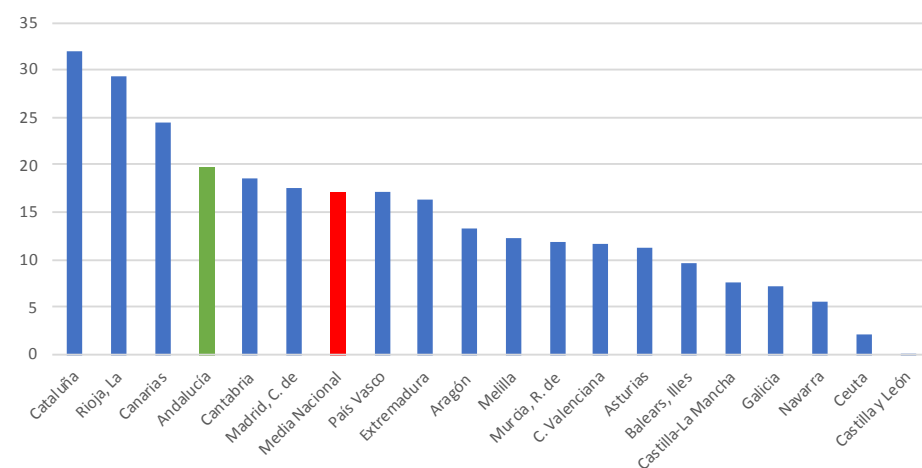
Personas reconocidas en situación de dependencia y prestación reconocida en Andalucía (julio 2020)

	Situación dependencia reconocida			Prestación dependencia reconocida		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
65-79 años	25.898	54.849	80.747	13.585	27.208	40.793
80 y más años	43.238	125.323	168.561	23.600	85.330	108.930
Total	69.136	180.172	249.308	37.185	112.538	149.723

Fuente: Sistema de Información del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación.

Figura 4.26

Porcentaje de personas pendientes de recibir prestación del Sistema de Autonomía y Atención a la Dependencia a 31 de diciembre de 2020

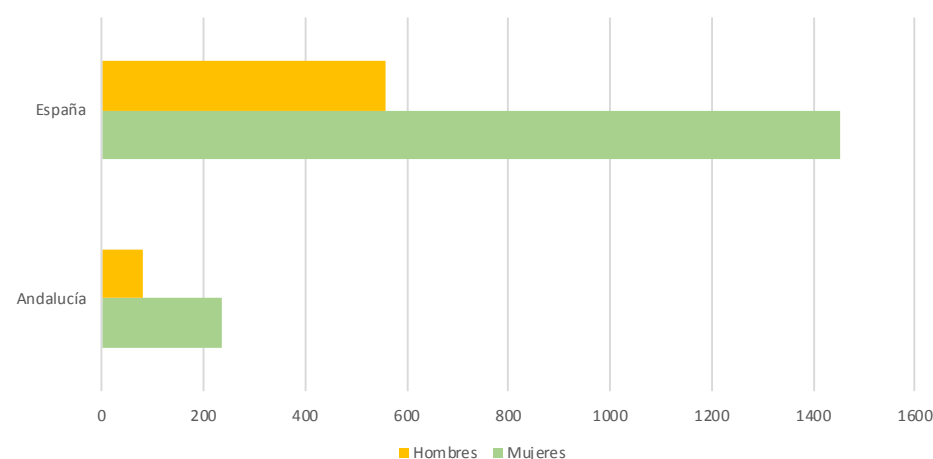


Fuente: IMSERSO

Nota: Porcentaje de personas pendientes de recibir prestación en relación al número total de personas beneficiarias con derecho a prestación.

Figura 4.27

Número de hogares unipersonales de 65 años o más. 2019



Fuente: Encuesta Continua de Hogares (INE)

Nota: Miles de hogares

Actuaciones

1. Desarrollar actividades dirigidas a promocionar la salud y prevenir la aparición de la enfermedad y el deterioro funcional, mediante la práctica de actividades físico-deportivas y la adopción de hábitos de alimentación y de vida saludable.
2. Potenciar los servicios de teleasistencia, de ayuda a domicilio, de prevención de situaciones de dependencia y de promoción de la autonomía personal, mejorando la coordinación socio-sanitaria.
3. Mejorar la gestión de la dependencia, simplificando trámites, reduciendo el número de solicitudes pendientes de valoración y agilizando la tramitación de las prestaciones económicas, así como revisando y actualizando los precios públicos.
4. Promover acciones de formación, sensibilización y difusión a la ciudadanía sobre los recursos para la promoción de la autonomía y prevención de la dependencia.
5. Fomentar la participación social de las personas dependientes y mayores en la toma de decisiones de los distintos ámbitos sociales y políticos.
6. Establecer mecanismos y criterios para la detección, intervención, seguimiento y protección sobre la soledad no deseada y el aislamiento social.
7. Mejorar la financiación del sistema de protección, que redunde positivamente en las condiciones laborales y retributivas de las personas trabajadoras y aumente la calidad de los servicios especializados, tales como los centros de participación activa, centros de día para mayores, viviendas tuteladas y residencias, entre otros.
8. Analizar la red de residencias de mayores, públicas y privadas, para configurar un nuevo modelo que permita superar las secuelas físicas y emocionales resultado de la pandemia, con una revisión exhaustiva de las condiciones materiales, funcionales y de personal.
9. Incrementar la oferta de plazas residenciales para personas mayores en Andalucía, tras una análisis y evaluación de los sistemas de gestión en este sector.
10. Invertir en las infraestructuras de la red de centros de personas mayores y en la seguridad del uso de los equipamientos, estableciendo planes para la mejora de calidad de los servicios que prestan estos centros.
11. Implementar campañas de sensibilización sobre las personas mayores transmitiendo una imagen positiva de este colectivo e informando sobre sus derechos fundamentales.
12. Crear los dispositivos e instrumentos necesarios para prevenir el maltrato hacia las personas mayores.
13. Consolidar el cupo de viviendas accesibles en las promociones de vivienda protegida y ayudas para la adecuación funcional básica de las viviendas de las personas mayores y aquellas otras con discapacidad.
14. Promover campañas para divulgar y ampliar la oferta de empleo para Personas con Discapacidad o Personas en Situación de Discapacidad.

Reforzar la asistencia sanitaria

En materia de sanidad, la política regional venía manteniendo entre sus objetivos el garantizar una vida sana y el promover el bienestar de todos los ciudadanos, reduciendo las desigualdades y facilitando que las personas vivan más años y con más calidad y autonomía.

No obstante, la pandemia de la COVID-19 ha provocado un shock sin precedentes en todo el mundo, y ha afectado especialmente a las políticas sanitarias. Las consecuencias son todavía inciertas, porque dependen de la evolución de la pandemia y del final de las medidas extraordinarias para atajar el virus, pero han puesto de manifiesto las carencias existentes en el sistema sanitario andaluz.

Las medidas tomadas hasta el momento, con presupuesto extraordinario tanto regional como nacional y europeo, han ido dirigidas a solventar de forma urgente los principales problemas surgidos en materia de personal, infraestructuras, equipamientos o dotación de material sanitario y, en determinados casos, deben servir de base para planificar las actuaciones a desarrollar en ejercicios futuros.

Al margen de las actuaciones provocadas por la pandemia, la detección precoz y la prevención en materia sanitaria deben adquirir cada vez más relevancia, siendo un reto deseable para las administraciones públicas realizar intervenciones de promoción, prevención y protección, lo que redundaría en una mejor salud y una mayor sostenibilidad del sistema.

Líneas de actuación

- A. Infraestructuras, equipamiento y personal
- B. Política de Prevención
- C. Accesibilidad a prestaciones sanitarias de calidad

ODS relacionados

3 SALUD Y BIENESTAR



5 IGUALDAD DE GÉNERO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



Meta

Garantizar la sostenibilidad y la calidad del sistema sanitario público andaluz

A. Infraestructuras, equipamiento y personal

El Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) da cobertura integral a ocho millones y medio de habitantes y estaba constituido en 2019, antes de la pandemia, por 50 hospitales y 1.516 centros de atención primaria, repartidos en 33 distritos sanitarios. Cuenta con 15.277 camas de hospitalización instaladas, 529 quirófanos y más de 100.000 profesionales que dan la mejor atención posible a nuestra ciudadanía y responden al objetivo central del SSPA.

Esta **dotación** ha resultado ser **insuficiente en un período de demanda excepcional durante la pandemia**. De hecho, la gestión de la pandemia ha producido un impacto excepcional en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA), consecuencia de la priorización en la atención de la demanda relacionada con pacientes afectados por el virus COVID-19, la patología urgente o no demorable, las actividades y programas esenciales (como los programas de vacunación, el seguimiento y control del embarazo), y en determinadas patologías de atención preferente (como la oncológica), resultando un aumento en la demora de atención de otros problemas de salud.

Adicionalmente, la situación generada por la pandemia ha puesto de manifiesto las limitaciones de plantilla de profesionales del SSPA para hacer frente a circunstancias de emergencias, al no contar con una proporción de profesionales disponibles en activo para cubrir ausencias o adaptaciones de puestos laborales, así como las carencias en la dotación de recursos materiales y equipamientos (determinados fármacos y material sanitario) para poder dar respuesta ante eventos inesperados que precisen la intervención del SSPA.

Se deben seguir reforzando, por tanto, las infraestructuras, los equipamientos, el material y el personal para ofrecer servicios sanitarios accesibles de forma más flexible y adaptable según las condiciones de la demanda a toda la población. Igualmente, se debe apoyar una política que garantice una mayor independencia y autosuficiencia en el suministro futuro de insumos sanitarios.

Se ha podido observar que en 2020 en **atención primaria** (primer nivel de acceso ordinario de la población al Sistema Sanitario) se ha producido un **colapso tanto a nivel físico como a nivel telemático**.

Respecto a la **atención hospitalaria** o especializada, los problemas detectados han sido la **falta de camas, de material sanitario y de personal**. Una vez superada la pandemia, es de esperar un ajuste automático de la oferta hospitalaria a su demanda normal.

Todo ello requiere de una planificación que actualice, adecúe y amplíe las infraestructuras y los equipamientos existentes, que tenga una dotación de material suficiente y se refuerce la plantilla de profesionales del Sistema Sanitario Público Andaluz.

Este exceso de demanda de servicios sanitarios debido a la crisis del coronavirus ha **paralizado en parte al resto de la actividad asistencial**, posponiendo intervenciones, consultas y pruebas diagnósticas y haciendo que **augmenten las listas de espera sanitaria**.

Figura 4.28
Hospitales según dependencia funcional por provincia. 2019

Territorio	TOTAL	SSPA	Privado
Andalucía	108	50	58
Almería	6	4	2
Cádiz	17	5	12
Córdoba	10	6	4
Granada	9	6	3
Huelva	6	3	3
Jaén	8	7	1
Málaga	28	7	21
Sevilla	24	12	12

Fuente: Sistema de Información de Atención Especializada (SIAE). Consejería de Salud y Familias

Actuaciones

1. Realizar inversiones en infraestructuras hospitalarias, equipamientos y material sanitario y de personal, estableciendo prioridades, según el análisis de déficits detectados.
2. Reforzar la atención primaria y la atención integrada, mediante inversiones en sus infraestructuras y en sanidad electrónica.
3. Realizar una planificación de las inversiones sanitarias adecuada a las necesidades asistenciales de la población andaluza, teniendo en cuenta sus factores demográficos, patrones epidemiológicos y perfiles socio-económicos.
4. Completar la compatibilidad e interoperabilidad del historial clínico digital para su acceso en todo el territorio nacional y europeo.
5. Favorecer la digitalización del sector sanitario y la telemedicina, teniendo en consideración los colectivos con limitaciones de acceso y uso de las tecnologías digitales.
6. Adecuar la oferta de hospitales de alta resolución o centros de alta resolución especializada a las necesidades asistenciales de la población andaluza.
7. Adecuar las plantillas de personal a las necesidades asistenciales de la población andaluza, mejorando sus condiciones laborales.
8. Elaborar un Plan de choque para reducir las listas de espera.

B. Política de Prevención

El cambio en el perfil sociodemográfico, epidemiológico y cultural de la población en los últimos años está generando un aumento de la fragilidad y la dependencia, que precisa frecuentemente y de manera simultánea de atención sanitaria y social y no siempre la respuesta de los sistemas públicos se adecua a las necesidades de la ciudadanía.

Además, **resulta cada vez más importante la detección precoz y la prevención, para evitar que la población enferme o que lo haga de manera irreversible**, a través de medidas de promoción y protección.

Los servicios sanitarios que serán necesarios en un futuro próximo están determinados por el envejecimiento de la población, la cronicidad de las patologías y la irrupción tecnológica.

Respecto al envejecimiento, en Andalucía la esperanza de vida al nacer (EV) era de 82,1 años en 2017 (83,3 años a nivel nacional), ambas superiores a la media de la Unión Europea (80,9 años). Por sexo, las mujeres tienen mayor EV que los hombres, siendo de 84,4 años en mujeres y de 79,2 años en hombres (86,0 años y 80,4 años en España, respectivamente).

Este aumento de la esperanza de vida ha incrementado el número de años en que las personas mayores viven en situación de dependencia, especialmente las mujeres. Ello se debe a que el incremento de la EV no implica necesariamente que todos los años de vida en los que se incrementa este indicador sean años en los que se disfrute de un buen estado de salud, ya que los individuos pueden sufrir enfermedades y problemas de salud que les ocasionen una pérdida de calidad de vida sin que afecte a su longevidad.

Resulta, por tanto, importante considerar el grado de buena salud de los años de vida que se ganan, ya que cuanto mayor sea el número de años ganados en salud, menor será la necesidad de recursos asistenciales y mayor la calidad de vida. **En Andalucía, en 2017 la esperanza de vida en buena salud (EVBS) era de 59,4 años (60,9 años en España)**. El número de años que viven las mujeres en ausencia de limitaciones funcionales o discapacidad es superior al de los hombres, pero también viven en esa situación durante más tiempo debido a su mayor esperanza de vida.

El crecimiento continuo de las enfermedades crónicas genera un elevado coste de la asistencia sanitaria y un aumento de las personas con discapacidad y dependencia asociadas a ellas, que además se dan con mayor frecuencia en las personas mayores. Según datos del Servicio Andaluz de Salud, alrededor del 58 % de la población andaluza tiene al menos una enfermedad crónica y el 34 % tienen tres o más enfermedades crónicas. Además, entre el 40-45 % de todas las altas hospitalarias se dan en personas mayores, las cuales presentan estancias más largas y causan más de la mitad de todas las estancias hospitalarias.

La **tasa de población con discapacidad** en Andalucía según la “Encuesta sobre discapacidades, autonomía personal y situaciones de dependencia 2008”, era de 95,8 por cada 1.000 habitantes, superior a la media española (89,7), y siendo la de las mujeres la más elevada (116,7 y 106,3, respectivamente). Por su parte, la Esperanza de Vida libre de discapacidad (EVLD), según el INE, se situaba en Andalucía en 11,94 años para los mayores de 65 años (13,36 años en España) reduciéndose hasta los 3,51 años para los mayores de 80.

Las instituciones sociales y políticas deben atender las necesidades del colectivo de personas con discapacidad y para ello se hace indispensable conocer de forma precisa sus circunstancias: cuántos son, qué limitaciones tienen y con qué severidad o si disponen de ayudas y cuidados, entre otros ejemplos.

Para poder prevenir las enfermedades es importante tener en cuenta, entre otros, los factores medioambientales, el nivel de renta y de estudios, el sedentarismo y la actividad física regular, la obesidad, el tabaquismo, el consumo abusivo de alcohol o padecer

algún tipo de adicción, entre las más destacadas a las nuevas tecnologías o al juego.

En la actualidad, la **obesidad** es uno de los principales problemas de salud pública, adquiriendo en Andalucía una especial relevancia, ya que 3 de cada 10 menores tiene exceso de peso; cerca del 40 % de las gestantes tienen problemas de peso en el embarazo y la mitad de la población adulta tiene sobrepeso u obesidad.

La prevención del **tabaquismo** y del consumo abusivo de alcohol es la actuación de salud pública más importante que se puede realizar para la prevención del cáncer, de enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

También las adicciones sin sustancia, con un aumento de la incidencia a raíz de la crisis de la COVID-19, producen mermas económicas y desestructuración de los núcleos familiares afectados, lo que incide en la calidad de vida y en la salud de los afectados por la frecuente asociación a un estilo de vida sedentario, al consumo de alcohol u otras sustancias.

Las enfermedades de etiología infecciosa son la tercera causa de muerte prematura en el mundo Según la Organización Mundial de la Salud. En nuestro medio encontramos **enfermedades infecciones emergentes y reemergentes** así como un optimismo generalizado en torno a la lucha contra las enfermedades infecciosas, con una falsa creencia de seguridad y victoria. La globalización y las corrientes migratorias juegan un gran papel en su propagación, como recientemente se ha puesto de manifiesto con el coronavirus SARS-CoV-2. Este panorama genera nuevas necesidades como son el aumento de las inversiones en investigación y en sistemas de detección precoz, en el aumento de coberturas del calendario vacunal y en la potenciación de las redes de notificación de nuevos casos a nivel mundial.

Por otra parte, el **cáncer** es uno de los principales problemas de salud pública, la incidencia estimada de esta enfermedad para el año 2019 en Andalucía fue de 45.521 casos (26.310 hombres y 19.211 mujeres) y la mortalidad de 17.954 defunciones (11.151 hombres y 6.803 mujeres). Representando la mortalidad por cáncer el 25 % de la mortalidad global siendo en Andalucía la primera causa de muerte en varones y la segunda en mujeres.

Un alto porcentaje de los casos de cáncer es evitable, siendo posible reducir y controlar el cáncer aplicando estrategias basadas en la evidencia científica; impulsando la promoción de entornos de vida saludables y de estilos de vida protectores (promoción de salud), el control de los factores de riesgo y el diagnóstico precoz.

Las **enfermedades no transmisibles o crónicas** causan, según la Organización Mundial de la Salud, el fallecimiento de 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71 % de las muertes que se producen en el mundo. Esta situación adquiere una especial relevancia si consideramos que los factores determinantes que las provocan pueden ser evitables, que las estrategias de promoción de la salud cuentan con evidencias para frenar y, a largo plazo, invertir estas condiciones y que el fomento de estilos de vida saludables conduce a ganancias de salud a un coste mucho más bajo que el tratamiento médico de cualquiera de los grupos de riesgo y de las enfermedades asociadas.

Los programas de cribado son una importante acción preventiva, que consiste en una serie de actividades orientadas a la detección, diagnóstico y tratamiento precoz de los casos detectados, siempre antes de que se manifiesten los síntomas de la enfermedad para reducir la morbilidad. Además de los programas de cribado de cáncer (de mama, de cervix y colorrectal) existen otros cribados, como el cribado prenatal que se hace a las embarazadas, el cribado neonatal de enfermedades endocrinometabólicas y de hipoacusia.

Para todo ello **es imprescindible la generación del conocimiento y la implantación de tecnologías** como elementos clave para la mejora de la salud de la población, impulsando la prevención de las enfermedades y la promoción y protección de la salud bajo criterios de innovación.

Figura 4.29

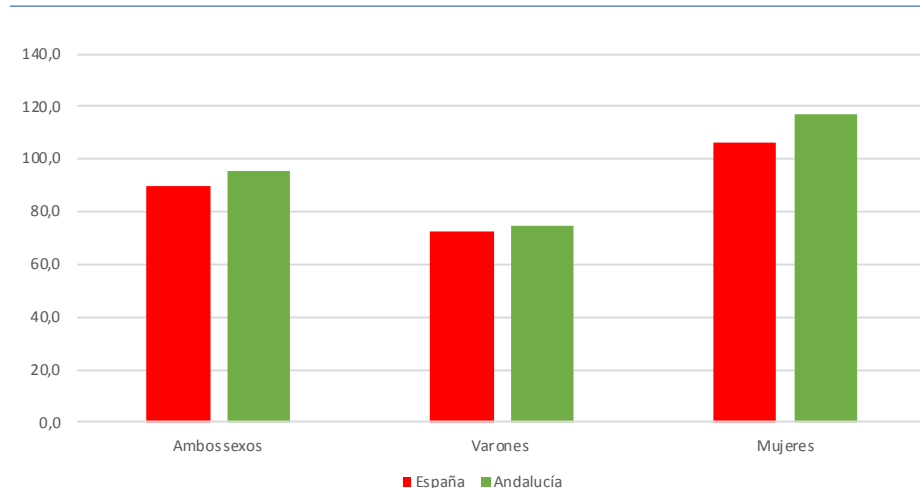
Esperanza de vida (EV) y Esperanza de Vida en Buena Salud (EVBS) al nacer, según CCAA. 2007 y 2017.

	2007		2017		Incremento entre 2007 y 2017	
	EV	EVBS	EV	EVBS	EV	EVBS
España	81,0	55,3	83,3	60,9	2,3	5,6
Andalucía	79,8	54,8	82,1	59,4	2,3	4,6
Aragón	81,6	59,1	83,5	62,0	1,9	2,9
Asturias	80,5	53,8	82,8	59,4	2,3	5,6
Baleares	81,5	57,8	83,1	67,0	1,6	9,2
Canarias	80,0	54,2	83,0	59,5	3,0	5,3
Cantabria	81,2	59,7	83,6	61,8	2,4	2,1
Castilla-La Mancha	81,6	55,2	83,2	61,9	1,6	6,7
Castilla y León	82,2	61,4	84,2	63,3	2,0	1,9
Cataluña	81,5	55,2	83,6	60,4	2,1	5,2
C. Valenciana	80,7	52,6	82,8	62,4	2,1	9,8
Extremadura	80,6	52,6	82,4	64,6	1,8	12,0
Galicia	81,1	47,8	83,4	56,2	2,3	8,4
Madrid	82,4	58,6	85,1	63,2	2,7	4,6
Murcia	80,5	50,7	82,6	59,3	2,1	8,6
Navarra	82,5	57,6	84,1	61,0	1,6	3,4
País Vasco	81,6	59,8	84,0	60,1	2,4	0,3
La Rioja	81,8	62,8	84,0	61,3	2,2	-1,5
Ceuta y Melilla	78,6	52,6	80,7	59,0	2,1	6,4

Fuente: Indicadores de Salud 2020. Ministerio de Sanidad

Figura 4.30

Tasa de población con discapacidad por sexo. Andalucía-España. 2008.



Fuente: Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia 2008. INE.

Unidad: Tasa por 1000 habitantes

Actuaciones

1. Desarrollar programas de salud que permitan un aumento de la esperanza de vida de mayor calidad.
2. Promover la autonomía en personas mayores y personas con discapacidad.
3. Desarrollar actuaciones preventivas para disminuir las enfermedades transmisibles de los andaluces.
4. Desarrollar estrategias y planes de salud pública dirigidos a evitar problemas de salud prevalentes en la población andaluza (obesidad, tabaquismo, consumo excesivo de alcohol y adicciones sin sustancias, envejecimiento, Alzheimer y otras demencias, enfermedades crónicas no transmisibles, entre otros).
5. Desarrollar planes y programas de actividad físico-deportiva para poblaciones con necesidades específicas: personas con discapacidad, obesidad, personas con diferentes enfermedades, entre otras.
6. Promover hábitos y entornos de vida saludable relacionados, preferentemente, con la alimentación, la actividad física, el sueño, el bienestar emocional, la sexualidad y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, estableciendo además estrategias y sinergias continuas y estables con el sistema educativo, por ejemplo, ampliado la dedicación horaria de la materia Educación Física y otros programas intersectoriales (Forma Joven).
7. Incluir equipos multidisciplinares en los centros de atención primaria compuestos por especialistas en materia deportiva, nutrición y psicología en coordinación con el personal sanitario ya disponible.
8. Realizar inversiones en tecnologías sanitarias y de acompañamiento de las personas mayores.
9. Mejorar la coordinación sociosanitaria mediante el desarrollo de la Estrategia de Atención Sociosanitaria, que tiene como finalidad garantizar a colectivos especialmente vulnerables de la sociedad la atención, los cuidados y la prestación de servicios de naturaleza sanitaria y social, de forma simultánea y sinérgica, para prestar una atención de calidad y centrada en la persona.
10. Implantar y consolidar un modelo de calidad que parta de evidencias científicas a través de una evaluación continua que abarque tanto la promoción de la salud como la prevención de las adicciones en los grupos y poblaciones más vulnerables. Es necesario incardinar básicamente este modelo en los planes locales de salud a través de las corporaciones locales y la iniciativa social.
11. Desarrollar las acciones de la Estrategia de cáncer en Andalucía (2021-2023), recogidas en la línea estratégica referida a los aspectos de promoción, prevención y diagnóstico precoz.
12. Actualizar las enfermedades a cribar dentro del programa de cribado neonatal de enfermedades endocrinometabólicas, en base a la evidencia científica, así como modificar el programa de cribado de hipoacusia neonatal, asegurando la realización del cribado y su registro por parte de los centros privados.

C. Accesibilidad a prestaciones sanitarias de calidad

La planificación de los servicios y recursos sanitarios deben garantizar la equidad para el conjunto del territorio de Andalucía, con la mejora de unos servicios de salud cercanos, de calidad y orientados a las necesidades requeridas por la ciudadanía.

La magnitud, la diversidad y la frecuencia de los problemas de salud son factores que contribuyen al establecimiento de prioridades.

Cada vez es mayor el conocimiento que indica la existencia de **desigualdades en materia de salud**, determinadas éstas por factores como el género, la edad o el territorio en el que se vive. En este último ámbito, resulta necesario potenciar la estrategia de la Red Local de Acción en Salud (RELAS) con los ayuntamientos y diputaciones para hacer más extensivo y práctico el trabajo local en salud.

El sistema sanitario debe ser un mecanismo de integración social que reduzca estas desigualdades.

Aunque no se han encontrado patrones de desigualdad en el uso de servicios de hospitalización, urgencias, consumo de medicamentos, se observa un mayor acceso a los servicios preventivos, como salud bucodental, revisiones ginecológicas o pruebas de cribado del cáncer entre las personas con nivel educativo más alto y menor dificultad económica. Igualmente, los servicios, como la consulta médica de Atención Primaria, son más usados por las personas de menor nivel educativo. Estos hallazgos reflejan la relación entre el **nivel educativo** y/o clase social y la mejor salud y calidad de vida.

El proceso de envejecimiento afecta a las zonas con mayor índice de ruralidad por lo que **quienes más ayuda pueden necesitar viven más lejos de los flujos de recursos sociales que existen para hacer frente a la dependencia**. Esto requerirá la habilitación de dispositivos de protección social móviles y contingentes que permitan asegurar unos mínimos niveles de apoyo a la dependencia rural, garantizando la accesibilidad de los servicios.

También, afecta a determinados colectivos como los **inmigrantes**, donde se deben eliminar los obstáculos de acceso, garantizando el uso de los servicios públicos de salud.

Además, las nuevas estructuras familiares, con núcleos cada vez más pequeños, redes de parentesco más reducidas y la integración de la mujer en el mercado laboral implican también un importante **cambio en la red de apoyo familiar**.

Finalmente, se debe potenciar la **investigación y la innovación en salud** y se debe incorporar el uso de las nuevas tecnologías para la atención sanitaria de la ciudadanía.

Actuaciones

1. Desarrollar una estrategia de servicio de monitorización y gestión remota de salud para pacientes, apoyado en sensorización en el hogar y asistencia domiciliaria, para garantizar la equidad de los servicios públicos asistenciales.
2. Implantar las teleconsultas de atención primaria y hospitalaria en toda la geografía andaluza.
3. Extender la prestación de la salud bucodental en Andalucía a aquellos grupos poblacionales con menor nivel de renta.
4. Utilizar las nuevas tecnologías para la atención clínica de la ciudadanía y los pacientes en particular (por ejemplo, con el desarrollo de la salud móvil (mHealth) y la telemedicina, incluyendo la atención que se realiza desde los centros especializados de atención a las adicciones).
5. Favorecer el desarrollo de capital humano para realizar una investigación competitiva de calidad en materia sanitario-asistencial, con un fuerte componente de transferencia del conocimiento a la sociedad, desarrollando una carrera o itinerario atractivo a la que puedan acceder investigadores emergentes e investigadores consolidados.
6. Desarrollar el Plan de Humanización del Sistema Sanitario Público de Andalucía
7. Incrementar la accesibilidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía a personas afectadas por enfermedades raras, personas con diversidad funcional.
8. Reforzar el carácter sociosanitario de la atención a las adicciones mejorando las actuaciones conjuntas de los sistemas de salud y de servicios sociales para ofrecer una atención integral e integrada de calidad a las personas que lo necesitan.

0405

Apoyar las viviendas sociales

Los poderes públicos deben incorporar acciones y medidas para hacer real y efectivo el derecho constitucional a una vivienda digna y adecuada.

Del mismo modo, todas las actuaciones en materia de viviendas sociales deben estar alineadas tanto con la Estrategia de Objetivos de Desarrollo Sostenibles 2020-2030, que establece en su objetivo 11 la urgente necesidad de abordar ciudades más humanas, como con los principios de la Agenda Urbana de Andalucía 2020-2030, que se centra en tres principios básicos: mejor regulación, mejor gestión de los recursos y mayor conocimiento.

En este contexto, se desarrolla el Plan Vive en Andalucía, de vivienda, rehabilitación y regeneración urbana de Andalucía 2020-2030, donde se garantiza el derecho a una vivienda y se facilita el acceso a colectivos necesitados (jóvenes, mayores de 65 años y colectivos vulnerables) a una vivienda a precio asequible, en condiciones de igualdad y mediante la concesión de ayudas.

Además, todas las viviendas deben cumplir un mínimo de condiciones de habitabilidad, accesibilidad y de mejoras en materia de eficiencia energética.

Metas

Asegurar el acceso de los ciudadanos a una vivienda digna

Rehabilitar el parque residencial existente en Andalucía.

Líneas de actuación

- A. Acceso universal a la vivienda.
- B. Rehabilitación y adecuación de viviendas.

ODS relacionados



A. Acceso universal a la vivienda

Los niveles salariales, las condiciones laborales y los requisitos para acceder al crédito han hecho que exista un considerable volumen de población que encuentra serias **dificultades para acceder a una vivienda**, especialmente en un contexto en el que se ha producido un ascenso de los precios de venta y, sobre todo, del alquiler.

Los colectivos más afectados son los jóvenes, las personas en riesgo de exclusión social, los mayores, las personas con discapacidad, las mujeres embarazadas sin recursos, las víctimas de violencia de género, las familias numerosas, las que se encuentren en riesgo de desahucio y los jóvenes extutelados por la Junta de Andalucía.

La vivienda protegida de nueva construcción se ha situado en mínimos históricos en la segunda mitad de 2018, descendiendo aún más en 2019, no terminándose ninguna vivienda protegida en Andalucía en 2020. Sin embargo, se han construido 17.226 viviendas libres en 2020, la cifra más alta en la última década.

Además, según la Estadística Registral Inmobiliaria, en el cuarto trimestre de 2019 se ha registrado un total de 24.030 operaciones de compraventa de vivienda en Andalucía, correspondiendo 4.632 a viviendas de nueva construcción. Dado el proceso descendente registrado en la construcción de vivienda protegida, éstas suponen solo el 1,5 % del total de compraventas realizadas en Andalucía en ese año. De seguir esta tendencia, el peso de la vivienda nueva crecerá en el contexto inmobiliario, potenciado por la demanda extranjera, lo que previsiblemente suponga un aumento de los precios de la vivienda libre, permaneciendo prácticamente sin cambios el precio de la vivienda protegida. El incremento de los precios de la vivienda en venta y en alquiler, unido a la reactivación del mercado de la vivienda libre, hace necesario volver a promover viviendas protegidas, tanto en venta como en alquiler, a un precio asequible para las familias con menos recursos y para los jóvenes y, en general, a quienes accedan a su primera vivienda (en Andalucía el precio de la vivienda protegida es solo un 16,4 % menos que el de la libre en el tercer trimestre de 2019, frente al 31,4 % observado a nivel nacional).

Según los datos de la Encuesta Continua de Hogares del Boletín Especial Alquiler residencial 2019, del Observatorio de Vivienda y Suelo, el porcentaje de **hogares residentes en viviendas en régimen de alquiler en el año 2018 en Andalucía representaba un 20,4 %** del total de las viviendas, lo que supone un aumento respecto al del año 2011, donde el porcentaje era del 17,1. Además, se registra un crecimiento de los precios del alquiler sobre todo en el centro de las ciudades, motivado, entre otros, por el auge de la vivienda turística. El aumento a nivel nacional se sitúa en torno al 9,3 % en 2018. En Andalucía, los mayores incrementos se han producido en las provincias de Sevilla (9,2 por ciento), Granada (8,5 por ciento), Córdoba (6,5 por ciento) y Málaga (4,3 por ciento).

Especial dificultad para el acceso a una vivienda lo tienen las personas que han perdido aquella en la que residían debido a un procedimiento de ejecución hipotecaria o por falta de pago de las rentas de alquiler. Los procesos de ejecución hipotecaria reflejan una evolución decreciente, representando en el tercer trimestre de 2019 un 25 % menos que en el mismo período de 2018 (26 % menos a nivel nacional). No obstante, los afectados por **desahucio** por impago del alquiler aumentan en 2018 un 8,1 % respecto al año anterior (1,16 % en el tercer trimestre de 2019), situaciones que se verán agravadas por la crisis económica generada por la COVID-19.

Figura 4.31

Viviendas de nueva construcción iniciadas y terminadas según régimen por provincia. Andalucía

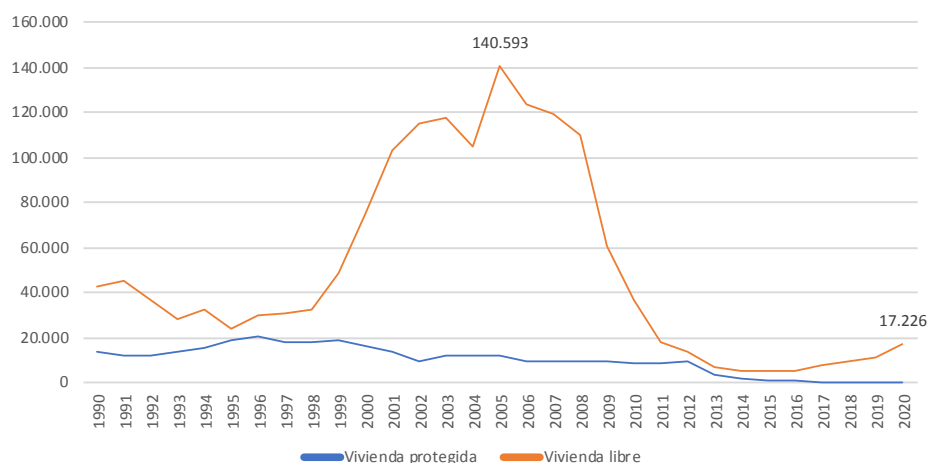
	Viviendas Iniciadas		Viviendas terminadas	
	Vivienda Protegida	Vivienda libre	Vivienda Protegida	Vivienda libre
Almería	80	933	0	803
Cádiz	373	1.707	0	2.311
Córdoba	303	748	0	1.468
Granada	119	843	0	1.282
Huelva	175	422	0	431
Jaén	0	685	0	704
Málaga	100	4.752	0	6.158
Sevilla	444	2.952	0	4.069
Andalucía	1.594	13.042	0	17.226

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía. Anuario Estadístico de Andalucía

Nota: Año 2020

Figura 4.32

Evolución de viviendas de nueva construcción terminadas según régimen en Andalucía

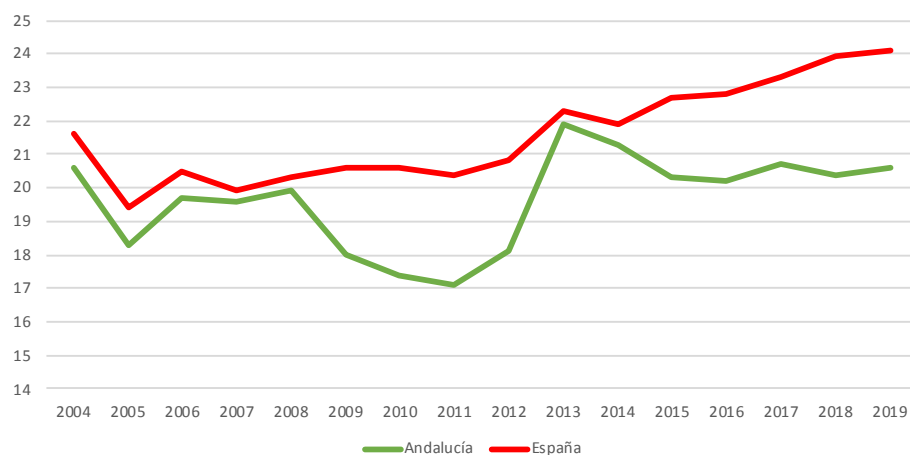


Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Nota: En las viviendas protegidas terminadas se contabilizan las calificaciones definitivas.

Figura 4.33

Evolución de los hogares en régimen de alquiler y cesión (% hogares).



Fuente: INE. Encuesta de Condiciones de Vida

Actuaciones

1. Incrementar la oferta del parque público de viviendas protegidas, tanto en alquiler como en venta.
2. Desarrollar actuaciones de promoción de suelo residencial para la construcción de viviendas protegidas.
3. Crear un Sistema de Información de Vivienda de Andalucía que permita identificar aquellos territorios con déficit en la oferta de vivienda en relación con la demanda real o previsible.
4. Establecer un precio máximo de las viviendas protegidas en función de las circunstancias de cada municipio andaluz, que tenga en cuenta el poder adquisitivo de los futuros adquirentes o inquilinos y la viabilidad de las promociones.
5. Elaborar un programa de ayudas al alquiler estable, que tenga en consideración las zonas con tensiones en los precios residenciales a fin de garantizar el acceso a una vivienda asequible, en coordinación con la normativa estatal en esta materia.
6. Desarrollar programas de ayudas a jóvenes para la adquisición de viviendas protegidas o libres.
7. Desarrollar programas de intervención social con fórmulas innovadoras que primen el acceso a una vivienda estable.
8. Establecer líneas de ayudas para personas objeto de desahucio de su vivienda habitual.
9. Fomentar la actividad de las entidades sin ánimo de lucro y del Tercer Sector que destinen viviendas para personas objeto de desahucio de su vivienda habitual.

B. Rehabilitación y adecuación de viviendas

Andalucía cuenta con un amplio Parque Público de Viviendas, titularidad de la Junta de Andalucía y gestionado por la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA), muy heterogéneo, con una gran dispersión geográfica y destinado a cubrir las necesidades de habitabilidad a precio asequible de la población andaluza con menores recursos económicos.

Actualmente está compuesto por 74.956 viviendas (49.211 en régimen de arrendamiento y 25.745 en compraventa) y aloja a más de 300.000 personas en más de 500 municipios del territorio andaluz, según datos de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio.

A pesar del notable esfuerzo realizado en su conservación, mantenimiento, rehabilitación y mejora de su eficiencia energética, gran parte de este parque presenta un envejecimiento o deterioro de sus elementos constructivos que requieren incrementar el esfuerzo en su mantenimiento, rehabilitación o sustitución. Además, hay una parte reducida del parque que no dispone de una serie de instalaciones básicas que aseguren su habitabilidad, y que deben ser implementadas. Por otro lado, precisa adaptaciones para actualizar sus prestaciones a las demandas actuales reconocidas de una habitabilidad estándar, accesibilidad y una calidad de vida social y ambientalmente aceptable.

Es por ello que la necesidad de intervención en el parque se estima alta, tanto en conservación o rehabilitación, como en mejora o actualización, y requiere un mantenimiento continuado.

Según el último Censo de Población y Viviendas de 2011, la mitad de las viviendas principales, consideradas primeras viviendas, de Andalucía se construyeron antes de 1980, por lo que nos encontramos en nuestro territorio con un **parque residencial envejecido**.

Sobre dichas viviendas públicas deben realizarse las actuaciones necesarias para la rehabilitación de aquellas que tengan deficiencias en sus condiciones básicas, actuando también para mejorar la accesibilidad y para fomentar la eficiencia energética.

Según datos extraídos del informe “La Accesibilidad de Viviendas en España”, de marzo de 2018, realizado por la Fundación Mutua de Propietarios, el 69 % de los edificios de viviendas de tipología residencial colectiva de Andalucía no son accesibles desde la calle al portal del inmueble y el 57 % no tienen puerta de entrada accesible. No disponen de ascensor el 26 % de los edificios residenciales colectivos y el 32 % de los que sí lo tienen no son accesibles desde el portal al ascensor. Por ello, se deben seguir realizando actuaciones con el objetivo de alcanzar la **accesibilidad universal**, especialmente considerando el progresivo envejecimiento de la población.

En aras de la sostenibilidad de las ciudades, se debe fomentar el uso de las energías renovables, el ahorro y la **eficiencia energética** de las edificaciones.

Además, y teniendo en cuenta los objetivos planteados en la Agenda Urbana de Andalucía, se deben desarrollar programas que **rehabiliten áreas especialmente degradadas y edificios obsoletos**, impulsando ciudades más sostenibles y humanas. En el mapa que ha elaborado la ERACIS, se localizan en Andalucía 123 zonas que precisan de especial intervención y que son identificadas como zonas desfavorecidas seleccionadas, en las que se debe intervenir de forma prioritaria.

Se denomina **infravivienda** a aquella edificación existente en la que concurren graves deficiencias en sus condiciones de funcionalidad, seguridad y habitabilidad, respecto a los requisitos mínimos exigibles, o en las que las unidades familiares residentes tengan condiciones socio-económicas desfavorables. En este caso, el objetivo debe ser minimizar su número.

Figura 4.34

Hogares que sufren determinados problemas en la vivienda y su entorno por comunidades autónomas. Año 2019

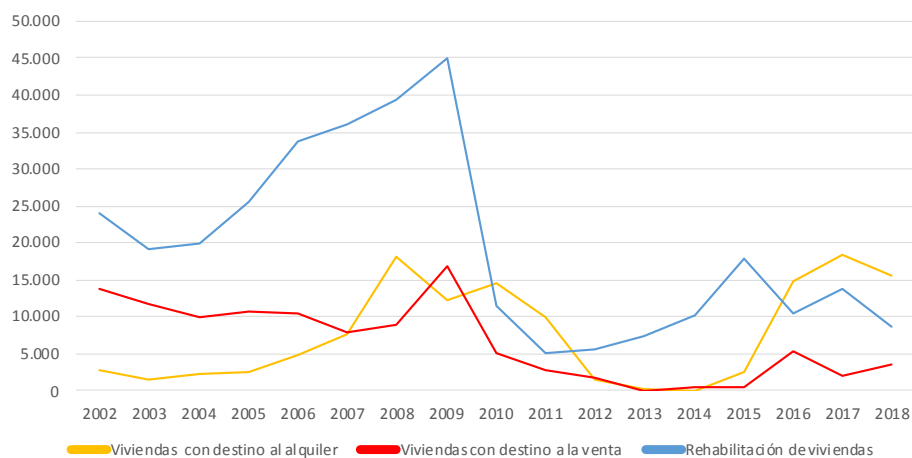
	Escasez de luz natural	Ruidos producidos por vecinos o del exterior	Contaminación y otros problemas ambientales	Delincuencia o vandalismo	Ningún problema
Total Nacional	5,7	14,2	9,8	11,5	73,3
Andalucía	6,7	15,3	9,6	13,3	71,0
Aragón	4,9	11,6	6,9	6,5	81,5
Asturias, Pdo. de	5,0	13,9	16,5	7,3	69,9
Baleares, Illes	3,5	23,5	19,9	11,7	65,4
Canarias	4,2	15,4	8,8	9,9	76,1
Cantabria	2,5	7,3	5,5	4,1	88,0
Castilla y León	7,7	8,8	4,5	6,7	80,0
Castilla - La Mancha	3,8	4,8	1,5	8,8	84,4
Cataluña	6,6	14,7	10,0	10,3	74,7
C. Valenciana	5,1	14,0	7,2	7,9	76,6
Extremadura	1,9	6,5	4,2	4,4	90,0
Galicia	2,6	6,5	2,1	8,2	83,6
Madrid, C. de	5,0	18,6	19,1	19,0	62,3
Murcia, Región de	10,9	12,1	9,4	24,4	63,5
Navarra, C. Foral de	7,4	18,2	9,1	11,2	67,8
País Vasco	7,1	20,2	10,1	12,9	65,4
Rioja, La	4,9	19,8	6,9	6,3	72,5
Ceuta	7,8	6,8	6,4	3,9	80,8
Melilla	12,0	20,1	20,1	9,9	65,0

Fuente: INE. Encuesta de Condiciones de Vida.

Unidad: % de hogares.

Figura 4.35

Actuaciones protegidas sobre la vivienda en ciudades mayores de 10.000 habitantes en Andalucía, 2002-2018



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Nota: Datos de 2009 y 2010 calculados con el Censo de 2001. Datos a partir de 2011 calculados con el Censo de 2011

Actuaciones

1. Mejorar la conservación y el mantenimiento de los edificios de viviendas públicas.
2. Mejorar la accesibilidad de las viviendas del Parque Público Residencial de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
3. Establecer programas de ayudas de mejora de la eficiencia energética de las viviendas y la generación de energía de origen renovable para autoconsumo, aprovechando, entre otros recursos, los fondos europeos del Next Generation.
4. Fomentar actuaciones de rehabilitación en las viviendas privadas (adecuación funcional básica), priorizando el uso de materiales reciclados.
5. Rehabilitar viviendas y realizar actuaciones de renovación urbana en el marco de una intervención integral en zonas desfavorecidas.

5

Territorio

En las últimas décadas, los aspectos territoriales han ido ganando importancia dentro de las políticas económicas en los países más desarrollados. De hecho, la OCDE reconoce que, entre las actuaciones públicas de los responsables económicos, se ha evidenciado la necesidad de fomentar medidas destinadas, específicamente, a limitar las diferencias socioeconómicas entre regiones y ciudades y a optimizar sus oportunidades de desarrollo para que puedan alcanzar mayores cotas de prosperidad.

Estas diferentes medidas suelen agruparse bajo el epígrafe “políticas de desarrollo territorial”, o simplemente “políticas territoriales” y en ellas subyacen tres principios básicos: el apoyo al desarrollo endógeno con el que mejorar las oportunidades propias de expansión de las unidades territoriales; el fomento del desarrollo sostenible, que permite reconciliar los objetivos de eficiencia económica, cohesión social y equilibrio ecológico y, en tercer lugar, una mejora de los distintos niveles de gobierno que afectan al territorio, es decir, una gobernanza más responsable.

De este modo, para la política económica de Andalucía, el territorio constituye un activo fundamental de valor estratégico. No solo porque aspira a reducir las diferencias existentes entre diversas áreas subregionales dentro de la Comunidad Autónoma, sino porque es consciente de la relevancia del capital territorial para el éxito de las actuaciones de política (inversiones, incentivos fiscales, por ejemplo) para el desarrollo de una determinada área o espacio territorial.

Esta importancia también está explicada por el tamaño de Andalucía, ya que es la segunda Comunidad Autónoma de mayor extensión en España, tras Castilla

y León, y una de las regiones más grandes de Europa y la tercera en habitantes, por lo que el aprovechamiento inteligente del citado capital territorial –considerado un factor clave en los procesos exitosos de desarrollo regional para la UE, OCDE y economistas de prestigio, como Krugman o Camagni–, se convierte en una tarea imprescindible.

A este capital territorial ya se habían referido, aún sin nombrarlo, grandes estudiosos de la economía como A. Marshall (1842-1924), al señalar que existían factores intangibles en el entorno de determinadas regiones o áreas económicas, como resultado de una combinación de instituciones, normas, prácticas, productores, investigadores y políticos que hacen posible una cierta creatividad e innovación. De esta forma se propicia un retorno más elevado para ciertos tipos de inversiones que otros, haciéndolos más idóneos por sus cualidades y potencial para determinados desarrollos.

Más recientemente, diversos trabajos de investigación han puesto de manifiesto que las políticas públicas que tratan de fomentar el desarrollo territorial y limitar las desigualdades, para cumplir su propósito, deberían ayudar primero a desarrollar el capital territorial de dicha región. También concluyen que el uso únicamente de incentivos económicos fiscales o financieros para estimular a empresas a invertir en áreas, donde no lo harían en ausencia de incentivos, no tiene por qué garantizar el desarrollo a largo plazo, dado que no asegura que las inversiones estén ajustadas al capital territorial.

Por todo ello, parece justificado que un eje estratégico para la política económica de Andalucía sea au-

mentar su capital territorial, tal como se menciona en el Informe «*Territorial Economy, OECD Territorial Outlook, 2001*», entendiendo que este engloba diferentes componentes (natural, físico-construido, humano, social y de imagen) y que en el caso de nuestra región tiene un papel fundamental por varias razones:

1. Por su posición geoestratégica, entre dos continentes (Europa y África) y entre el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo, que aporta una aventajada situación para la integración de Andalucía en la esfera internacional (flujo de mercancías y orientaciones culturales, entre otras).
2. Por disponer de un sistema urbano equilibrado con alta presencia de redes de ciudades medias, que diferencia Andalucía de la mayoría de las demás CC.AA. y proporciona a nuestra región ventajas para un desarrollo económico equilibrado territorialmente.
3. Por una dotación de recursos naturales, culturales y paisajísticos, que suponen una base para el desarrollo de sectores tradicionales (agricultura, pesca, minería o turismo, entre otros) y nuevos (energías renovables o aeronáutica, por ejemplo) de la economía andaluza.
4. Por la existencia de polos urbanos, áreas logísticas y puertos, que operan como una malla territorial fundamental para el funcionamiento y la vertebración de la economía regional.

No obstante, este capital territorial en Andalucía no está repartido de forma homogénea, sino que presenta divergencias significativas en espacios geográficos

y humanos. De este modo, se configuran constelaciones de capital territorial distintas, con condiciones desiguales entre las diferentes áreas, en términos de ventajas o desventajas, para su desarrollo.

En este punto, y con el objetivo de promover el desarrollo sostenible, la cohesión territorial y la competitividad de Andalucía en su conjunto, cabe impulsar en una escala subregional estrategias de desarrollo diseñadas de forma específica a las oportunidades, problemas y retos que existen en cada territorio (municipios, espacios periurbanos, áreas metropolitanas, comarcas, zonas costeras o de montaña u otros.).

Este tipo de estrategias de desarrollo en la escala territorial intermedia coincide con la propuesta de la Comisión Europea, para la política de cohesión en el marco financiero plurianual 2021-2027, como respuesta al Objetivo estratégico 5 de la UE: “*Una Europa más próxima a sus ciudadanos, que fomente el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales*”.

De este modo, el desarrollo de Andalucía en su conjunto se nutrirá de los logros de este tipo de estrategias para las diferentes subregiones de nuestra Comunidad Autónoma, al igual que de la existencia de un sistema urbano equilibrado. Para alcanzar el ambicioso objetivo de la reducción de los desequilibrios territoriales y sociales existentes dentro de Andalucía, se requiere una atención diferencial y especializada a todos aquellos ámbitos supramunicipales que conforman un área coherente, por sus características físicas, funcionales, y socioeconómicas o por la existencia de fórmulas de cooperación intermunicipal institucionalizadas o informales. Solo desde esta perspectiva, puede afrontarse el reto de un desarrollo urbano y rural integrado y sostenible, acorde a sus características singulares: sociales, medioambientales, demográficas, su patrimonio cultural y el resto de rasgos diferenciales.

0501

Afrontar el desafío demográfico

En general, la cuestión demográfica tiene claras implicaciones económicas y sociales, en la medida en que atañe directamente a los principales indicadores macroeconómicos de un país o región, así como al Estado de bienestar, con repercusiones especialmente relevantes para el futuro de las pensiones y en lo que se refiere, entre otros aspectos, a los servicios sanitarios y la asistencia a personas mayores.

En el caso de Andalucía, los efectos derivados del progresivo envejecimiento y la baja tasa de natalidad, unidos a otros rasgos específicos de los flujos de población, deben analizarse desde un enfoque territorial, ya que existen grandes diferencias entre ámbitos comarcales o subregionales dentro del territorio andaluz, lo que genera impactos económicos, sociales y ambientales distintos, precisando respuestas diferenciadas.

En cualquier caso, el ensanchamiento de la pirámide demográfica en los tramos de edad madura y las conocidas dificultades de los jóvenes para encontrar empleo, independizarse y tener hijos, ponen de manifiesto la necesidad de nuevas políticas sociales y económicas para la población joven.

Estas tendencias pueden hacerse más evidentes en determinados ámbitos rurales, donde asegurar una perspectiva de vida personal y laboral a los jóvenes y a las mujeres puede ser una poderosa arma contra la despoblación.

Líneas de actuación

- A. Envejecimiento de la población
- B. Fenómenos migratorios
- C. Desequilibrio rural-urbano
- D. Concentración de población flotante o estacional

ODS relacionados

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Meta

Asegurar la sostenibilidad económica, social y medioambiental de los distintos territorios de Andalucía, atendiendo a sus características demográficas.

A. Envejecimiento de la población

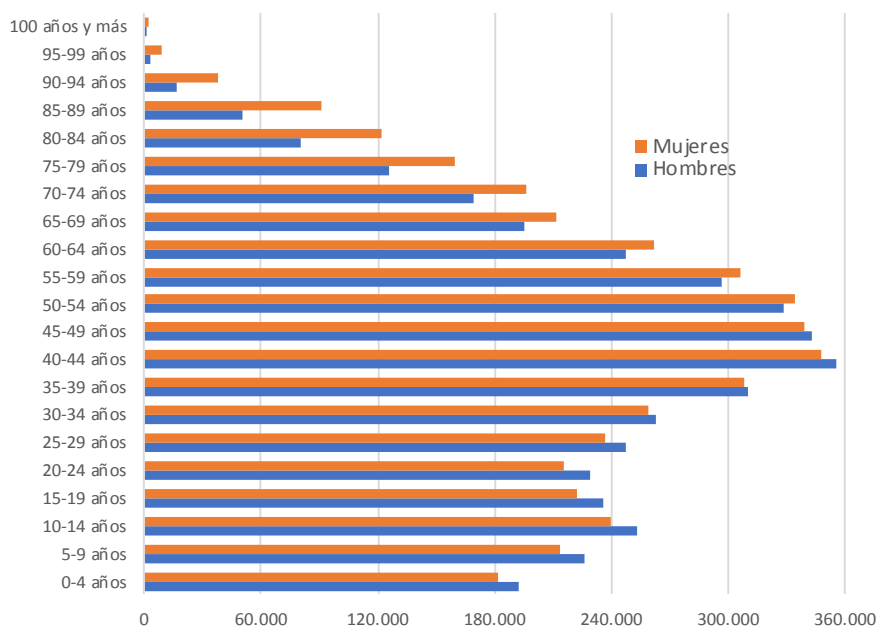
El **envejecimiento progresivo de la población que muestra la pirámide demográfica** está, en gran medida, explicado por el aumento de la esperanza de vida y el descenso de la natalidad. Este descenso es consecuencia del retraso de la emancipación de los jóvenes, la maternidad tardía y el menor número de hijos por mujer. Factores que a su vez dependen de, entre otras variables, la alta temporalidad del empleo y otras condiciones laborales, por dificultades en el acceso a la vivienda y por las insuficientes medidas de apoyo a la conciliación familiar.

Por otra parte, el ensanchamiento progresivo de la mitad superior de la pirámide demográfica implica un incremento de la proporción de personas mayores, que necesitan y necesitarán más atención y cuidados, en relación con la población potencialmente activa, es decir, un aumento de las ratios de dependencia.

Al mismo tiempo, el envejecimiento va a tener un impacto significativo en el mercado de trabajo (relevo generacional o jubilaciones), que exigirá un aumento de la productividad que compense la menor aportación relativa del factor trabajo, a fin de mantener el crecimiento económico a largo plazo. Aunque obviamente se reflejará en una disminución de la fuerza laboral y en un descenso, de forma natural, de la tasa de desempleo en las próximas décadas.

En Andalucía, la **tasa de natalidad** se ha reducido más rápidamente que en España y la UE en la última década, situándose en 2019 por debajo del promedio europeo (8,2 nacidos por cada 1.000 habitantes, frente a 9,3 de la UE). Mientras, la edad media de la población andaluza ha aumentado en 5 años en lo que va de siglo (37 años en 2001 frente a 42 en 2019).

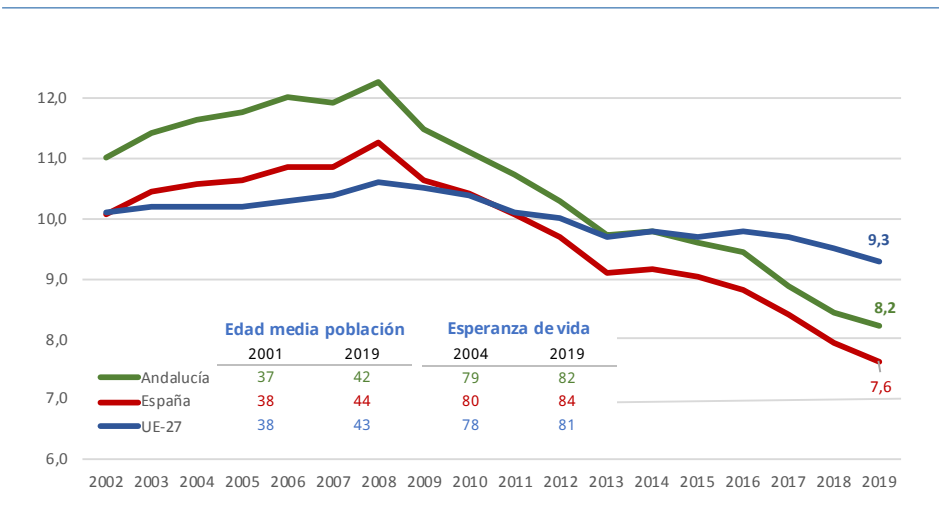
Figura 5.1
Población de Andalucía por edad (grupos quinquenales) y sexo, 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Unidad: Personas.

Figura 5.2
Tasas de natalidad, edad media y esperanza de vida (en años) en Andalucía



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Instituto Nacional de Estadística y Eurostat.
Unidad: Tasa de natalidad: Nacidos por mil habitantes.
Esperanza de vida: En años.

Actuaciones

1. Fomentar medidas de conciliación familiar y laboral que favorezcan el nacimiento y la crianza de los hijos.
2. Implementar políticas de apoyo a la natalidad.
3. Incrementar las acciones dirigidas a personas mayores, en coordinación con otras administraciones (central y locales), en materia de envejecimiento activo y atención a la dependencia en todo el territorio. Estas actuaciones implicarán, entre otras, propuestas de desarrollos digitales que faciliten dicho envejecimiento activo y saludable a través de la práctica físico-deportiva, apoyen el cuidado y autocuidado, fomenten el deporte entre las personas mayores, al tiempo que contribuyan a prevenir la soledad, fomentar la comunicación entre las personas, al mantenimiento de la memoria y frenar el deterioro cognitivo.
4. Potenciar la Acción Local en Salud, al ser el ámbito local el más efectivo para situar las políticas y las acciones de Salud Pública (prevención, promoción, y protección), capaz de reorientar los recursos disponibles y centrar las acciones en políticas territoriales organizadas.

B. Fenómenos migratorios

En los últimos años, en Andalucía se ha observado un importante flujo de salida de población. En concreto, la emigración con destino a otra región española presenta un saldo negativo, es decir, **la cifra de emigraciones supera a la de inmigraciones** desde 2011, y llegó a ser especialmente acusada en 2016 y 2017.

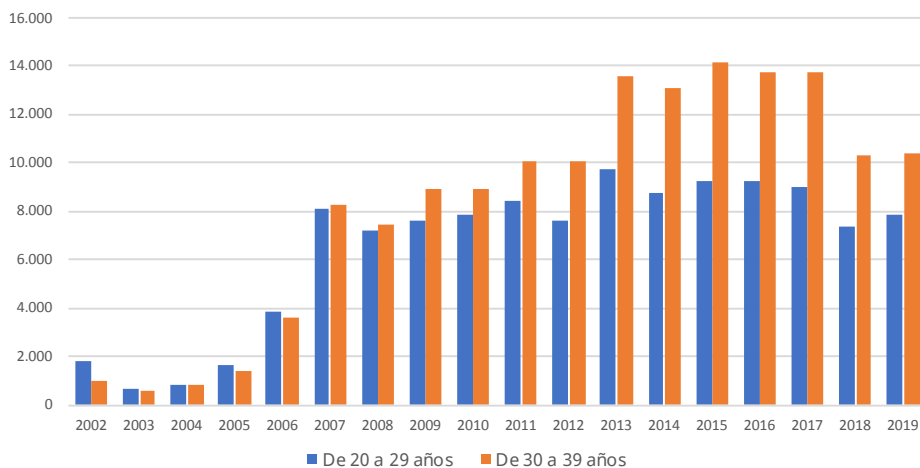
También, la **emigración de población joven andaluza**, frecuentemente con una elevada capacitación educativa que, por falta de perspectivas profesionales, decide trabajar fuera de nuestra Comunidad Autónoma (resto de España y el extranjero) ha aumentado en los últimos años, con la consecuente pérdida de capital humano y de talento, y el menoscabo del crecimiento potencial de nuestra economía.

En este sentido, la estadística sobre las variaciones residenciales desde Andalucía al extranjero revela un importante aumento de la emigración en los tramos todavía jóvenes de población (de 20 a 39 años), desde el comienzo de la anterior crisis económica, si bien las salidas al extranjero fueron especialmente intensas entre los años 2013-2017 y para la población con edades comprendidas entre los 30 y 39 años.

En sentido contrario, por su localización geográfica, Andalucía es uno de los puntos de entrada habituales en la península de **población migrante no regulada**. Esta llegada de personas en situación irregular supone una responsabilidad para las administraciones públicas competentes que deben evitar, de acuerdo con la legislación vigente, la discriminación y la segregación espacial, laboral, educativa y social.

Dada la dificultad de contar con datos estadísticos de migración irregular llegada a Andalucía, la relevancia de este fenómeno puede inferirse a través del fuerte aumento en el número de solicitantes de protección internacional en Andalucía, con más de diez mil en 2019.

Figura 5.3
Jóvenes andaluces que emigran al extranjero



Fuente: Estadística de variaciones residenciales en Andalucía, IECA.

Figura 5.4
Saldo migratorio exterior de Andalucía con el resto de España

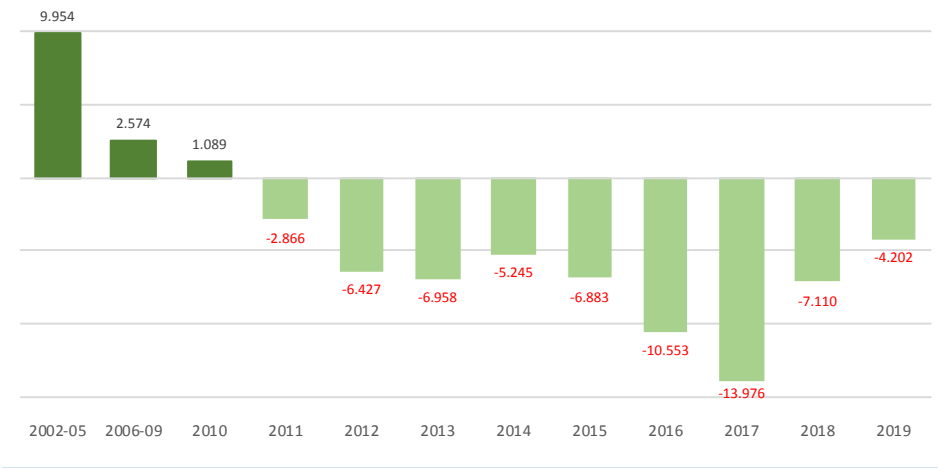


Figura 5.5
Número de solicitantes de protección internacional por lugar de presentación de la solicitud

	Andalucía*	España	% And./Esp.
Promedio 2001-2010	203	5.576	3,6
2011	396	3.422	11,6
2012	215	2.588	8,3
2013	686	4.513	15,2
2014	630	5.952	10,6
2015	1.416	14.887	9,5
2016	1.784	16.544	10,8
2017	3.307	31.740	10,4
2018	5.414	55.749	9,7
2019	10.426	118.446	8,8

Fuente: IECA con datos del Ministerio del Interior (Gobierno de España).
Nota: * En Andalucía no se contabilizan las solicitudes presentadas en embajadas ni las de reasentamientos.

Actuaciones

1. Facilitar el regreso de la población andaluza residente en el exterior que desee volver a Andalucía, con actuaciones que incentiven, especialmente, el retorno del talento andaluz en el extranjero o en otras regiones españolas, mediante una reforma integral de los actuales programas.
2. Incentivar la contratación por parte de las empresas de una mayor proporción de población joven en sus plantillas, así como establecer ayudas en materia de autoempleo juvenil (menores de 35 años), aprovechando la financiación europea, en particular el Fondo Social Europeo y los Fondos Next Generation UE.
3. Intensificar los trabajos de coordinación con la UE y las autoridades españolas para canalizar una migración regular y ordenada, garantizando el respeto a los derechos humanos y facilitando su arraigo en la sociedad andaluza. En concreto, en el ámbito de la Comunidad Autónoma se prestará atención a la implantación, seguimiento y evaluación de la Estrategia Andaluza para la Inmigración, 2021-2025.

C. Desequilibrio rural-urbano

Otro factor relevante para la caracterización demográfica del territorio es el desequilibrio rural-urbano, que en el caso de Andalucía se traduce en una disminución significativa de habitantes en un buen número de municipios andaluces rurales de pequeño tamaño, observándose por el contrario un incremento poblacional en las áreas urbanas y metropolitanas.

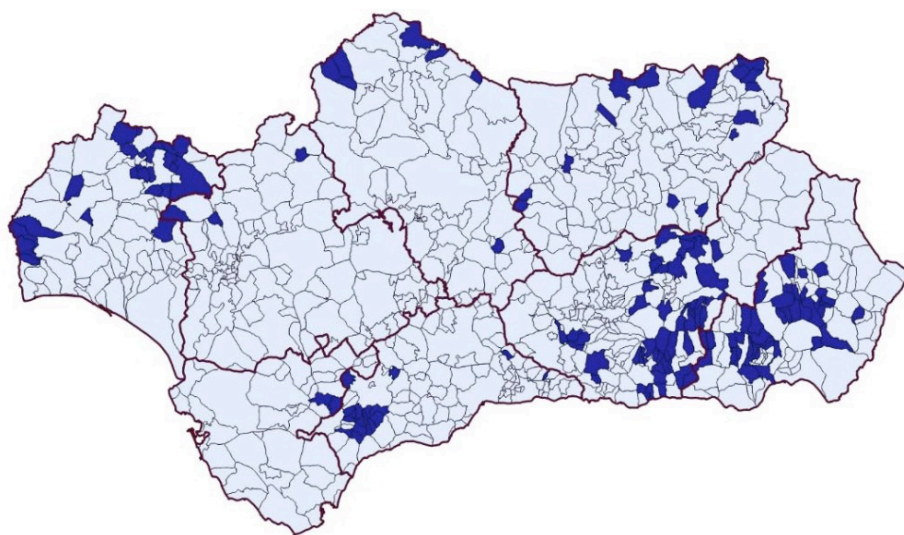
La **pérdida de población en el ámbito rural**, que afecta en mayor proporción a jóvenes, y que puede tener implicaciones más severas cuando este éxodo es superior entre las mujeres, causa un declive de la economía local, con efectos sobre la cohesión social y en el modelo de convivencia familiar y vecinal. Además, no se debe olvidar el impacto ambiental en forma del incremento de riesgos (erosión, inundación, incendios) por el abandono de la gestión del territorio, resultado de la pérdida de las actividades agrarias, ganaderas y forestales. Adicionalmente, este desequilibrio afecta al reparto de la provisión de los servicios públicos entre el medio rural y urbano.

Una de las causas de esta pérdida de población vendría explicada por el hecho de que el medio rural, con carácter general, carece de actividades industriales alternativas a las tradicionales, que aprovechen las condiciones favorables para albergar instalaciones industriales así como los recursos naturales autóctonos, especialmente en aquellos con un mayor potencial de recursos a explotar (agrícolas, forestales, ganaderos, energéticos, minerales, entre otros).

Andalucía es una comunidad autónoma muy poblada y con saldo vegetativo positivo en las últimas décadas. Pero atendiendo a las proyecciones actuales de población por ámbitos subregionales para el periodo 2016-2040 realizadas por el IECA, existe riesgo de despoblación en determinadas zonas de Sierra Morena (desde el Andévalo al norte de la provincia de Jaén), así como en municipios de la Cordillera Bética, donde predomina la dispersión de población con bajas densidades.

Figura 5.6

Mapa de Municipios de Andalucía en riesgo de desaparición



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

Nota: Se identifican los municipios con menos de 1.000 habitantes y una densidad inferior a 20 habitantes/km².

Figura 5.7

Proyección de la población de Andalucía por ámbitos subregionales 2016-2040

	2016	2030	2040	Variación 2040-2016
Almería (distrito)	291.170	305.772	309.413	18.244
Levante-Alto Almanzora	147.808	151.574	151.253	3.445
Poniente de Almería	257.208	293.567	310.899	53.691
Campo de Gibraltar Este	108.810	109.707	110.841	2.031
Campo de Gibraltar Oeste	162.078	164.875	166.902	4.824
Bahía de Cádiz-La Janda	517.661	511.568	507.082	-10.580
Jerez-Costa Noroeste	341.601	344.771	343.995	2.395
Sierra de Cádiz	118.091	113.025	109.743	-8.348
Córdoba (distrito)	326.984	318.631	314.647	-12.337
Córdoba Sur	264.919	253.967	248.728	-16.190
Guadalquivir	126.266	123.874	122.487	-3.779
Córdoba Norte	77.945	70.711	68.385	-9.559
Granada Sur	150.073	150.544	152.578	2.505
Granada Nordeste	101.122	92.631	89.512	-11.610
Granada (distrito)	242.284	227.705	222.156	-20.128
Metropolitano de Granada	424.015	435.833	444.001	19.986
Sierra de Huelva-Andévalo Central	69.291	63.021	59.819	-9.472
Condado-Campiña	153.066	160.835	165.160	12.094
Huelva-Costa	287.927	291.141	293.137	5.210
Jaén Sur	92.021	85.034	82.299	-9.722
Jaén (distrito)	199.684	189.722	186.445	-13.239
Jaén Norte	187.982	173.210	167.010	-20.972
Jaén Nordeste	166.813	150.447	144.769	-22.045
La Vega	111.529	106.331	102.681	-8.849
Axarquía	165.628	166.512	166.835	1.207
Valle del Guadalhorce	149.474	159.359	164.197	14.723
Costa del Sol	538.800	579.772	593.977	55.177
Málaga (distrito)	618.294	633.539	642.696	24.403
Serranía	56.846	53.747	51.263	-5.583
Sevilla Sur	424.830	435.074	438.422	13.592
Aljarafe	383.453	400.839	408.489	25.037
Sevilla Este	172.243	166.949	164.414	-7.829
Sevilla Norte	277.830	279.349	278.633	802
Sevilla (distrito)	690.027	672.532	662.771	-27.256
Andalucía	8.403.774	8.436.167	8.445.642	41.868

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

Actuaciones

1. Establecer medidas que fomenten el emprendimiento y la puesta en marcha de proyectos de desarrollo socioeconómico para jóvenes, tanto en nuevas actividades productivas como en otras tradicionalmente vinculadas al ámbito rural, para fijar y atraer población.
2. Impulsar medidas que garanticen el relevo intergeneracional en las explotaciones agrarias, de acuerdo al nuevo marco financiero plurianual 2021-2027 y a los criterios de la política de desarrollo rural de Andalucía.
3. Aprovechar las oportunidades de capitalización del medio rural, que ofrecen las inversiones en plantas eólicas y fotovoltaicas, para favorecer el desarrollo de nuevas iniciativas empresariales complementarias (por ejemplo, apicultura o ganadería ovina) y alternativas (desarrollo de nuevas explotaciones agrarias).
4. Fomentar y facilitar la implantación de actividades industriales y de aprovechamiento de los recursos naturales minerales que fijen población a los territorios rurales con empleos de calidad, innovadores y de larga duración.
5. Favorecer la distribución directa de productos de cercanía del medio rural en los ámbitos urbanos, especialmente en las grandes ciudades, mediante plataformas digitales y mercados de productores en fines de semana.
6. Intensificar la conectividad para acelerar la transformación digital en el medio rural. (ver Prioridad: 0301)
7. Apoyar el desarrollo de proyectos que garanticen la elección de residencia efectiva de las mujeres en el territorio rural y/o urbano.
8. Impulsar el teletrabajo en zonas rurales o de segundas residencial estacionales, para fijar población.

D. Concentración de población flotante o estacional

El **notable incremento y la concentración de población flotante o estacional** en determinados territorios, tanto de forma puntual como en ciertos periodos a lo largo del año, es un fenómeno con indudables **impactos sobre la disponibilidad de servicios públicos** en dichas áreas, que se agrava con la falta de determinación de las competencias entre las distintas administraciones actuantes en el territorio.

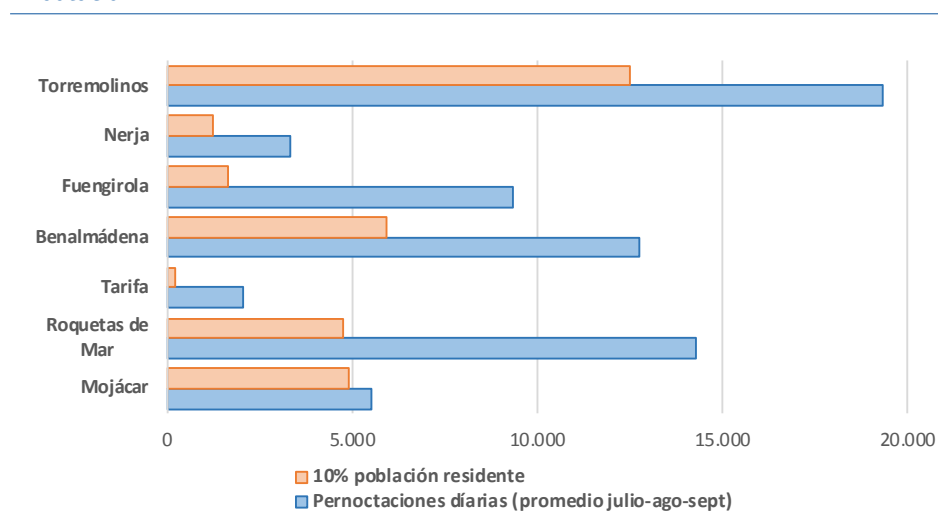
Aunque cuantificar y anticipar estas variaciones poblacionales no es tarea fácil, por la cantidad de variables estacionales, demográficas y económicas distintas que inciden en estos fenómenos, los responsables públicos deben anticiparse a las adversas consecuencias que se pueden provocar si los recursos públicos no están adaptados al número de personas que se encuentren en una determinada localidad o municipio. Esta población estacional puede llegar a ser muy superior a las personas censadas o empadronadas para las que la administración ha diseñado, inicialmente, una prestación de servicios básicos adecuada.

De este modo, en Andalucía se produce un notable **incremento de población debido al turismo** durante todos los meses del año, si bien la concentración de población flotante o estacional resulta mucho más significativa en la temporada turística alta en determinados municipios.

Asimismo, hay que tener en cuenta que el **carácter estacional de ciertas producciones agrarias** en Andalucía genera una sobrepoblación en algunos municipios y comarcas (caso de la provincia de Huelva y la fresa o la campaña de la aceituna en la provincia de Jaén, entre otras), que las administraciones locales y regional deben atender.

Figura 5.8

Estimación sobrecarga en algunos municipios con elevada población estacional de Andalucía



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE e IECA

Unidad: Promedio de los meses del tercer trimestre de los años 2017, 2018 y 2019

Nota: La comparación de la población residente con las pernoctaciones hoteleras es un modo de aproximar las «personas equivalentes a tiempo completo anual», como medida para estimar la población usuaria de servicios en un territorio.

Actuaciones

1. Identificar correctamente los flujos turísticos, principalmente estivales, y los derivados de acontecimientos culturales, deportivos, así como los vinculados a la actividad agrícola para anticipar la provisión de los servicios públicos necesarios para territorios afectados.
2. Reforzar los servicios públicos básicos para la población residente y flotante durante los períodos de gran afluencia de población, ajustando el dimensionamiento de las infraestructuras y equipamientos adecuados.
3. Contribuir a la cooperación interadministrativa (colaboración con las administraciones central y de las entidades locales), para definir, sin solapamientos, el ámbito competencial de cada una.
4. Mejorar el conocimiento estadístico demográfico de los flujos estacionales, que permitan diseñar modelos de previsión.

Optimizar la localización de las infraestructuras públicas

El desarrollo social y económico del territorio junto con la protección de éste y la coordinación de las políticas públicas sectoriales con incidencia territorial constituyen los elementos básicos para la política de ordenación del territorio.

Dicho desarrollo requiere de un conjunto de infraestructuras y equipamientos, con una localización específica en los distintos ámbitos o áreas subregionales y municipios que componen Andalucía.

Entre las infraestructuras, cabe citar las de transporte y, por supuesto, las digitales, sin olvidar las destinadas a atender los servicios públicos, que son destacados componentes del capital físico construido. Este conjunto de activos, unido al propio sistema de asentamientos y a los espacios libres, conforman el tercer gran sistema estructurante del territorio de Andalucía, y tiene una enorme relevancia para la articulación y cohesión territorial, la equidad social y el buen funcionamiento de la economía.

La importancia de estas dotaciones físicas y equipamientos para los servicios básicos está estrechamente ligada a la *accesibilidad* a los mismos (distancia, en términos de tiempo), que debe garantizarse en los diferentes territorios de Andalucía. Ello resulta fundamental para lograr una igualdad real en la calidad de vida y el bienestar de la ciudadanía.

Para abordar esta prioridad y la consiguiente oferta de servicios públicos, se deben tener en cuenta las diferencias que se derivan de los distintos grados de urbanización y ruralidad.

Líneas de actuación

A. Dotaciones de infraestructuras y equipamientos

ODS relacionados



Meta

Garantizar que toda la población andaluza tenga acceso a las infraestructuras, los equipamientos y servicios públicos, independientemente de su lugar de residencia.

A. Dotaciones de infraestructuras y equipamientos

En términos generales, la dotación de infraestructuras y equipamientos hace referencia, por un lado, a las redes, sistemas y servicios de transporte terrestres, marítimos y aéreo, eléctricos, hidráulicos y de las telecomunicaciones y, por otro, a los equipamientos públicos para los servicios básicos, entre los que destacan, sin duda, los de la salud, educación y justicia.

El papel fundamental de dichos equipamientos se ha puesto de manifiesto en los anteriores bloques temáticos de esta Estrategia. Así, por ejemplo, en el de “Conectividad” se ha destacado la función de las comunicaciones digitales y físicas, en el de “Bienestar” se ha evidenciado la necesidad de servicios educativos, de salud o atención social. Ahora, esta significación se trata desde una perspectiva territorial, no sectorial, así el foco se pone en la contribución de las infraestructuras y equipamientos a la articulación, la cohesión territorial y la competitividad regional, configurada por el sistema de ciudades (como centros de dotaciones, equipamientos y servicios), las vías de comunicación terrestres principales y las áreas logísticas y puertos.

El concepto de cohesión territorial incluye entre sus significados el de equidad social, por lo que para alcanzar dicha cohesión debe garantizarse las **condiciones de accesibilidad (medida en tiempo) a las infraestructuras, equipamientos y servicios básicos en las diferentes partes del territorio regional**, que debe ser equilibrado y reflejar las menores disparidades posibles. La creación de condiciones de accesibilidad a los equipamientos (educativos, sanitarios, judiciales, culturales, deportivos y también ambientales) en la práctica totalidad del territorio andaluz es un requisito de calidad de vida y bienestar de la ciudadanía. No obstante, aún existen problemas tanto en áreas urbanas como rurales de Andalucía y se **precisan más esfuerzos** para lograr una equidad social en términos territoriales. Igualmente, se debe garantizar el acceso universal a todos estos equipamientos para aquellas personas con movilidad reducida.

Atendiendo a la **información disponible** por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), **resulta posible conocer la distribución de la población y la dotación de equipamientos y servicios básicos** en el territorio regional y las diferencias entre distintos ámbitos.

En concreto, a partir de la información de la malla de población (Distribución espacial de la población en Andalucía ¹) es posible detectar patrones poblacionales característicos en el territorio atendiendo al distinto grado de urbanización.

Aplicando esta metodología, en Andalucía, el 11,3 % de las cuadrículas (de 250 m x 250 m) habitadas corresponde a centros urbanos, el 24 % a agrupaciones urbanas y el resto (64,7 %) a cuadrículas habitadas de malla rural. Además, considerando el volumen de población que habita en estas áreas, el 44,6 % de la población andaluza reside en cuadrículas clasificadas como centros urbanos, el 38 % en cuadrículas del tipo agrupaciones urbanas y el 17,4 % en cuadrículas rurales. Esta proporción obviamente difiere entre las provincias andaluzas, de modo que en la provincia de Jaén es donde más población reside en el ámbito rural (28,1 %) y en la provincia de Sevilla, en la que menos (9,2 %), con información correspondiente a 2019.

En cualquier caso, una característica diferenciadora de Andalucía en relación con el promedio europeo es la mayor concentración de la población en nuestra Comunidad Autónoma. Así, mientras en Europa el 65,7 % de la población vive en cuadrículas de más de 1.000 habitantes (las cuales representan el 5,7 % de las celdas), en Andalucía es el

¹El concepto de “urbanización” busca caracterizar la intensidad del asentamiento en las áreas donde reside la población. El estudio del grado de urbanización se apoya en la malla de celdas/cuadrículas de 1 km² que, a nivel de toda Europa, está definida por EUROSTAT. Según esta malla de 1 km², Andalucía se encuentra cubierta por 89.358 celdas, de las cuales el 14,8 % (13.292) se hayan habitadas por alguna persona en 2019.

86 % de la población la que vive en celdas de más de 1.000 habitantes (que representan el 12,7 %).

Gracias a la información estadística disponible para estas mallas de población y a la georreferenciación, resulta posible detectar patrones poblacionales característicos en el territorio según los grados de urbanización, así como determinar la dotación de equipamientos y servicios básicos en cada unidad territorial. Así, por ejemplo, se constata que en las poblaciones rurales existe un desequilibrio entre hombres y mujeres, con menor presencia de estas últimas; o que el número de pensionistas es porcentualmente más elevado en las zonas rurales (19,5 %) que en las zonas no rurales (por debajo del 16 %), ya que concentra población más envejecida. Esta diferente caracterización debe tenerse en cuenta a la hora de la provisión de servicios públicos.

Adicionalmente, utilizando el visor para el “Inventario de Sedes y Equipamientos de la Junta de Andalucía”, la Comunidad Autónoma está dotada con 20.522 equipamientos relacionados con distintos ámbitos, de los cuales el 35,75 % (un total de 7.338) se localizan en ciudades de más de 50.000 habitantes. Estos equipamientos se encuentran distribuidos en 15 tipologías distintas, siendo los más numerosos, los educativos, los de salud, culturales y deportivos.

En cualquier caso, se puede concluir que persisten diferencias notables entre distintos territorios en Andalucía, siendo un factor determinante de este desequilibrio el distinto grado de **urbanización y ruralidad**, al margen de otras circunstancias como la orografía.

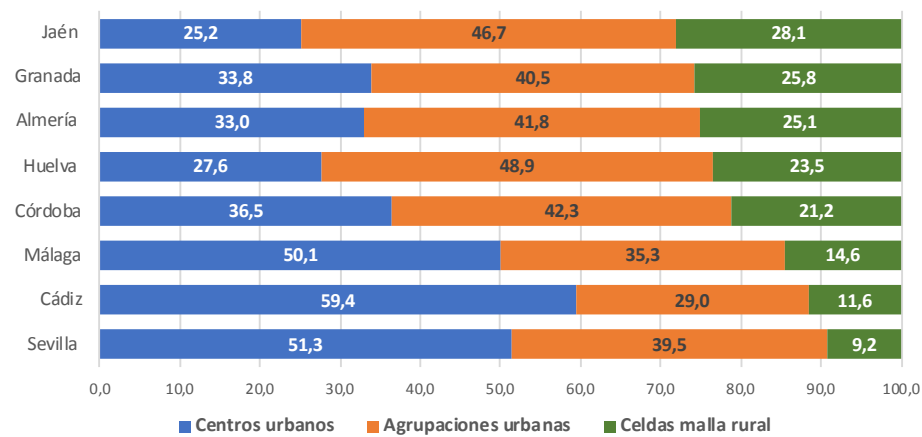
Una consideración especial en materia de accesibilidad merece la digitalización, por su carácter transversal y su capacidad para transformar los territorios. En este sentido, la UE incorpora la digitalización en su Agenda Territorial 2030, en la Nueva Carta de Leipzig² y en el Plan de Recuperación NextGenerationEU, como un tema clave y determinante para el futuro desarrollo en la escala territorial (smart territories, tanto en el ámbito rural y urbano), insistiendo en que la fortaleza de la smart cities será un factor decisivo para la competitividad de la UE en su conjunto.

De este modo, el desarrollo de las smart cities posibilita nuevas posibilidades en el ámbito de la movilidad, acceso a servicios públicos, comercio, participación ciudadana, entre otras potencialidades, por lo que Andalucía debe apostar por la excelencia digital (y por las infraestructuras de telecomunicaciones) que proporcione servicios de alta calidad a las empresas y a la sociedad, en su conjunto.

La conectividad de los territorios rurales, preferentemente con cobertura de banda ancha (ya tratada en el bloque estratégico 3, dedicado a la “conectividad”) constituye una oportunidad para **disminuir los desequilibrios territoriales en Andalucía y para favorecer una distribución de la población** que, en la actualidad, se concentra excesivamente en el litoral y las ciudades del interior, pero bastante dispersa en los ámbitos rurales. Este reequilibrio haría más rentable la dotación de infraestructuras y más eficiente la provisión de servicios públicos.

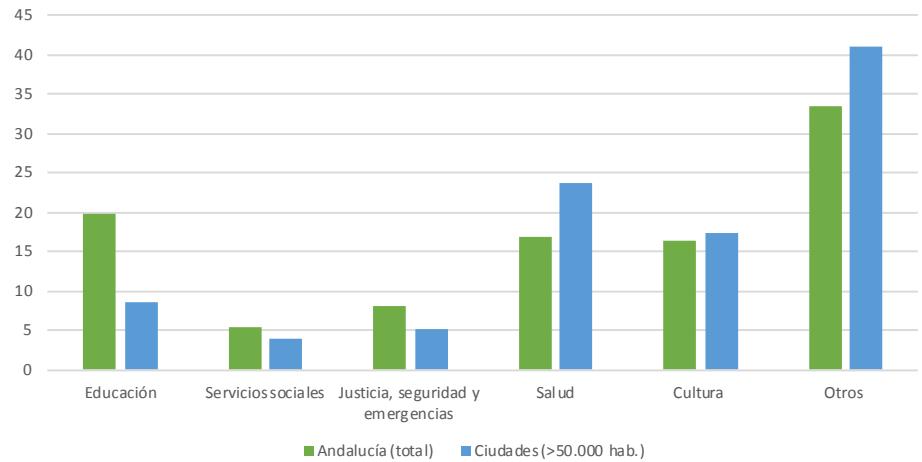
²La Nueva Carta de Leipzig (2020) renueva el documento que inspira la política urbana en Europa (la anterior era de 2007) y fue aprobada el 30 de noviembre de 2020. Esta Carta apuesta por los principios de la buena gobernanza e insiste en que las ciudades y las áreas urbanas funcionales han de liderar una transformación justa, verde y productiva. Además, en ella se resalta la importancia que tiene la digitalización como oportunidad para procurar las transformaciones urbanas que son precisas, entre ellas la mejora de los servicios que se prestan a los ciudadanos, pero también la innovación que hará más competitivas a las empresas europeas.

Figura 5.9
Distribución de la población según del grado de urbanización por provincias, 2020



Fuente: IECA.
Unidad: En %.

Figura 5.10
Comparación sobre la distribución del inventario de equipamientos por categorías y ámbitos, 2020



Fuente: IECA.
Unidad: En %.

Actuaciones

1. Elaborar Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) en las ciudades /áreas conurbanas de Andalucía, al menos en las clasificadas como ciudades medias o centros regionales.
2. Impulsar el monitoreo continuo del territorio a través de diagnósticos e informes sobre la situación del territorio y escenarios prospectivos. Para su financiación se emplearán las actuales convocatorias competitivas de la Junta de Andalucía, como las de la Agencia Andaluza del Conocimiento o las de la Fundación Centro de Estudios Andaluces.
3. Impulsar el desarrollo local integral en el ámbito rural, en línea con las propuestas del nuevo marco de la política europea para el desarrollo rural, que contribuyan a la dotación de equipamientos y la calidad de los servicios.
4. Desarrollar una Comisión-Ponencia Interdepartamental, asesorada con expertos externos en evaluación de infraestructuras, que ayude a priorizar las inversiones en infraestructuras en función de criterios objetivos de Análisis Coste Beneficio Social.
5. Realizar inversiones en infraestructuras y equipamientos en aquellos ámbitos territoriales donde se detecten déficits estructurales, atendiendo a una priorización en los ámbitos educativos, sanitarios, sociales, judiciales, del transporte, telecomunicaciones, vivienda, culturales, deportivos, turísticos, industriales o comerciales, garantizando la accesibilidad universal, y priorizando el uso de los materiales reciclados.
6. Incluir el enfoque territorial en el conjunto de políticas regionales, especialmente, en las políticas de digitalización y de conectividad, para disminuir los desequilibrios y mejorar la accesibilidad a los servicios públicos.

Favorecer un desarrollo local y regional integrado y endógeno

Esta prioridad de la política económica de Andalucía, *favorecer un desarrollo local y regional integrado y endógeno*, pretende dar respuesta al Objetivo estratégico 5 para la política de cohesión en el período de 2021-2027 y a las visiones estratégicas de la UE para el desarrollo del territorio y las ciudades europeas, recogidas en la “Agenda Territorial 2030: Un futuro para todos los lugares” y la “Nueva Carta de Leipzig”.

Atendiendo a las propuestas contenidas en estos documentos de referencia, se establecen tres ejes para articular este tipo de política territorial.

En primer lugar, las estrategias de desarrollo territorial impulsadas “desde abajo” (*bottom-up*) en el marco de la cooperación intermunicipal y centradas en el desarrollo económico y la mejora de competitividad. En segundo lugar, los planes de ordenación del territorio centrados en la protección y cohesión del territorio y el crecimiento urbanístico razonable. Y, en tercer lugar, los proyectos de cooperación territorial (transfronteriza, transnacional e interregional) de Andalucía con otras regiones españolas y/o extranjeras.

Andalucía comparte el espíritu que subyace en el mencionado objetivo estratégico 5 de la programación presupuestaria plurianual de la UE “/Una Europa más próxima a sus ciudadanos, que fomente el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales/” que, a su vez, se encuentra claramente alineado con el Pacto Verde Europeo y su Plan de Inversiones.

De este modo, la política económica regional andaluza hace suyas estas mismas prioridades europeas para el desarrollo territorial (tanto en las zonas urbanas como en las no urbanas, a través de la cultura, el patrimonio natural y el turismo sostenible) y los principios clave para la buena gobernanza urbana, en el horizonte 2027, en consonancia con las políticas comunitarias de cohesión y de desarrollo rural, la implementación de la Agenda Urbana Europea y la aplicación del instrumento Interreg (cooperación transfronteriza, transnacional e interregional). Todo ello con la finalidad de promover la cohesión territorial, recogida en el art. 3 del Tratado de la Unión Europea y consagrada como objetivo básico para la Comunidad Autónoma, tal y como refleja el artículo 10º del Estatuto de Autonomía para Andalucía.

Líneas de actuación

A. Desarrollo local y regional integrado

ODS relacionados



Meta

Adoptar el enfoque de un desarrollo integrado, endógeno y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras, para reducir los desequilibrios territoriales.

A. Desarrollo local y regional integrado

En las últimas décadas, todas las áreas subregionales, comarcas y municipios, en general, que componen Andalucía han observado una mejora en el desarrollo económico y social. No obstante, las distintas políticas públicas de la Junta de Andalucía, tanto sus actuaciones de carácter general, como sus instrumentos focalizados en determinados territorios (por ejemplo, el desarrollo rural a través de los Grupos de Desarrollo Rural/Iniciativa Leader, las Iniciativas Turísticas Sostenibles/ITS, o las Inversiones Territoriales Integradas, concretamente las ITIs de Cádiz y Jaén) **no han conseguido lograr una equidad territorial satisfactoria.**

Sin perjuicio de otras razones, esta situación es también consecuencia de que los instrumentos de atención focalizada en determinados territorios, promovidos desde la política económica regional y la política de ordenación del territorio, no han tenido, en ocasiones, una implementación suficiente. También han sido muy escasas **las estrategias de desarrollo territorial³, en la escala intermedia**, impulsadas desde abajo en el marco de la cooperación intermunicipal y orientadas al desarrollo económico, la innovación y la mejora de competitividad.

La infrecuencia y escasez de estas estrategias está explicada por la **débil cultura de cooperación** existente entre los municipios andaluces. Bien es cierto que existen fórmulas organizativas, como Mancomunidades y Consorcios, pero éstas se centran en la gestión de determinados servicios públicos (transporte, agua, o recogida de basura, entre otros) o en la promoción turística conjunta. Sin embargo, en las competencias municipales de alto valor estratégico, como el desarrollo urbanístico o la promoción económica, suele dominar la acción individual de la entidad local.

La **escasa cobertura regional por la planificación subregional** prevista en el POTA, especialmente en los ámbitos de zonas rurales del interior de Andalucía, puede suponer una debilidad para el desarrollo territorial de estos ámbitos que actualmente, en algunos casos, están presentando tendencias regresivas de población y encuadrándose en el nuevo paradigma de la España vaciada.

Por su parte, **el Plan de Ordenación del Territorio (POTA)** presta una considerable atención a la dimensión económica del desarrollo territorial, tal y como reflejan sus programas coordinados de carácter interdepartamental (como el Programa Coordinado para el Desarrollo de las Zonas del Interior de Andalucía), o sus Estrategias para el Sistema intermodal de transportes y, en particular, sus Estrategias para el Sistema de Ciudades, destacando sus recomendaciones para la cooperación entre los Centros Regionales (las áreas metropolitanas andaluzas) y la cooperación en el marco de las Redes de Ciudades Medias. Sin embargo, **estas recomendaciones apenas han sido desarrolladas**, a pesar de las experiencias positivas de otros países europeos (especialmente Alemania y Francia) y el consenso sobre su oportunidad para generar y aprovechar economías de escala y efectos sinérgicos.

El POTA preveía el desarrollo de instrumentos para el seguimiento y evaluación del territorio y de su planificación, que ha sido implementado de manera parcial, a través fundamentalmente del sistema de información y del seguimiento y evaluación de planes de desarrollo.

Adicionalmente, conviene señalar **el limitado recorrido de la Estrategia del Paisaje de Andalucía**, a pesar de que la excelencia paisajística, en términos de diseño e integración en el territorio, constituye un valor económico indirecto, que contribuye positivamente a la imagen corporativa de los espacios que ocupan, no solo barrios en

³Los elementos básicos de dichas Estrategias son: 1) la contribución a la cohesión territorial, 2) el desarrollo territorial integrado, la coordinación horizontal y vertical y políticas públicas basadas en la evidencia, 3) un enfoque de gobernanza multinivel atento a la subsidiariedad y 4) la cooperación, involucrando ciudadanos, la sociedad civil, empresas, instituciones científicas, académicas y centros de conocimiento.

ciudades y en municipios rurales, también centros de investigación, logísticos, parques empresariales, entre otros enclaves.

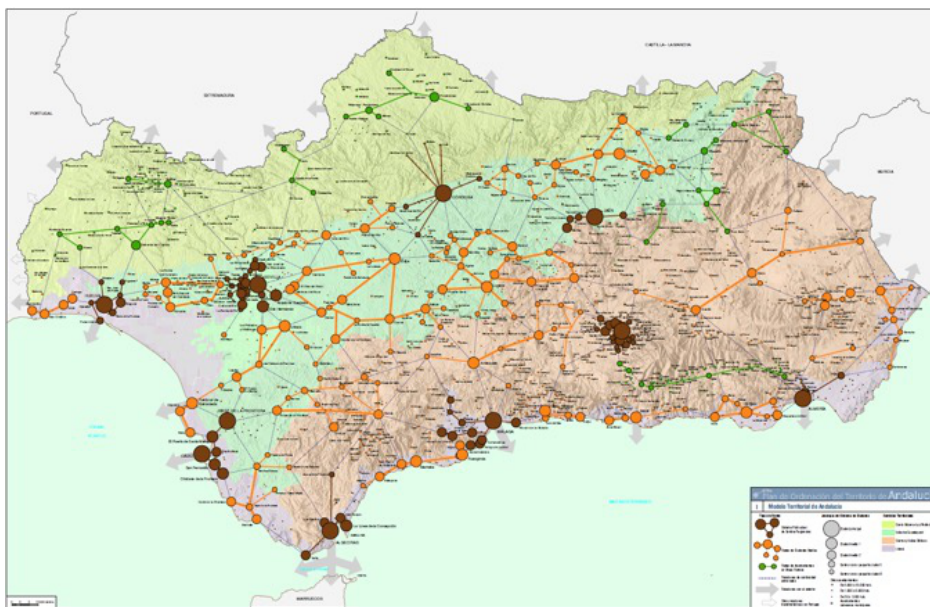
Asimismo, dentro de los diferentes instrumentos de la planificación ambiental de la Junta de Andalucía, han de reforzarse aquellos que tienen una relación directa con el desarrollo local integrado y endógeno. Entre ellos destacan los Planes de Desarrollo Sostenibles (PDS), cuya finalidad es impulsar el desarrollo de actividades productivas sostenibles en los espacios naturales protegidos.

Por último, en Andalucía al igual que la mayoría de las regiones europeas se ha producido en las últimas décadas un excesivo consumo de suelo para urbanización, que resulta insostenible, coincidiendo con instrumentos urbanísticos y de ordenación territorial poco operativos. Por ello, la Ley para la Sostenibilidad del Territorio unificará la actual legislación de ordenación del territorio y el bloque normativo de la legislación urbanística en un solo texto legislativo. Su propósito es resolver las dificultades que han ido afrontado ambas disciplinas en los últimos años, dotar de garantía jurídica al desarrollo de los instrumentos de planificación, gestión y disciplina territorial y urbanística, avanzar en la autonomía local y afianzar las medidas de simplificación y agilización administrativas en el marco de estas disciplinas.

En definitiva, Andalucía debe adoptar enfoques más avanzados e innovadores, para activar el capital territorial propio de cada espacio subregional, conocimiento y bienes, a través de soluciones diseñadas a medida. Dichas soluciones pueden ser estrategias a la escala específica del territorio (regional, subregional y local), encaminadas al desarrollo y la competitividad a largo plazo de esa área geográfica, junto con **el establecimiento de acuerdos o convenios con otras Comunidades Autónomas españolas o regiones de países vecinos** (como Portugal o Marruecos, por ejemplo).

Figura 5.11

Modelo territorial de Andalucía, según el vigente POTA



Fuente: Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)

Actuaciones

1. Implementar la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA) y desarrollar los instrumentos previstos en ella.
2. Revisar el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, de acuerdo a los contenidos y previsiones de la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del territorio de Andalucía (en tramitación) y prever la elaboración de un informe de seguimiento y evaluación.
3. Incrementar el número de POTS de nueva formulación en desarrollo del POTA y culminar los que actualmente están pendientes de aprobación, en los términos previstos en la ley citada (en tramitación).
4. Desarrollar las previsiones de la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del territorio de Andalucía en materia de paisaje y protección del litoral.
5. Propiciar desde el urbanismo y la ordenación del territorio la movilidad sostenible a través de la apuesta por la ciudad compacta, la mezcla de usos y proximidad a los servicios a escala de supermanzanas y barrios.
6. Adaptar los contenidos de los POTS y de los PGOU a las orientaciones en materia de cambio climático y de una economía baja en carbono como vectores del desarrollo urbano-territorial sostenible, con objeto de facilitar, en el medio rural, el desarrollo de actividades económicas compatibles.
7. Fomentar el desarrollo de actividades productivas sostenibles en los entornos naturales protegidos.
8. Fortalecer la cooperación de Andalucía con las CC.AA. españolas vecinas, con las regiones portuguesas del Algarve y Alentejo y con el Magreb, desarrollando estrategias, proyectos y otras iniciativas encaminadas al desarrollo económico y al desarrollo urbano, territorial y paisajístico sostenible.
9. Impulsar iniciativas y proyectos industriales y de desarrollo de las infraestructuras locales ligadas a los procesos de transición justa, en las provincias de Almería, Cádiz y Córdoba, en coordinación con la Administración General del Estado y la Federación Española de Municipios y Provincias.
10. Impulsar y llevar a cabo actuaciones en materia de espacios libres, tanto metropolitanos como de carácter supralocal, desarrollando las previsiones de los instrumentos de planificación territorial, para mejorar la calidad de las ciudades, reforzar el sistema de infraestructuras verdes y los vínculos entre el medio urbano y el rural.
11. Impulsar el desarrollo turístico sostenible en diferentes ámbitos territoriales.
12. Fomentar la coordinación interadministrativa y con las entidades locales responsables de la gestión de los polígonos para favorecer el desarrollo de suelos industriales, así como facilitar el desarrollo de actividades económicas compatibles con otros usos del suelo en el ámbito rural.

Impulsar una política de ciudades

Dentro del bloque estratégico dedicado al territorio, la política de ciudades constituye una prioridad en la acción de gobierno. Este convencimiento coincide con el compromiso con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, especialmente con el ODS 11, que se refiere a “lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”. En este contexto, se entiende por ciudades tanto espacios urbanos de reducida dimensión como las áreas metropolitanas. De este modo, esta política se encuentra, nuevamente, imbricada con la Nueva Carta de Leipzig.

Esta clara identificación con los principios que inspiran dichas propuestas explica que las Agendas Urbanas se hayan convertido en un instrumento de carácter estratégico y en el marco de referencia para orientar las políticas públicas urbanas, en los distintos niveles de gobierno, es decir, la UE, el Gobierno de España, diferentes administraciones regionales y algunas entidades locales. Precisamente que distintas administraciones públicas hagan uso del mismo instrumento resulta novedoso y constituye una oportunidad para que el desarrollo urbano se convierta en una política pública multinivel, correctamente alineada y coordinada y, por tanto, potencialmente exitosa.

Para Andalucía, esta perspectiva debe centrarse en poner en valor uno de sus principales activos del capital territorial, como es su sistema urbano equilibrado, con una presencia destacada de redes de ciudades medias. Para ello, la puesta en práctica de actuaciones se debe articular en torno a la implementación de la Agenda Urbana de Andalucía para la consecución de un desarrollo sostenible de las ciudades.

Adicionalmente, también se deben apoyar las “agendas metropolitanas” en Andalucía, dada la elevada relevancia de las áreas metropolitanas para la sostenibilidad, sobre todo, el reto del cambio climático y competitividad regional, en su conjunto. Y, por último, conviene fomentar e impulsar la formación de redes de cooperación entre ciudades medias, que emprendan iniciativas conjuntas de relevancia económica como, por ejemplo, el desarrollo de sistemas productivos locales o parques empresariales compartidos.

Líneas de actuación

A. Política de ciudades y áreas metropolitanas

ODS relacionados



Meta

Lograr que las ciudades andaluzas sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, contribuyendo al desarrollo económico y la competitividad de Andalucía.

A. Política de ciudades y áreas metropolitanas

El sistema urbano andaluz está configurado por 10 áreas metropolitanas (Almería-El Ejido, Bahía de Algeciras, Bahía de Cádiz-Jerez, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Costa del Sol y Sevilla), que representan 195 municipios y 68,7 % de la población andaluza, las ciudades medias interiores y litorales (253 municipios, 22,3 %) y asentamientos rurales con o sin centro urbano (330 municipios, 8,9 %).

De este modo, las **áreas metropolitanas** concentran, mayoritariamente, la población y la actividad económica de Andalucía, siendo espacios de vida y de acción de los ciudadanos y los agentes económicos. En ellas se aglutinan el empleo, el consumo, los recursos, la innovación, el conocimiento y la vida cultural, desempeñando un papel determinante para el desarrollo y la competitividad regional. Igualmente resultan decisivas para la sostenibilidad de nuestra Comunidad Autónoma, ya que las ciudades y las conurbaciones son el principal campo de batalla contra el cambio climático.

En este sentido, cabe tener presente que la **amplia red de ciudades medias** existente en Andalucía alberga un rico patrimonio histórico-cultural, que constituye un activo relevante para el desarrollo turístico. Igualmente son un elemento importante del desarrollo económico local y regional, donde han surgido sistemas productivos locales y, en algunos casos, clústeres industriales. Asimismo, presentan ventajas ambientales y de calidad de vida vinculadas al tamaño medio de estas ciudades y a su forma urbana tradicional, con los patrones de una ciudad compacta, siguiendo un modelo urbano más sostenible.

En su conjunto las áreas metropolitanas, las ciudades medias y los asentamientos rurales configuran en Andalucía un **sistema urbano equilibrado**. Este equilibrio se refleja en la distribución geográfica relativamente homogénea de las ciudades y en la ausencia de grandes diferencias poblacionales entre las dos urbes más grandes (Sevilla y Málaga).

Precisamente, este sistema urbano equilibrado y policéntrico brinda ventajas para el desarrollo económico del territorio y también para su cohesión, tanto en términos de vertebración e integración física como de accesibilidad a los equipamientos y servicios en las diferentes partes de nuestra región, permitiendo también la fijación de la población en el territorio.

No obstante, esta posición aventajada del sistema urbano de Andalucía no evita la existencia de varios problemas que ponen de manifiesto que sus ventajas potenciales se encuentran amenazadas o no se han aprovechado de forma suficiente. Así, el proceso de urbanización en forma de expansión dispersa, sobre todo en las áreas metropolitanas y el litoral de Andalucía, ha supuesto un binomio de **excesivo consumo de suelo y de incremento de movilidad en coche particular**, con fuertes impactos ambientales y también costes económicos y sociales, que ha puesto el desarrollo urbano de algunas zonas de Andalucía en la senda de la insostenibilidad.

Igualmente, existen en el interior de muchas ciudades situaciones de declive económico, de problemas sociales y de pobreza, que se han traducido en un número considerable de zonas urbanas desfavorecidas dentro de la región.

Además, en las áreas metropolitanas andaluzas, como espacios urbanos funcionales compuestos por múltiples municipios, los problemas y retos presentan una enorme complejidad y las soluciones planteadas suelen adolecer de una visión integral.

Especialmente, estos problemas atañen a cuestiones relativas a la ordenación urbanística-territorial y a la movilidad (en las áreas metropolitanas una parte considerable de los vehículos que entran cada día en la ciudad central correspondiente proceden de municipios de su entorno), a las infraestructuras verdes, a la gestión del agua y de los residuos municipales, sin olvidar la promoción económica.

Todos estos asuntos tienen un alcance y una dinámica que exceden de los límites

geográficos y las esferas competenciales de cada municipio, ya que afectan de forma transversal a distintas administraciones públicas, que operan en cada área metropolitana. Por ello, se hace imprescindible **abordar estos problemas de forma unitaria y coordinada** para el conjunto de cada área metropolitana en el marco de un enfoque de planificación integrada, como recuerda la Declaración de Montreal sobre Áreas Metropolitanas de 2015.

Esta planificación integrada precisa de una cooperación multinivel entre todas las administraciones y la cooperación público-privada de éstas con los actores interesados (agentes económicos, sociales y sociedad civil) para construir una alianza con una visión común y estrategias de acción compartidas y coherentes, para asegurar un desarrollo inclusivo, seguro, resiliente y sostenible de las áreas metropolitanas, de acuerdo con el ODS 11.

En Andalucía, no ha existido este tipo de alianzas amplias para la puesta en marcha de una agenda metropolitana, ya que esta perspectiva solo ha sido objeto de aproximaciones parciales (Planes de Transporte Metropolitano y Planes de Ordenación del Territorio subregionales) o genéricas, aunque la Agenda Urbana de Andalucía 2030 esboza posibles líneas de actuación.

Al mismo tiempo, existen algunos planeamientos estratégicos para ciudades que contemplan e incorporan la dimensión metropolitana (el Plan Estratégico Sevilla 2030 o el Foro Metropolitano de Alcaldes en Málaga), pero no se han llegado a formular todavía planes estratégicos metropolitanos, como resultado del acuerdo de varios municipios y otros actores relevantes de las áreas metropolitanas. Tampoco se ha avanzado en la importante cuestión de los modelos de organización institucional específicos para áreas metropolitanas, ya sean gobiernos metropolitanos (como el Área Metropolitana de Barcelona) o fórmulas más blandas de la gobernanza metropolitana.

Bien es cierto que el POTA señaló varios campos de actividad para crear redes de cooperación entre los Centros Regionales (las áreas metropolitanas), algunos de ellos directamente referidos a la economía (actividades productivas, innovación e investigación), pero la cooperación inter-metropolitana ha sido prácticamente inédita en Andalucía. Tan solo, a modo de excepción, cabe mencionar el Protocolo de Cooperación de 2015 para el “Eje Sevilla-Málaga” (al que se adhirió Córdoba), impulsado desde las alcaldías de ambas ciudades.

Por otra parte, el potencial de las ciudades medias para el desarrollo económico no ha sido aprovechado de forma óptima. El POTA recogió una agenda para la cooperación en red de las ciudades medias de Andalucía, a fin de realizar iniciativas compartidas de interés económico (por ejemplo, estrategias conjuntas para el desarrollo de sistemas productivos locales u oferta coordinada de suelo para actividades productivas). Pero esta agenda no obtuvo respuestas significativas en los municipios y agentes económicos y sociales locales. Por todo ello, resulta necesario un nuevo impulso, para que las redes de cooperación entre ciudades medias se conviertan en auténticas redes de acción, capaces de generar economías de escala y efectos sinérgicos positivos, no solo sobre las urbes andaluzas sino también sobre el conjunto del territorio.

La **Agenda Urbana de Andalucía** es el principal instrumento de desarrollo estratégico urbano en el ámbito regional, que toma como referencia las agendas urbanas de superior nivel y los ODS, aspirando a convertirse en el manual de cabecera para las agendas urbanas que impulsen los municipios andaluces.

La Agenda andaluza fue aprobada en 2018 con anterioridad a la Agenda Urbana Española (2019), por lo que ha requerido de una adaptación y alineación con esta última.

Con este desarrollo a escala multinivel se reconoce la función rectora de los gobiernos nacionales en la definición y aplicación de políticas urbanas, así como las contribuciones de los gobiernos subnacionales y locales, de la sociedad civil y otros interesados

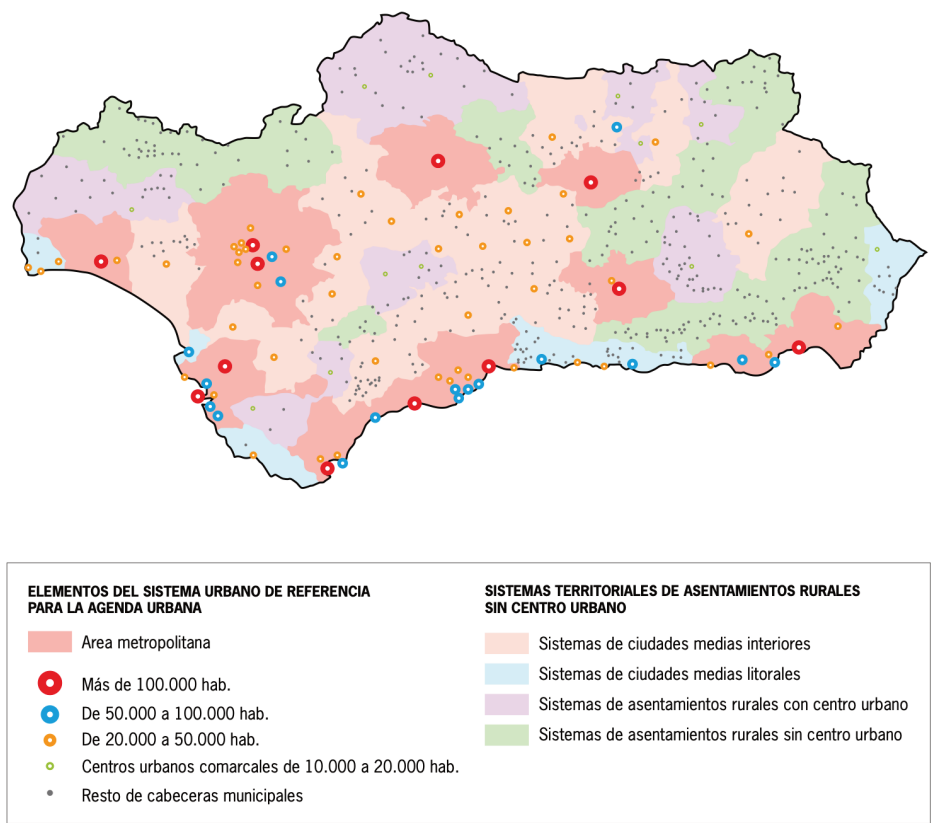
pertinentes, de manera transparente y responsable, lo que conlleva necesariamente un modelo de implementación a escala local de estas agendas urbanas.

Debido al alto impacto del desarrollo de diferentes tecnologías (5G, IoT, big data, etc) en la gestión de los espacios urbanos, nos encontramos ante la introducción de un nuevo concepto, el de “Ciudades o Territorios Inteligentes”, que trae consigo un amplio abanico de oportunidades en cuanto a la mejora de la gestión de los recursos de la ciudad, en aras de un mayor equilibrio económico, mejora de la calidad de vida y del sistema del bienestar, así como de las condiciones medioambientales, con la prioridad de aportar valor a la ciudadanía y resolver sus necesidades.

En los últimos años se ha venido impulsando el proceso de transformación de las ciudades y municipios de Andalucía a través de un modelo cohesionado, colaborativo y sostenible, liderado por la Junta de Andalucía y en colaboración con las diputaciones provinciales y la Federación andaluza de Municipios y Provincias.

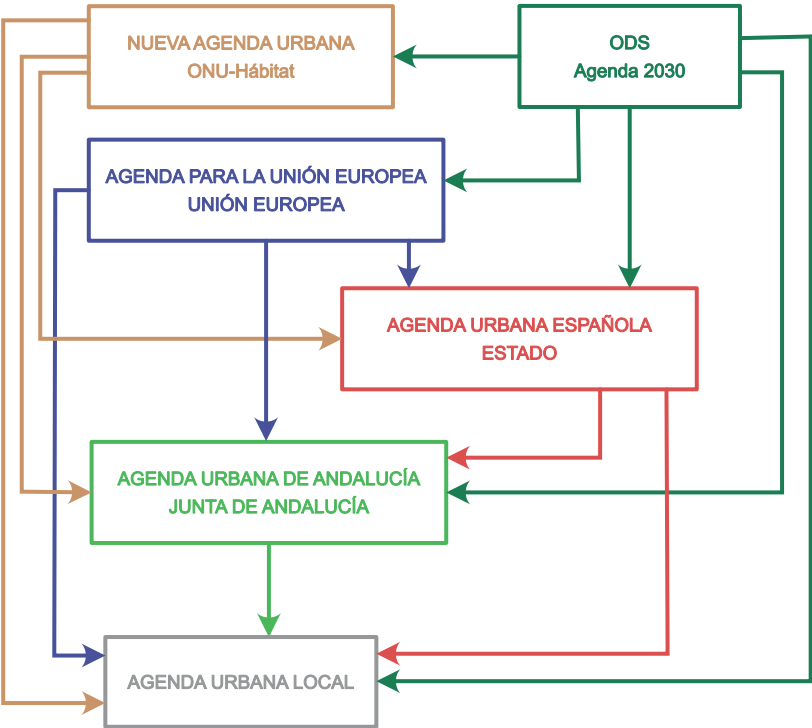
Cabe esperar que las entidades locales de Andalucía, como principales destinatarias de estos planteamientos, sean también parte fundamental en la materialización de las diversas estrategias diseñadas en los niveles superiores de gobierno (nacional y regional). La función de las ciudades será llevar a cabo una adaptación a los principios y contenidos de estas agendas, de acuerdo a las necesidades de su territorio, conforme a los principios de ciudad justa, verde y productiva de la Nueva Carta de Leipzig, que abarca el concepto de «Ciudad Amable».

Figura 5.12
Elementos del Sistema Urbano



Fuente: Agenda Urbana de Andalucía.
Elaborado a partir del Censo de Población
2001

Figura 5.13
Modelo de interrelación de los distintos marcos estratégicos para el desarrollo urbano



Fuente: Agenda Urbana de Andalucía.
Elaborado a partir del Censo de Población 2001

Actuaciones

1. Implementar la Agenda Urbana de Andalucía 2030 en todas sus dimensiones (espacial, económica, social, ambiental, gobernanza) y requerir que las ciudades andaluzas hagan una adaptación de la misma a sus correspondientes ámbitos locales.
2. Apoyar desde la Junta de Andalucía a los municipios en la elaboración de Planes Estratégicos de Ciudades.
3. Crear y fomentar la marca «Ciudad Industrial».
4. Favorecer y apoyar los procesos de cooperación entre los municipios de las distintas áreas metropolitanas de Andalucía, a fin de crear y consolidar mecanismos institucionalizados o informales de gobernanza metropolitana.
5. Impulsar la elaboración en cada área metropolitana de Planes Estratégicos Metropolitanos en el marco de amplias alianzas de cooperación entre los actores públicos y privados de distintos municipios.
6. Propiciar e incentivar la cooperación entre las áreas metropolitanas andaluzas de las diferentes provincias en materia de ordenación del territorio y urbanismo, movilidad y transporte metropolitanos, suelo y vivienda, servicios públicos, sostenibilidad urbana, desarrollo de actividades productivas, innovación e investigación, entre otras.
7. Fomentar la creación y el funcionamiento de redes de cooperación entre ciudades medias para emprender iniciativas conjuntas de relevancia económica (desarrollo de sistemas productivos locales, plataformas logísticas o parques empresariales compartidos, entre otros).
8. Desarrollar iniciativas que propicien la adopción de estrategias de Ciudad o Territorio Inteligentes (Smart) en los municipios de Andalucía.

6

Gobernanza

Para los responsables de la política económica de Andalucía, la mejora de la gobernanza y la calidad institucional debe ser un elemento transversal a la acción de gobierno. Dichas mejoras son la base y salvaguarda del Estado Democrático y Social de Derecho.

Por tanto, la gobernanza se configura como un bloque fundamental de la Planificación económica regional, basándose en la mejora de la regulación, para promover una Administración más dinámica, menos burocrática y más innovadora, en el refuerzo e impulso de los servicios públicos, para situar a la ciudadanía en el centro, en el uso de las nuevas tecnologías, para hacerla más cercana y eficiente, y, por supuesto, en la rendición de cuentas, mediante un sistema eficiente y proactivo de evaluación de las políticas públicas.

Al mismo tiempo, la igualdad de género y la cultura de calidad en unas instituciones inclusivas y transparentes guardan una estrecha vinculación, ya que ambas –además de ser prioridades para la política económica de las sociedades modernas y, en particular, para Andalucía– responden al mismo reto, el de conseguir una sociedad más justa, próspera, igualitaria e inclusiva. Es por ello, que se incluye en esta área estratégica, denominada “Gobernanza”, un eje prioritario dedicado a avanzar en la perspectiva de género en las políticas públicas.

El Banco Mundial define la gobernanza como el marco de procesos e instituciones a través de las cuales se determina la forma en la que se ejerce el poder en un país o región para desarrollar sus recursos económicos y sociales. Y adicionalmente, entiende la buena gobernanza o el buen gobierno (*good governance*) como la eficacia y transparencia en: 1) los métodos de elección,

control y reemplazo de los gobernantes, es decir la estabilidad institucional, 2) la capacidad del gobierno para administrar recursos y aplicar políticas (o dicho de otro modo, el marco regulatorio y eficacia del gobierno) y 3) el respeto a los ciudadanos, donde podríamos encuadrar la transparencia, la participación y la garantía del estado de derecho.

Por tanto, se debe entender la gobernanza como “un método o mecanismo para tratar una amplia variedad de problemas y/o conflictos a los que encontrar una decisión o solución satisfactoria, a través de la negociación y el debate, cooperando a su vez para su ejecución”. En este sentido, la gobernanza también es un instrumento para mejorar la gobernabilidad social e institucional, ya que implica la calidad y la buena orientación en la intervención del Estado, de modo que el término gobernanza también admite lugares comunes con el de un gobierno interactivo, emprendedor, colaborador, socio o facilitador.

En la actualidad, la gobernanza se ha convertido, en las sociedades avanzadas, en un paradigma que orienta la acción de los gobiernos y administraciones de los Estados y con el que están comprometidas también las Naciones Unidas (Agenda 2030), la OCDE (Informes periódicos sobre la gobernanza pública en sus países miembros) y la UE, tal y como muestra la publicación del Libro Blanco de la Gobernanza Europea.

En definitiva y como conclusión de este repaso conceptual, la gobernanza se entiende como un estilo (o arte) de gobernar, en el que la producción de las políticas públicas no es el resultado únicamente de la toma de decisiones de los gobiernos y administracio-

nes en las materias en las que son titulares de competencias. Ahora, se concibe como el resultado de un esfuerzo colectivo de trabajo en red, tanto entre los gobiernos y administraciones de diferentes niveles como entre éstas y los agentes económicos y sociales, la sociedad civil y la ciudadanía en general.

De este modo, la gobernanza implica, por un lado, que la capacidad de un gobierno depende de las relaciones entre este conjunto de interlocutores sociales y, por otro, que la interdependencia de los asuntos públicos precisa que todos ellos participen y cooperen, no solo en el proceso de toma de decisiones sino también en la gestión, asumiendo responsabilidades.

Para la política económica de la Junta de Andalucía resulta fundamental el trabajo en red entre los gobiernos y administraciones a nivel local, regional y nacional, es decir, las llamadas relaciones intergubernamentales en la terminología del Derecho y de las Ciencias Políticas y de la Administración. En este punto conviene tener presente que, en el contexto político-institucional del Estado de las Autonomías, la implementación efectiva de las políticas públicas en Andalucía no solo precisa del ejercicio de las competencias regionales, sino que también requiere con frecuencia de actuaciones en las que las competencias son del Estado o de los Entes locales.

Precisamente, las políticas públicas de la Junta de Andalucía se despliegan en este contexto de gobernanza multinivel, en el que también interviene la UE, y, por tanto, dependen de la calidad de las relaciones intergubernamentales, que operan a través de tres mecanismos: la coordinación, la colaboración y la cooperación. En el marco constitucional-estatutario y las leyes han establecido una división en el reparto competencial entre los entes locales, las CC.AA. y el Estado. Esta división plantea en la práctica dificultades para abor-

dar situaciones de concurrencia entre competencias y la resolución de algunos de los retos de las sociedades modernas, que se caracterizan por su gran complejidad y su transversalidad (por ejemplo, la perspectiva de género, la transformación digital o el cambio climático). Es por ello por lo que se requiere una gobernanza multinivel para aplicar políticas de forma más efectiva y eficiente, apelando a una responsabilidad compartida.

Frente a ello, la gobernanza multinivel, que constituye la manifestación democrática del principio de transversalidad y complejidad, es un sistema en el que diferentes niveles institucionales no monopolizan sino comparten decisiones sobre las áreas competenciales. La cooperación intergubernamental proporciona la visión integrada y la interacción inteligente (coherencia y sinergia) de las políticas públicas, desarrolladas por cada administración, en el ejercicio de las competencias atribuidas. Todo ello es relevante como pauta de una buena gobernanza siempre, aunque ahora parece más importante que nunca, en el contexto de la crisis sanitaria y económica causada por la pandemia de la COVID-19. Este adverso escenario requiere que todas las administraciones sumen sus esfuerzos, con una lógica cooperativa y lealtad institucional al servicio siempre de la ciudadanía.

Por último, no cabe duda de que esta misma visión integrada y proclive a la interacción inteligente de las políticas públicas, desarrolladas por cada uno en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas, también es válida, dentro del propio nivel de gobierno. De este modo, han de establecerse y aprovecharse bien los cauces de cooperación interdepartamental entre las diferentes Consejerías y organismos de la Junta de Andalucía para alcanzar el máximo potencial de esta prioridad estratégica.

0601

Mejorar la eficiencia de la Administración y la regulación económica

Esta primera prioridad constituye un vector fundamental para lograr una mejora de la gobernanza, dado que es aceptado que los términos calidad institucional, calidad de la gobernanza y calidad de las instituciones están intrínsecamente unidos, hasta el punto de ser sinónimos. Bajo esta perspectiva, la simplicidad y estabilidad de las normas (regulación), el buen funcionamiento de los organismos reguladores, la eficiencia y la eficacia de la administración y la calidad de los servicios públicos son condición necesaria para elevar la calidad institucional.

Estos elementos incidirán positivamente en la mejora de la gobernanza y, al mismo tiempo, tendrán un impacto favorable, aunque indirecto, sobre la productividad del país, a medio y largo plazo. Estos efectos se deben a que la mayor seguridad jurídica, la eliminación de trabas administrativas y la mejor regulación incentivan la inversión nacional y extranjera, a facilitar el emprendimiento, la innovación y a mejorar la asignación de los recursos privados y públicos, dirigiéndolos hacia las actividades más productivas.

De este modo, Andalucía sabe que, contribuyendo a la mejora de la eficiencia de la Administración regional, a la simplificación y a una regulación menos compleja, está sentando las bases para lograr un necesario incremento de la inversión y la productividad y, en definitiva, para alcanzar mayores cotas de producción y empleo, así como una mejor atención a las personas, propiciando que dicho empleo sea de calidad.

Asimismo, es preciso entender el papel de la administración como una fuerza impulsora y facilitadora, que no se limita a una regulación directa, de arriba hacia abajo, con un carácter controlador, sino que aplica instrumentos innovadores (información, sensibilización, educación, asesoramiento, incentivos económicos, entre otros) en sus relaciones con los agentes económicos y sociales y la ciudadanía.

También en este apartado cabría incluir otras cuestiones como las infraestructuras tecnológicas y la transformación digital de la Administración, pero este último aspecto ya fue tratado en la prioridad 0102, dentro del bloque estratégico “Competitividad”.

Líneas de actuación

- A. La simplificación y agilización administrativa
- B. La regulación y la calidad institucional
- C. Los recursos humanos en la Administración

ODS relacionados



Meta

Conseguir una Administración más eficiente, abierta, inclusiva, menos burocratizada y más cercana a la ciudadanía.

A. La simplificación y agilización administrativa

La Administración de la Junta de Andalucía, al igual que otras instancias del Estado, debe emprender, de forma inaplazable una tarea de simplificación normativa y de procedimientos.

La costumbre de solucionar los problemas, de índole público, con nuevas normas y procesos está muy enraizada en la cultura de los responsables políticos y el Estado de las Autonomías no es ajeno a esta tendencia. Sin embargo, esta dinámica debe romperse, siendo necesario **reducir el número de trámites para conseguir mejoras significativas en el tiempo de tramitación** de los expedientes, autorizaciones e informes, así como **evitar solapamientos entre distintos órganos** que prolongan los procedimientos administrativos.

De este modo, la simplificación de procedimientos implica la agilización de las relaciones entre los operadores económicos y la administración, a través de una menor intrusión administrativa. Pero, en ningún caso debe implicar menor seguridad jurídica. Para ello, el proceso de simplificación debe ir necesariamente acompañado de un **refuerzo de la inspección y el control que detecte los focos de fraude o ilegalidad**, pero sin afectar a la eficiencia de los operadores que actúan correctamente.

Con este convencimiento, se quiere impulsar un cambio en la cultura de la Administración, que la haga más ágil, accesible y proactiva, que asuma la reducción de barreras y de trabas administrativas para hacer más cómodas y rápidas las relaciones con los operadores económicos y la ciudadanía.

Ciertamente, **en los últimos años se han logrado avances en la simplificación y agilización administrativa**, como pone de manifiesto la aprobación del Decreto-ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía, **pero los esfuerzos en esta materia deben proseguir**, en línea con las propuestas del Plan para la Mejora de la Regulación Económica en Andalucía, y seguir avanzando en la convergencia con otras regiones de Europa, que destacan por sus buenas prácticas en este ámbito.

De hecho, cabe destacar que la Comisión Europea ha recomendado a distintos países miembros de la UE, y entre ellos a España, el deber de plasmar, de forma explícita, su compromiso con los principios de la mejora de la regulación en sus Programas Nacionales de Reforma, especificando la aprobación de acciones de simplificación administrativa.

En concreto, y en relación al Programa Nacional de Reformas de 2020, el Consejo Europeo, señaló específicamente que: *“En España, la fragmentación y los obstáculos reglamentarios impiden a las empresas beneficiarse de las economías de escala y afectan negativamente a la productividad. La Ley de Unidad de Mercado, que ya está siendo aplicada por los tribunales y las autoridades de defensa de la competencia, debe utilizarse de forma más activa para fomentar la mejora de la reglamentación y la competencia durante la recuperación.”*

Sin duda, diversas circunstancias pueden hacer más ostensible y prioritaria la necesidad de acelerar estas reformas simplificadoras. La estrategia de política económica que se debe abordar, después de haber padecido la crisis económica más severa que se ha conocido en tiempos de paz desde mediados del siglo XIX, tiene que orientarse a facilitar que las iniciativas económicas se materialicen en proyectos de inversión en el menor tiempo posible.

En este contexto, mención especial merece la llegada de un volumen significativo y extraordinario de fondos europeos en esta década. La mayoría de éstos se enmarcan dentro del Plan de Recuperación de la UE, lo que implicará la movilización de un volumen ingente de recursos con unos plazos muy ajustados lo que requerirá adoptar medidas dirigidas a reducir barreras normativas y administrativas, así como agilizar la

gestión por las Administraciones Públicas, manteniendo las garantías y sin disminuir sus obligaciones de control, con objeto de que no se pierda ningún proyecto de inversión.

En este sentido, debe mencionarse la publicación del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Esta norma modifica un conjunto de aspectos en materia de gestión y control presupuestario, contratación pública, agilización de convenios y subvenciones, impulso de la colaboración público-privada, la regulación de los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTES), reduciendo trabas administrativas y agilizando los procedimientos y plazos de la normativa de autorización y evaluación ambiental.

En Andalucía, destaca también la aprobación del Decreto-ley 3/2021, de 16 de febrero, por el que se adoptan medidas de agilización administrativa y racionalización de los recursos para el impulso a la recuperación y resiliencia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, al objeto de facilitar la ejecución y control de proyectos financiados con “Next Generation”, a fin de agilizar los procedimientos de programación, presupuestación, gestión, ejecución y control de las iniciativas, y optimizar al máximo los recursos de la Administración para aumentar su eficacia.

Actuaciones

1. Proseguir e intensificar el seguimiento y la evaluación de los procedimientos administrativos y actuaciones de simplificación y reducción de trabas administrativas para detectar las opciones existentes y alcanzar compromisos vinculantes.
2. Implementar las actuaciones contenidas en el Plan para la Mejora de la Regulación Económica en Andalucía, a través de la Mesa para la Mejora de la Regulación Económica, y, en particular, de acuerdo con la metodología de la Agencia de la Competencia y de la Regulación Económica de Andalucía (ACREA), avanzar en la reducción de trabas administrativas que afectan a los sectores económicos más importantes y/o emergentes en Andalucía.
3. Efectuar campañas de divulgación y transparencia sobre trabajos, informes o estudios que contengan estimaciones del coste de las trabas administrativas, a fin de concienciar y crear un estado de opinión sobre el ahorro anual que para los operadores económicos y la ciudadanía implica la reducción de trámites y la agilización de los procedimientos.
4. Incrementar los medios humanos y materiales, a fin de reforzar las tareas de inspección y de control que detecten posibles focos de fraude o ilegalidad sin afectar a la eficiencia de los operadores que actúan conforme a la normativa.
5. La incorporación de la inteligencia artificial y el big data en las actividades de la administración pública van a requerir así mismo una adecuada dirección y gestión del conocimiento.
6. Avanzar en la digitalización de la Administración para un tratamiento telemático de los expedientes, mejorando la comunicación y coordinación entre los diferentes servicios, departamentos y Consejerías de la Junta de Andalucía.
7. Fomentar e impulsar una mayor coordinación entre administraciones, especialmente con las corporaciones locales, prestándoles una adecuada asistencia técnica e información en las actividades de control, al tiempo que se fomentan las relaciones con la Administración Central en esta materia.

B. La regulación y la calidad institucional

La regulación va intrínsecamente ligada a la simplificación y agilización normativa, pero el concepto de calidad de las instituciones abarca aspectos más amplios como el buen funcionamiento de la justicia, la independencia de los organismos de control, la calidad regulatoria, la transparencia del sector público, la eficiencia de la administración y el control de la corrupción, entre otros. Todas estas cuestiones tienen una repercusión directa sobre la buena gobernanza y su mejora contribuirá positivamente a la estrategia de crecimiento a largo plazo de la economía andaluza.

Es por ello, que en esta prioridad estratégica se dedica una línea de actuación a la **mejora de la calidad institucional**. Conviene recordar que, en el anterior marco presupuestario plurianual 2014-2020, mediante recursos de los fondos de cohesión, se fijó como Objetivo temático 11 el “Mejorar la capacidad institucional de las autoridades públicas y las partes interesadas y la eficiencia de la Administración pública”. Sin embargo, **los avances en Andalucía en esta materia han sido bastante discretos**, por lo que se requiere un mayor esfuerzo en los próximos años.

Atendiendo a la definición de calidad institucional como un concepto multidimensional, que engloba una elevada imparcialidad y calidad en la prestación de servicios públicos, junto con una baja corrupción, se calcula el Índice Europeo de Calidad de Gobierno (EQI), que elabora la Universidad de Gotemburgo, financiado por la Comisión Europea. Con los últimos datos disponibles, para 2021, Andalucía se encuentra en el puesto 135 de un total de 208 regiones europeas y, aunque no obtiene una puntuación relativamente inferior a la de regiones comparables en términos de PIB per cápita, es la penúltima de las CC.AA. de España, ocupando Cataluña la última posición.

A su vez, las regiones españolas se sitúan en una posición poco aventajada dentro de la UE, donde destacan países como Finlandia, Suecia, Dinamarca, Países Bajos o Alemania. En sentido contrario, los peores valores del índice de calidad institucional se corresponden a regiones de Rumania, Bulgaria, Grecia o Italia, con peores resultados que el promedio de España. En general, se aprecia que los países del norte y las regiones españolas más septentrionales ofrecen mejores niveles de calidad institucional que las meridionales.

Desde un enfoque temporal, la media del indicador de calidad de gobierno para España desciende entre 2010 y 2017, registrando un ligero ascenso en 2021. Para el periodo 2010-2021 el indicador muestra para las CC.AA. que el rango del EQI crece con el tiempo, es decir se observa una divergencia regional, de manera que la distancia entre la región en la primera y última posición aumenta desde 2010. De este modo, las regiones que se mantienen en los primeros puestos durante las últimas ediciones (País Vasco, Rioja y Navarra) han registrado importantes aumentos en su índice, mientras las que ocupan los últimos puestos han observado variaciones modestas que no han alterado de manera significativa su posición relativa.

En el caso de Andalucía en la edición de 2021 y respecto del año 2017, se produce una mejora en el indicador global que pasa de -0,65 a -0,54, dejando la última posición en el conjunto de las regiones españolas.

De este modo, una de las razones que evidencian la necesidad de mejorar la calidad de la Administración es tratar de eliminar esta brecha o gap con respecto a otras regiones y países, logrando avanzar en algunas de las dimensiones que mide este indicador como es la calidad en la prestación de servicios públicos.

De acuerdo con un trabajo de investigación de la Comisión Europea¹, la calidad de los servicios públicos de un país está correlacionada con el nivel de confianza en la Ad-

¹ European Commission, Overview of public administrations in EU Member States, apoyado en el Portal de datos abiertos de la UE, Eurobarómetro estándar 85, datos de 2016, volumen A, y realizado entre finales de 2016 y abril de 2017.

ministración pública, la facilidad para hacer negocios (buena regulación) y el bienestar de la sociedad.

En este sentido, atendiendo a los resultados del informe: “Los costes económicos del déficit de calidad institucional y la corrupción en España”², los indicadores de calidad institucional sitúan a España entre el 20 % (percentil 81) de los países con una mejor gobernanza en el mundo, pero por debajo del nivel que le correspondería de acuerdo con el desarrollo de su economía. Además, la trayectoria española ha sido ligeramente decreciente en calidad institucional, ya que todos los indicadores se sitúan en 2017 (último año disponible) a un nivel inferior al de 2003. El indicador global ha descendido desde un 7,8 a un 6,8.

Además, existe una extensa doctrina que se refiere al marco regulador y al funcionamiento de la Administración como factores determinantes para la facilidad de hacer negocios. En este ámbito, cabe mencionar la contribución del concepto de la OCDE “/Better Regulation/” y sus recomendaciones, o el ranking “/Doing Business/” del Banco Mundial.

De acuerdo, con los resultados del citado informe Doing Business, para el año 2015, en España y con detalle por Comunidades Autónomas, puede comprobarse que Andalucía se situaba entre las CC.AA. mal posicionadas en esta materia (14 sobre 19). Mientras, el conjunto de España mantenía una **posición poco aventajada respecto a otras economías de nuestro entorno en materia de regulación** que afectan potencialmente a las Pymes, como la apertura de una empresa, la obtención de permisos de construcción, la obtención de electricidad y el registro de propiedades.

Esta baja calidad regulatoria tiene un impacto negativo sobre Andalucía y otras regiones de España, por los costes asociados al deterioro de elementos clave del funcionamiento de una economía, al desincentivar el emprendimiento, la innovación, la competencia y el esfuerzo, lo que se traduce en una menor productividad, un mayor desempleo y unas remuneraciones inferiores a los que serían posibles con la tecnología y el capital disponibles. En el mismo sentido, se ha evidenciado que aquellos países o regiones con mejores puntuaciones en indicadores de calidad institucional y regulatoria muestran mayores tasas de productividad, un crecimiento potencial a largo plazo más elevado y sólido, junto con una mayor resistencia en las crisis económicas.

Adicionalmente, tanto en Andalucía como en España, en general, el Indicador de Confianza Empresarial (ICE) que elaboran el INE y el IECA incorpora un módulo, que tiene una parte dedicada a la percepción de la buena regulación. En concreto, se cuestiona sobre los recursos dedicados a la resolución de trámites con las administraciones; sobre los trámites añadidos que deben cursarse para operar y también sobre el beneficio debido a sustitución de autorizaciones previas por declaraciones responsables. Los resultados de este indicador señalan que hay un **margen amplio de mejora para agilizar los procedimientos** para operar en un mercado o industria.

Por otro lado, la buena gobernanza y la calidad de la regulación también atañe **al funcionamiento interno de la Administración** y, en cierto modo, a su “sistema administrativo”, lo que dificulta y ralentiza la resolución de trámites y procedimientos para el conjunto de la ciudadanía (por ejemplo: el reconocimiento de la situación de dependencia y el derecho a distintas prestaciones como la Renta Mínima de Inserción). Es por ello, que resulta necesario realizar una revisión y evaluación de los trámites y plazos del Registro de Procedimientos de la Junta de Andalucía que afectan tanto a la ciudadanía como a los operadores económicos. Adicionalmente, el ritmo actual de los cambios sociales, tecnológicos y económicos exige que todas las administraciones públicas, no solo la regional, se adapten a las nuevas realidades.

En este punto, conviene destacar el importante papel que debe desempeñar la **digitalización de la Administración** y la prestación de servicios en línea (*online*) para ele-

²Elaborado en el marco de colaboración de la Fundación BBVA y el Ivie, publicado en 2018.

var la calidad de la gobernanza regional. Aunque esta materia ya ha sido tratada en una línea de actuación de la prioridad 0102 (“Impulsar la digitalización”), cabe mencionar en este apartado que el informe de la Comisión Europea “*eGovernment in Spain*”³, publicado en diciembre de 2018, hace una serie de recomendaciones que siguen vigentes y que pueden ser aplicables a Andalucía.

Asimismo, habría que considerar las infraestructuras, equipamientos y herramientas necesarias para poder ofrecer estos servicios online con garantías de calidad. En este sentido, conviene citar el informe elaborado en el 2019, por el *Joint Research Centre* (JRC) de la Comisión Europea: “*The role of Spatial Data Infrastructures in the Digital Government Transformation of Public Administrations*”⁴. En dicho documento se aportan recomendaciones para superar el atraso de la incorporación de la componente geoespacial en la digitalización de las administraciones, dado que no hay evaluación válida de políticas, sino se refiere a un espacio geográfico multiescalar.

Por último, la calidad de la Administración también se debe complementar con **la implicación de los propios ciudadanos y de las organizaciones de la sociedad civil y del ámbito académico y empresarial**, por su experiencia y pericia (*expertise*) en distintos ámbitos del sector público. En este sentido, la Administración “deja de asumir” toda la responsabilidad y la comparte, a través de la co-generación y co-elaboración con dichos expertos del sistema andaluz del conocimiento.

Figura 6.1

Evolución del índice europeo de calidad de gobierno (EQI) por CC.AA españolas

	2010	2013	2017	2021
País Vasco	0,62	0,32	0,75	0,97
La Rioja	0,25	0,40	0,34	0,85
Navarra	0,20	0,30	0,60	0,71
Asturias	0,48	0,45	0,31	0,62
Extremadura	0,40	0,18	0,11	0,44
C. Valenciana	0,17	-0,22	-0,36	0,28
Castilla-la Mancha	0,22	-0,17	-0,21	0,27
I. Baleares	0,14	0,02	-0,46	0,18
Cantabria	0,17	0,43	0,52	0,11
R. Murcia	0,28	0,36	-0,05	-0,05
Aragón	0,32	0,15	0,19	-0,19
C. Madrid	-0,03	0,30	-0,13	-0,23
Castilla y León	-0,01	0,28	-0,24	-0,22
Galicia	0,53	-0,44	-0,34	-0,30
Canarias	0,28	-0,27	-0,62	-0,52
Andalucía	-0,12	-0,07	-0,65	-0,54
Cataluña	-0,34	-0,13	-0,30	-0,70

Fuente: University of Gothenburg

Nota: Regiones ordenadas por el valor del índice en 2021

³https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/eGovernment_in_Spain_2018_0.pdf

⁴<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC117724>

Figura 6.2
Ranking autonómico “La facilidad para hacer negocios”

La Rioja	1
C. Madrid	2
Navarra	3
C. Valenciana	4
Extremadura	5
Cataluña	6
Asturias	7
País Vasco	8
Castilla-La Mancha	9
Cantabria	10
Castilla y León	11
Canarias	12
Melilla	13
Andalucía	14
I. Baleares	15
R. Murcia	16
Ceuta	17
Aragón	18
Galicia	19

Fuente: “Informe Doing Business España
2015 por CCAA”, Banco Mundial.

Actuaciones

1. Realizar auditorías periódicas sobre los procesos y procedimientos administrativos para racionalizar y agilizar los mismos, mejorando la interoperabilidad tanto entre los centros directivos de las distintas Consejerías de la Administración Autonómica como con otras Administraciones.
2. Efectuar una revisión del marco normativo, aplicando los principios de una buena regulación, tales como los de cooperación y comunicación entre las Administraciones Públicas, de necesidad y proporcionalidad de las actuaciones, de simplificación de cargas y de transparencia.
3. Fortalecer la gobernanza multinivel, mediante el uso del mapeo funcional y las revisiones para aclarar responsabilidades y reducir las duplicidades.
4. Realizar pruebas de autodiagnóstico para conocer lo que necesitan y esperan los ciudadanos, las empresas y otras administraciones de los servicios públicos, por ejemplo, utilizando encuestas, grupos de trabajo temáticos, entre otras.
5. Revisar toda la cartera de servicios para comprobar solapamientos, rigideces e ineficiencias, incluyendo los trámites y plazos del Registro de Procedimientos de la Junta de Andalucía, valorando el grado de incidencia real de los mismos mediante robustas metodologías y criterios cualitativos y cuantitativos de evaluación.
6. Implantar el registro “solo una vez” y la prestación automática de servicios.
7. Utilizar soluciones informáticas homogéneas y compatibles que permitan la interacción y comunicación inter e intrainstitucionales, mejorando el rendimiento de las administraciones públicas.
8. Construir una plataforma de gobierno del dato e interoperabilidad de la Junta de Andalucía desde la perspectiva organizativa, semántica y tecnológica, facilitando el intercambio de datos entre los sistemas de gestión, la generación de información estadística y espacial, la publicación de datos abiertos y el soporte a la toma de decisiones.
9. Aplicar el principio “digital por defecto”.
10. Potenciar el asesoramiento externo de las políticas públicas de la Junta de Andalucía por instituciones especializadas del sistema andaluz del conocimiento, a modo de laboratorio de ideas y lugares de pensamiento estratégico (*think tanks*).

C. Los recursos humanos en la Administración

Por último, cabe mencionar que se está realizando un esfuerzo notable en la mejora e incremento de los recursos humanos y materiales que afectan a la calidad del Servicio Público de Justicia, con el objetivo que la ciudadanía pueda tener una respuesta ágil y eficaz de los órganos jurisdiccionales.

La consecución de un sector público (Administración y Entes instrumentales) más eficiente y eficaz viene determinada, en gran medida, por la **disponibilidad, capacitación y el sistema de incentivos de los recursos humanos**, es decir, de las empleadas y empleados públicos, así como por una **distribución equilibrada** de personal y equipamientos por departamentos y funciones.

Dado que los las personas empleadas constituyen el principal activo de las Administraciones públicas, tendencias como el envejecimiento del funcionariado y el pendiente relevo generacional, o la creciente automatización de los procesos rutinarios, requieren la capacidad de anticiparse y responder a estas cuestiones estratégicas. De este modo, resulta necesario disponer de una función pública cualificada y con un alto rendimiento y adaptada a las necesidades actuales de la sociedad.

A esta inquietud responde la reciente creación de un grupo de análisis y propuesta de reformas en la Administración Pública, por parte del Ministerio de Política Territorial y Función Pública y, con más claridad, el Anteproyecto de Ley de Función Pública de Andalucía. Tal y como se recoge en la exposición de motivos, tras más de treinta y cinco años de existencia de la Administración de la Junta de Andalucía, parece indicado introducir elementos de modernización y dinamización en la gestión de sus recursos humanos.

La nueva regulación andaluza en esta materia tiene como finalidad la integración normativa, la mejora en la sistematización y ordenación de la función pública andaluza y pretende ser un instrumento de modernización para lograr un empleo público de calidad, cualificado, eficiente y comprometido con la realidad social. Bajo esta perspectiva, el texto normativo aborda cuestiones tan relevantes como la formación, el régimen de seguridad social, las reglas relativas a la negociación colectiva, la conciliación de la vida profesional con la personal y familiar, la representación y participación o el régimen disciplinario, en las que no entraba la vigente regulación (Ley 6/1985, de 28 de noviembre).

En cualquier caso, los nuevos textos normativos y los resultados finales de las propuestas recogidas en las consultas públicas y de expertos deberían atender una serie de **cuestiones que inciden en la calidad de los servicios prestados**.

En primer lugar, la **modificación del sistema de acceso a la función pública**, más acordes con los sistemas de selección establecidos en la UE y adecuados a las nuevas necesidades derivadas de la organización administrativa.

Por otro lado, la **profesionalización del personal directivo público** requiere la elaboración de un estatuto propio que regule la forma de acceso, primando los principios de idoneidad, mérito y capacidad, atendiendo a la valoración de capacidades, actitudes, conocimientos, experiencias profesionales y competencias técnicas y directivas, así como el desarrollo de sus funciones y su retribución. Esta profesionalización se encuentra respaldada por experiencias de éxito de países de nuestro entorno, a modo de ejemplo se tiene la referencia de Portugal, que cuenta con una Comisión de Recrutamiento y Selección para la Administración Pública (CReSAP)⁵, que aporta recomendaciones sobre la selección de los directivos públicos y, en concreto, “sobre la importancia de que la misma se lleve a cabo atendiendo, como elemento esencial, al mérito”. La selección de estos mediante un órgano independiente ha supuesto un ele-

⁵ Las principales características de la Comissão de Recrutamento e Seleção para a Administração Pública pueden conocerse en la web: <https://www.cresap.pt/>

mento clave en la mejora de la calidad de los servicios públicos, constituyendo una vía esencial para lograr profesionalizar la función pública directiva.

La existencia de unas **Relaciones de Puestos de Trabajo** (RPT) anticuadas, rígidas y no adaptadas a las nuevas necesidades operativas de una Administración cada vez más tecnificada y digitalizada requiere de una revisión global y continua que la haga más flexible.

La mayor **participación de las empleadas y empleados públicos**, incluidos sus representantes sindicales, y su capacitación para tomar decisiones permitirá la adquisición de responsabilidad, una menor resistencia al cambio fomentará la comunicación, el desarrollo de la responsabilidad en grupos y, en definitiva, redundará en un mejor servicio a la sociedad.

Por último, la productividad del personal al servicio de la Administración está relacionada con la **formación a lo largo de su vida laboral**. Dicha adecuación de competencias y habilidades puede actualizarse tanto a través de la formación organizada por el Instituto Andaluz de Administración Pública (IAAP), como mediante el acceso a otra formación reglada académica y debe ser tenida en cuenta a la hora de aspirar a promociones y concursos. En este punto también cabe recordar la contribución del IAAP al aprendizaje organizacional a través de procesos de innovación y gestión de conocimientos y el desarrollo de competencias directivas.

Asimismo, cabe recordar el especial esfuerzo necesario en el ámbito de las competencias digitales que requieren las personas empleadas del sector público para adaptarse a la nueva Administración electrónica (e-government), dinámica e innovadora, que aspira a alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia.

Actuaciones

1. Realizar una planificación estratégica en materia de recursos humanos que aborde el conjunto de actuaciones destinadas a su gestión en la Administración General, en tanto que garantes del adecuado funcionamiento de ésta e instrumento imprescindible para implementar las políticas públicas, con el fin último de responder eficaz y eficientemente a las necesidades, problemas y retos de la ciudadanía de los próximos diez años.
2. Aprobar la ley de función pública y finalizar su desarrollo reglamentario.
3. Elaborar un estatuto propio para el personal directivo público, en consonancia con el Estatuto Básico del Empleado Público, donde primen los principios de profesionalidad, idoneidad, mérito y capacidad.
4. Rediseñar la relación de los puestos (RPT) en función de las necesidades reales, atendiendo al enriquecimiento de tareas y responsabilidades, permitiendo una adecuación y equilibrio más ágil a las necesidades.
5. Establecer un nuevo sistema de carrera profesional, que contemple la promoción horizontal y una evaluación del desempeño, que incentive la motivación, la excelencia y la mayor participación de las personas empleadas públicas en la toma de decisiones.
6. Mejorar la formación del personal al servicio de la Administración Pública a lo largo de su carrera profesional, adecuándose a la transformación digital y fomentando el trabajo en equipo, la colaboración y la gestión del conocimiento, incluidas las redes de aprendizaje y el aprendizaje intergeneracional.
7. Velar por la consecución de objetivos en materia de conciliación, de modo que sea compatible la responsabilidad en el trabajo y las necesidades familiares, estableciendo horarios flexibles y ayudas al cuidado de ancianos y niños.
8. Avanzar en la aplicación del teletrabajo y en la Ley que lo regula, con una evaluación por resultados, por sus ventajas para la conciliación de la vida laboral con la vida familiar y sus beneficios en términos económicos, ambientales y para la salud.
9. Proseguir impulsando la innovación entre los recursos humanos de la Administración, mediante itinerarios formativos y laboratorios de innovación y programas de autodiagnóstico en unidades administrativas, entre otras.
10. Impulsar la redacción e implantación de los planes de igualdad en las Consejerías y organismos dependientes.

Avanzar en la incorporación de la Perspectiva de Género en el diseño de las Políticas Públicas

Existe un consenso generalizado a nivel internacional de incorporar la perspectiva de género en el diseño de las políticas públicas como instrumento para avanzar hacia la plena igualdad, articulando con ello políticas más efectivas que permitan una reducción de las desigualdades sociales en materia de género.

Las brechas de género observadas en las distintas sociedades no solo implican una importante injusticia social y de discriminación hacia la mujer, sino que, además, económicamente evidencian una utilización ineficiente de los recursos humanos de una sociedad, al desincentivar parte del potencial del factor laboral femenino. Es por ello, que los poderes públicos están obligados a diseñar políticas que vayan encaminadas a la reducción de estas desigualdades con el objetivo de alcanzar la plena igualdad y que esta sea real y efectiva, no solo formal o legal.

En este sentido, la Conferencia de Beijing de 1995 concluyó que para garantizar un avance real hacia la igualdad se requería una mayor implicación de los Estados y tener en cuenta la perspectiva de género en el diseño de todas sus políticas públicas, es decir, analizar el origen y la causa de las desigualdades, así como, el resultado que tenían las actuaciones públicas en la reducción de las brechas de género.

Desde entonces, se ha avanzado en esta materia, aunque siguen existiendo desigualdades especialmente en aspectos como la toma de decisiones o poder, el conocimiento y la división del tiempo, es decir, el dedicado a realizar actividades de cuidado y domésticas y el destinado a actividades sociales.

Para la Junta de Andalucía, avanzar en la igualdad de oportunidades a partir de los Presupuestos Públicos con perspectiva de género (PPG) no es sólo una cuestión de justicia social, sino una condición imprescindible para la lograr la eficacia y eficiencia de los recursos públicos y un crecimiento económico sostenible e inclusivo a largo plazo. El principal objetivo de los PPG, es valorar la incidencia de las políticas presupuestarias desde dicha perspectiva, así como visibilizar las medidas que, a través de dichas políticas, se ponen en marcha desde la administración pública andaluza cada año para corregir los desequilibrios existentes entre mujeres y hombres.

En coherencia con este planteamiento, Andalucía desarrollará una estrategia transversal que incluye el Informe de Impacto de Género, Auditorías de Presupuesto y Género de los programas presupuestarios y planes anuales de sensibilización y de formación en Presupuesto y Género. Adicionalmente, cabe recordar el papel del Instituto Andaluz de la Mujer como coordinador de las principales políticas en materia de igualdad entre hombre y mujeres que son competencia de la Comunidad Autónoma.

Líneas de actuación

- A. Mercado Laboral
- B. Políticas de conciliación y corresponsabilidad
- C. Empoderamiento de la Mujer
- D. Educación en igualdad

ODS relacionados

5

IGUALDAD DE GÉNERO



8

TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



10

REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



16

PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



Meta

Reducir la Brecha de Género para evitar desigualdades sociales, laborales y económicas.

A. Mercado Laboral

Pese a los avances conseguidos en los últimos años, **en el mercado laboral es donde mejor se visualizan las desigualdades entre hombres y mujeres.**

En Andalucía, a 1 de enero de 2020, el 50,7 % de su población son mujeres y el 49,3 % son hombres. Esta igualdad natural, sin embargo, no se traslada al mercado laboral. Por ejemplo, en términos de **población activa**, en 2020, el 55,1 % son hombres y el 44,9 % mujeres, es decir, hay más de diez puntos porcentuales de diferencia.

Cuando se analiza esta diferencia entre hombres y mujeres, los datos de la Encuesta de Población Activa reflejan que en el colectivo femenino casi el 40 % (39,9 %) de las encuestadas vinculan su inactividad a “las labores del hogar” frente al 7,9 % de los hombres.

Es verdad, que esta situación nada o poco tiene que ver con la que las mujeres tenían a principios de los años ochenta (1981) donde la diferencia entre la población activa diferenciada por sexo superaba los 50 puntos, siendo la población activa masculina del 77,5 % del total de los activos, frente al 22,5 % de la femenina. Sin duda alguna, esto evidencia el progreso de la mujer en la incorporación al mercado laboral favorecido, en parte, por el desarrollo de actuaciones y políticas en favor de la igualdad.

Estas diferencias también existen tanto en términos de **ocupación** como en desempleo. Si desagregamos estos indicadores por sexo se pone de manifiesto que el 57,6 % de la población ocupada en Andalucía en 2020 son varones y el 42,4 % mujeres, lo que supone un diferencial de más de 15 puntos. Con relación a la **tasa de paro**, también se observan diferencias importantes, de manera que el desempleo afecta más al colectivo de mujeres, con una tasa del 26,5 % frente al 18,8 % de los hombres.

Todo ello refleja, una discriminación real de la mujer en materia laboral que también se manifiesta en términos de **estabilidad y precariedad en el empleo, en la brecha salarial** o en la diferencia que hay en el acceso a puestos de responsabilidad, entre otros. Todos los indicadores analizados ponen de manifiesto que existen importantes desigualdades dentro del mercado laboral.

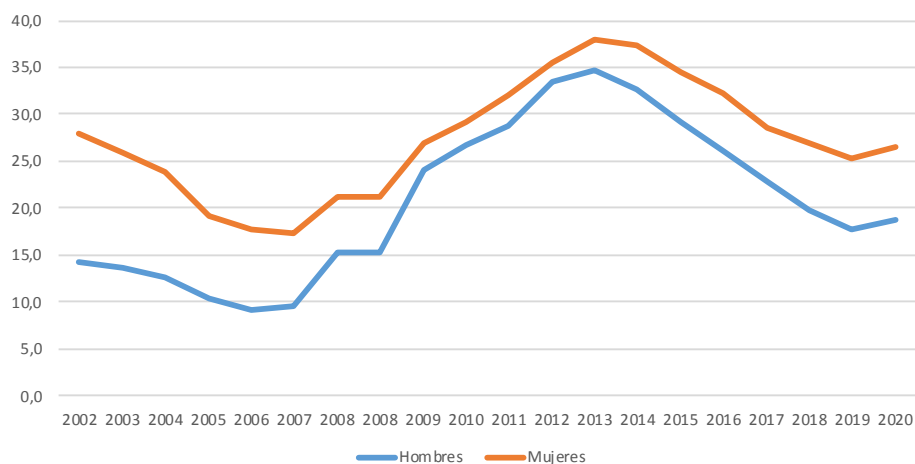
En este sentido, la igualdad de género es un factor fundamental no solo para alcanzar un desarrollo social equilibrado, sino también un crecimiento económico sostenible que permita incrementar la productividad, competitividad y el PIB potencial de un país. De hecho, tal y como recoge el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (España Puede), si en España se produjese una incorporación plena de la mujer en el mercado laboral el crecimiento potencial sería del 15 % del PIB.

En el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia no se hace un estudio al respecto, se dice que «la literatura científica coincide en el importante crecimiento potencial derivado de la incorporación plena de la mujer al mercado laboral, estimado en torno a un 15 % del PIB en el caso de España»

Por tanto, resulta necesario poner en marcha acciones positivas que favorezcan la incorporación de la mujer al mercado laboral y mejoren la calidad y las condiciones del empleo femenino, sobre todo en el contexto actual de crisis que ha provocado la pandemia de la COVID-19, en el que se ha puesto de manifiesto que ésta ha tenido un impacto más negativo sobre las mujeres (también en los jóvenes) que en el resto de colectivos. Así, la destrucción de empleo masculino en Andalucía en el último año ha sido del -2,1 % mientras que en el femenino la caída fue del -4,5 %.

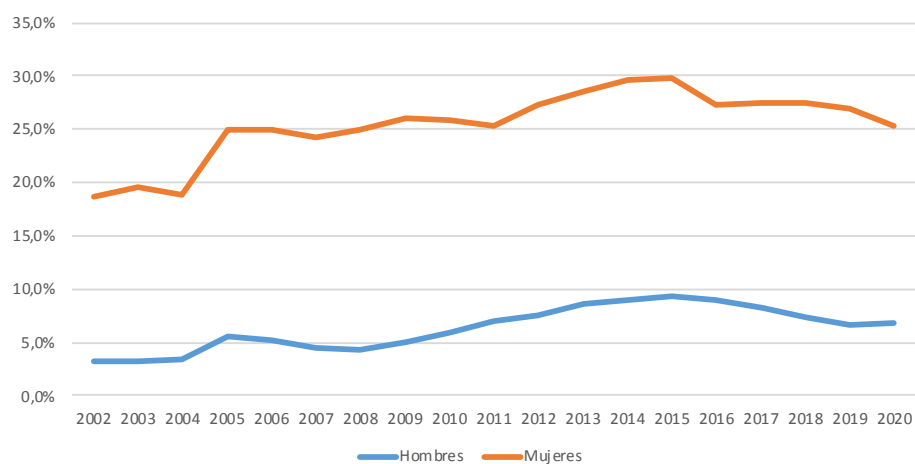
Un ejemplo de estas acciones positivas, es la iniciativa WomANDigital, promovida desde la Junta de Andalucía que tiene como objetivo aumentar la participación activa, la visibilización e influencia de las mujeres en el sector TIC andaluz.

Figura 6.3
Evolución de la Tasa de Paro por sexo en Andalucía



Fuente: Encuesta de Población Activa (INE)

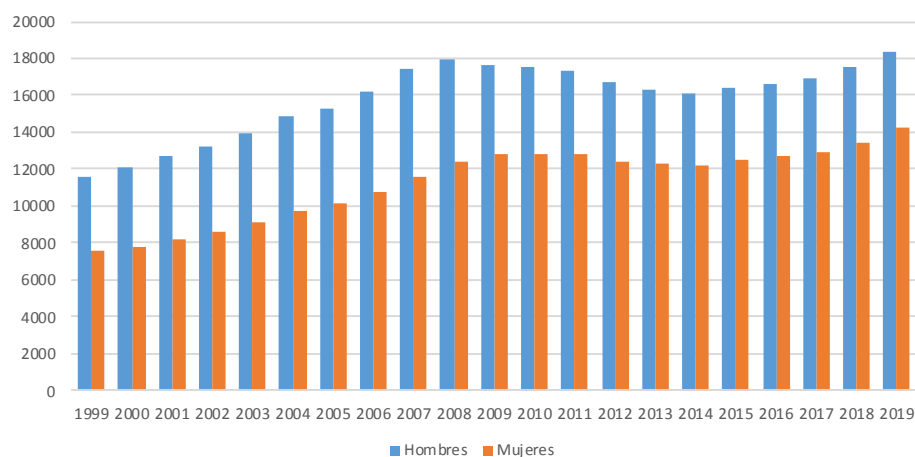
Figura 6.4
Población ocupada a tiempo parcial por sexo. Andalucía



Fuente: Encuesta de Población Activa (INE)

Nota: % de mujeres ocupadas y % hombres ocupados que cuentan con jornada a tiempo parcial.

Figura 6.5
Salario anual medio por sexos. Andalucía



Fuente: Estadísticas Tributarias: Mercado de Trabajo y Pensiones. AEAT

Unidad: euros

Actuaciones

1. Implementar Políticas Activas de Empleo que contengan medidas de discriminación positiva que favorezcan la creación y el mantenimiento del empleo femenino, mejorando a su vez las condiciones laborales.
2. Fomentar acciones formativas que permitan un mayor acceso de la mujer al mercado laboral, especialmente en competencias digitales y en sectores emergentes y aquellos tradicionalmente masculinizados.
3. Potenciar los programas que impulsen el trabajo autónomo, el emprendimiento y cooperativismo de mujeres como una opción de creación de empleo.
4. Impulsar el diseño de Planes de Igualdad en los centros de trabajo (tanto públicos como privados) para la reducción de las desigualdades entre hombres y mujeres, y para facilitar la promoción de estas últimas a los puestos directivos.
5. Colaborar con los agentes económicos y sociales más representativos, para desarrollar programas específicos dirigidos a la eliminación de la discriminación salarial por razón de género.
6. Potenciar el papel del Consejo Andaluz de Relaciones Laborales (CARL), como instrumento que impulse medidas de igualdad, conciliación y corresponsabilidad en el ámbito de la negociación colectiva.

B. Políticas de conciliación y corresponsabilidad

Una de las herramientas más eficaces para la reducción efectiva de las desigualdades existentes entre hombres y mujeres son las políticas de conciliación o conciliación responsable.

Estas son un factor determinante si se quiere lograr una mayor inserción de la mujer en el mercado laboral o que éstas alcancen puestos de trabajo de responsabilidad en las empresas o centros de trabajo. En definitiva, si se quiere alcanzar la igualdad real y no solo la formal.

La ampliación de los permisos de maternidad y paternidad, la mayor disponibilidad de guarderías (de 0 a 3 años), la flexibilización horaria para cuidados familiares, los permisos o la adaptación de la jornada laboral, son solo algunas de las medidas que deben adoptarse para facilitar la conciliación responsable. En este sentido, diversos estudios ponen de manifiesto que cuanto más generosas son las prestaciones o servicios para el cuidado de hijos, mayores o personas con discapacidad, más elevada es la tasa femenina de actividad en el mercado laboral.

Sin embargo, existe otro factor que no depende directamente de estas políticas y que influye en las desigualdades entre hombres y mujeres, como es el **cambio de mentalidad en la sociedad y en las relaciones de pareja y familia**. Avanzar en igualdad significa una mayor implicación de los hombres en las tareas del hogar o el cuidado de hijos y personas dependientes. Según la “*Encuesta Social sobre Conciliación en el Hogar: hábitos y actitudes de la población andaluza*” realizada por el IECA y referida al año 2019, los hombres siguen dedicando menos horas al día a las tareas del hogar y al cuidado de los hijos que las mujeres.

Esta realidad social explica por qué son las mujeres, en su inmensa mayoría, las que se acogen a las excedencias, permisos por cuidados de hijos o a las reducciones de jornada laboral para poder compatibilizar el cuidado de la familia, casa y trabajo. También es frecuente el hecho de que muchas mujeres renuncian a puestos de responsabilidad debido a la dedicación que éstos requieren, ya que entienden, por roles sociales adquiridos, que deben dedicarse antes al cuidado de la familia que al desarrollo de su carrera profesional.

Figura 6.6
Servicios que afectan a la conciliación. Andalucía

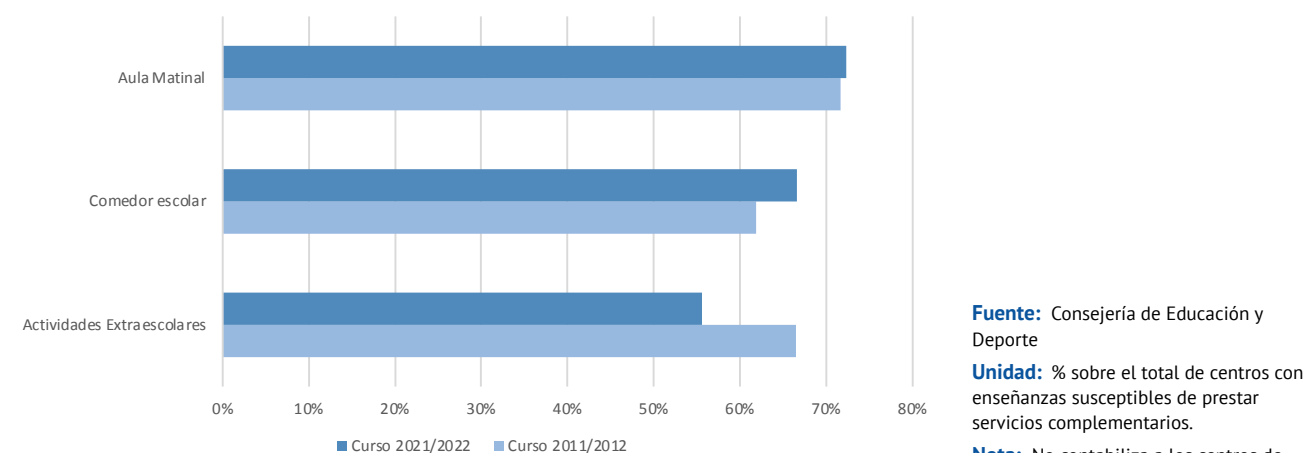
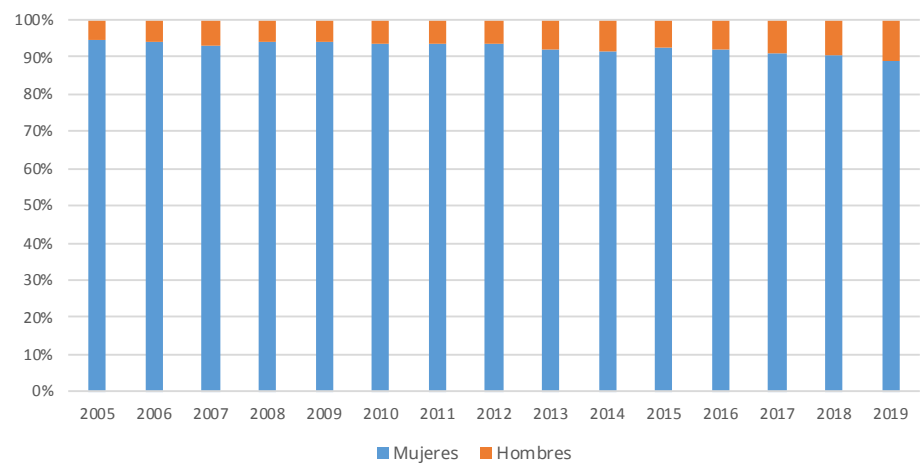


Figura 6.7
Excedencias por cuidado de hijos y familiares según sexo. Andalucía



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social

Nota: % sobre el total de excedencias. Incluyen Excedencia por Cuidado de Hijos y de Familiares

Actuaciones

1. Incrementar los servicios de asistencia al cuidado de hijos y personas dependientes.
2. Ampliar la red de centros públicos de atención a menores que atiendan a la población infantil de 0 a 3 años.
3. Evaluar la conveniencia de ampliar los servicios extraescolares en las etapas de primer y segundo ciclo de educación infantil.
4. Establecer compensaciones horarias que permitan flexibilidad en los horarios de trabajo.
5. Facilitar el teletrabajo para aquellos trabajadores y trabajadoras, que lo soliciten, con menores y personas dependientes a su cargo, mediante acuerdos particulares o en convenios con las empresas.
6. Fomentar medidas de flexibilización horaria, bolsas de horas de cuidados, mejora de los permisos o adaptación de jornada, entre otras iniciativas que faciliten la conciliación y fomenten la corresponsabilidad, en el marco de la negociación colectiva y adaptadas a la realidad de cada empresa, centro de trabajo o sector.
7. Diseñar fórmulas para cofinanciar los servicios de cuidados familiares entre la Administración, las empresas y las personas trabajadoras.
8. Realizar campañas de sensibilización para propiciar un cambio de mentalidad en la sociedad y en las relaciones de pareja y familia, incentivando esta cultura desde las escuelas.

C. Empoderamiento de la mujer

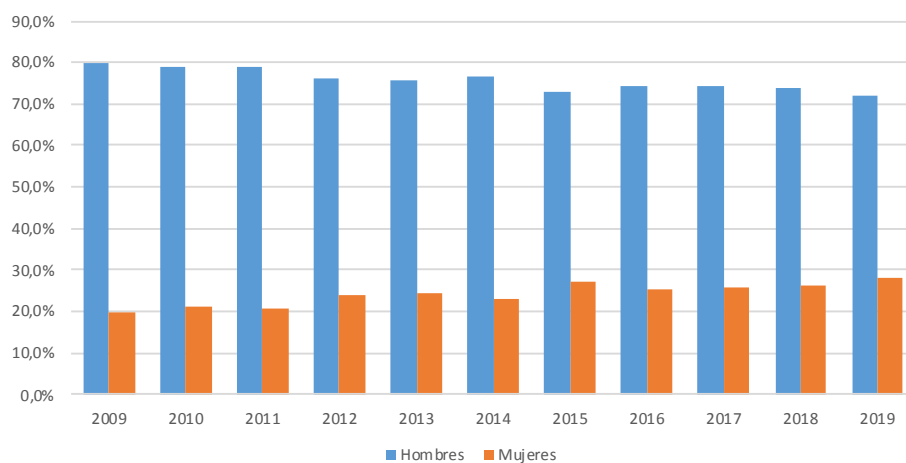
En la IV Conferencia Mundial sobre las mujeres celebrada en Beijing en el año 1995, se identificaron dos estrategias básicas para la consecución efectiva de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Una de ellas, fue la incorporación del *mainstreaming* de género en todos los procesos de toma de decisiones, así como en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas públicas. Y la otra, fue el empoderamiento de las mujeres, que consiste en una estrategia de impulso y promoción social, cultural y política de las mujeres con el objetivo de facilitar la participación de éstas en todos los ámbitos de la sociedad e incorporar sus perspectivas, necesidades e intereses en la toma de decisiones.

Para que este **empoderamiento** sea realmente efectivo debe alcanzarse desde dos puntos de vista: el **personal** o individual, es decir, que las mujeres tengan el poder y la capacidad de adoptar sus propias decisiones, y el **social**, que se traduce en la participación equilibrada de mujeres y hombres en todos los ámbitos de la sociedad (político, económico y empresarial y social), aumentando así su capacidad de influencia en la toma de decisiones.

Las estadísticas ponen de manifiesto una **infrarrepresentación de la mujer en muchos ámbitos de la sociedad**. Por ejemplo, según los últimos datos publicados por la CNMV (2020), de las 35 empresas que componen el IBEX solo tres eran dirigidas por mujeres, siendolo el resto por hombres. En puestos de alta dirección, las mujeres apenas alcanzan el 16 %, mientras que en los consejos de administración su representación llega a ser del 30 %, debido sobre todo a la puesta en marcha de acciones positivas aprobada por la CNMV que pretende alcanzar la paridad en las empresas cotizadas. En el año 2002, esta representación era solo del 2 %.

Figura 6.8

Participación de personas expertas en los informativos de la televisión Pública de Andalucía según sexo



Fuente: Consejo Audiovisual de Andalucía

Nota: % de hombres y mujeres sobre el total.

Por otro lado, diversos estudios⁶ han puesto de manifiesto que cuando las mujeres quieren emprender proyectos empresariales se encuentran con problemas para acceder a la financiación.

En el ámbito de la investigación científica, los equipos directivos de los centros del CSIC en Andalucía ascendieron en 2020 a 72 personas, mostrando una distribución

⁶(1) Informe Anual 2019 (CNMV), (2) Informe de la Comisión de Derechos de la Mujer e Igualdad de Género (2) "Inversión con un enfoque de género: una oportunidad para el ecosistema de la empresa social europea" (ESADE).

desequilibrada por sexo, ya que un 72,2 % son hombres y un 27,8 % son mujeres. En 2010, esta brecha era de 69 puntos porcentuales (15,5 % directivas y 84,5 % directivos), reduciéndola a 44 puntos porcentuales en 2020.

En la Junta de Andalucía, según la Adenda de Género del Anexo de Personal para el Presupuesto 2021, el personal de la Administración General lo componen 42.455 personas de las cuales, el 63 % son mujeres y el 37 % son hombres dándose, por tanto, una feminización del personal en su conjunto. Si se realiza un análisis más detallado de los datos, se observa que a nivel de altos cargos se cumple la paridad establecida por la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, en los órganos directivos y colegiados. Esta paridad significa que la representación de uno y otro sexo no puede ser superior al 60 % ni inferior al 40 %. En este sentido, a nivel de altos cargos se cumple con el criterio de paridad establecido en la normativa vigente ya que un 42 % son mujeres y un 58 % hombres.

Entre el personal funcionario, los hombres representan el 44 % y las mujeres el 56 %. Sin embargo, la presencia femenina disminuye a medida que se avanza en los niveles de la carrera administrativa. Los niveles inferiores tienen una mayor representación de mujeres, mientras que en los niveles superiores se aprecia un mayor protagonismo masculino. Así, por ejemplo, hasta el nivel 14 las mujeres suponen el 70,8 % del personal, mientras que en los niveles superiores de la escala administrativa (27-30) alcanzan el 46 % frente al 54 % de los hombres.

De este modo, se concluye que aunque ha habido un avance importante, aún persisten diferencias que justifican la puesta en marcha de acciones que permitan avanzar en el empoderamiento de la mujer.

Actuaciones

1. Impulsar la incorporación de la perspectiva de género en los programas y servicios de la Administración Andaluza.
2. Evaluar y difundir los progresos alcanzados y las brechas persistentes en materia de igualdad para una mayor concienciación.
3. Realizar campañas de sensibilización y divulgación para promover la igualdad de género en puestos de responsabilidad y directivos dentro del mundo político, económico y empresarial.
4. Diseñar convocatorias de ayudas y subvenciones que incorporen requisitos y criterios de género que faciliten a la mujer el acceso a los recursos financieros cuando quieran poner en marcha un proyecto empresarial.
5. Potenciar, dentro de la Administración de la Junta de Andalucía, los planes de formación del personal en materia de igualdad de mujeres y hombres, así como realizar actividades de sensibilización para el personal que desempeñe funciones de dirección, bajo la coordinación y asesoramiento del Instituto Andaluz de la Mujer (IAM) a la Unidades de Igualdad de Género de las distintas Consejerías.
6. Establecer mecanismos regulatorios que contribuyan a una representación equilibrada entre hombres y mujeres en los niveles medios de la administración.

D. Educación en Igualdad

Eliminar los prejuicios, los roles y los estereotipos sociales de carácter sexista que han permanecido durante años en la sociedad es fundamental si se quiere una igualdad real y efectiva.

En este sentido, la **educación** constituye el principal instrumento para reducir las brechas de género. Pero, entendiéndola en un sentido más amplio, no limitándose a la impartida **en los colegios**, sino también a la recibida **en el seno familiar y social**. Por tanto, esta lucha por alcanzar una sociedad más igualitaria es una responsabilidad de todos.

Si se observan las estadísticas, existen diferencias entre lo que se denominan profesiones feminizadas o masculinizadas, debido precisamente a las tradiciones sociales.

Estos roles se mantienen a tenor de los datos disponibles de participación de las mujeres en los estudios de ciencias, tecnología, ingenierías y matemáticas (STEM), donde todavía es reducida, pese a que todos ellos son claves para acceder a los puestos de trabajo con más futuro en el mercado laboral.

Así, los últimos datos disponibles, del Sistema Universitario Público andaluz señalan que en el curso 2019/2020 se han matriculado en las universidades públicas andaluzas un total de 44.354 alumnos de los cuales el 55,9 % son mujeres y el 44,1 % son hombres.

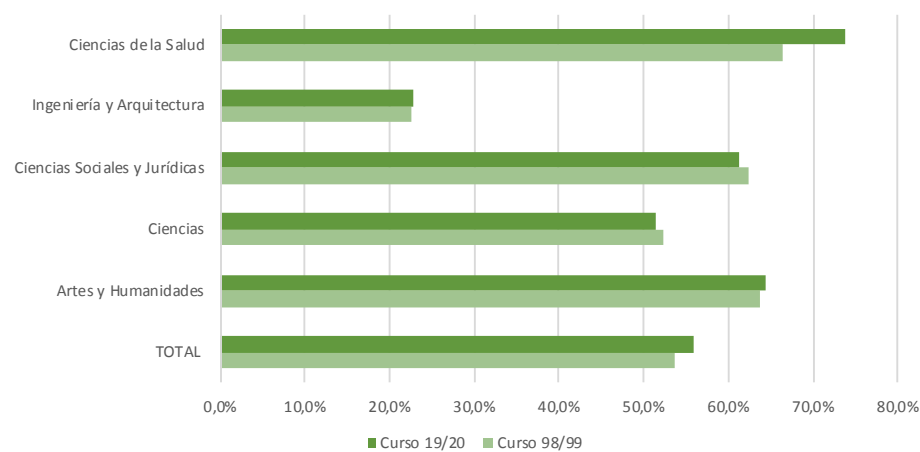
Sin embargo, si estos datos se desagregan por ramas de enseñanza se observa que el 85,5 % del total de las alumnas siguen decantándose por aquellos estudios que tradicionalmente se han considerado más femeninos, es decir, Artes y Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias de la Salud. Solo el 14,5 % de las alumnas optan por estudios relacionados con Ciencias, Ingenierías o Arquitectura.

Para combatir estas diferencias, hay que **hacer visible y reconocer la contribución de las mujeres** en las distintas facetas de la historia, la ciencia, la política, la cultura y el desarrollo de la sociedad.

Al objeto de avanzar hacia una mayor diversificación profesional de la mujer se debe promover una elección académica y profesional libre de prejuicios y estereotipos, lo que favorecerá la eliminación progresiva de la segregación ocupacional vertical y horizontal existente.

Al mismo tiempo, **la coeducación** juega un papel primordial en la erradicación de la violencia de género. Para ello, desde el sistema educativo se debe fomentar que las relaciones entre hombres y mujeres se construyan sobre la base de la igualdad, ayudando a identificar y prevenir situaciones de discriminación y violencia de género.

Figura 6.9
Proporción de mujeres universitarias por ramas de estudios. Andalucía



Fuente: IECA e INE

Actuaciones

1. Formar al profesorado en perspectiva de género para que puedan educar en igualdad.
2. Poner en marcha acciones educativas relacionadas con el fomento de la igualdad con la participación conjunta de padres, madres, profesorado y alumnado.
3. Fomentar la diversificación profesional basando la elección de las opciones académicas y profesionales en las capacitaciones del alumnado, libre de condicionamientos basados en el género.
4. Incorporar métodos en el aula para la resolución pacífica de los conflictos y modelos de convivencia basados en el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.
5. Promover dentro del ámbito educativo actuaciones de sensibilización y prevención de la violencia de género para contribuir a su erradicación.

0603

Potenciar la cooperación institucional y facilitar la participación social

La capacidad de cooperar y de hacer partícipe a la sociedad en la acción de gobierno son piezas clave de la buena gobernanza, que no deberían pasar desapercibidas.

Por tanto, la consecución de una mejora en la calidad del gobierno, por parte de la Junta de Andalucía, deberá apoyarse en la mejora de la cooperación interdepartamental e interadministrativa, así como en el fortalecimiento de sus relaciones con el sector privado.

Otro elemento básico para entender la calidad de la gobernanza y lograr una Administración más comunicativa y cercana a la realidad de su tiempo y a la ciudadanía, es lo que ha venido en denominarse como “participación social”. De este modo, la participación, en sentido amplio, constituye el principal pilar en el que descansa el modelo de gobierno abierto y participativo, que orienta a las sociedades modernas, alineado con la Agenda 2030, es decir, que pone a la ciudadanía en el centro.

Con estos criterios se identifica la acción del Gobierno de Andalucía y por ello considera una prioridad estratégica el potenciar la leal cooperación (intergubernamental/interadministrativa, interdepartamental, territorial y pública-privada), por sus efectos positivos en la implementación de las políticas públicas.

Asimismo, existe un convencimiento de los beneficios de facilitar y promover la participación en sentido amplio (social, institucional, de los agentes económicos y sociales), a fin de alcanzar resultados óptimos en sus políticas públicas, gracias a la aportación e implicación de los agentes económicos y sociales, así como, en general, de la sociedad andaluza.

Líneas de actuación

- A. Cooperación
- B. Participación

ODS relacionados



Metas

Potenciar la cooperación en todas sus modalidades.

Facilitar la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos, con el mayor alcance posible y en todas las fases del ciclo de políticas del gobierno (diseño, implementación y evaluación).

A. Cooperación

Como es sabido, en el contexto de la descentralización política de España, las políticas públicas de la Junta de Andalucía operan en un entorno de gobernanza multinivel, en el que también interviene la UE. De este modo, la implementación efectiva no solo depende de las actuaciones de la Junta de Andalucía en base a sus propias competencias, sino que también requiere con frecuencia las actuaciones en las que las competencias son del Estado o de los Entes locales.

Esta necesidad de interactuar, cada vez más relevante por la enorme complejidad y transversalidad de las cuestiones que actualmente debe afrontar la acción pública, convierte a la calidad de las **relaciones intergubernamentales** e interadministrativas en un factor determinante de gobernanza. Se entiende por dicha calidad, el funcionamiento razonable de los mecanismos de cooperación, de naturaleza voluntaria, y de coordinación y colaboración, obligatorios ambos en la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Igualmente, resulta de gran importancia la manera en la que funcionan estos tres mecanismos en las **relaciones interdepartamentales** en el seno de la propia Junta de Andalucía, entre sus diferentes Consejerías y organismos, evidenciándose la necesidad de potenciar los cauces de cooperación interdepartamental, que a tenor de lo observado durante varias legislaturas no es tarea fácil, sino que constituye un reto.

Otra modalidad relevante de la cooperación es la **cooperación territorial**. Ésta se refiere a la voluntad de los entes locales andaluces de abordar conjuntamente tareas de interés común, por ejemplo, en materia de transporte o gestión de residuos, por diferentes vías cooperativas formales (mancomunidades o consorcios) o informales (redes de ciudades, Consejos de Alcaldes, entre otros). El uso infrecuente y restringido que se ha hecho de estas fórmulas de cooperación ya ha sido tratado en el bloque estratégico 5.

Por otra parte, cabe mencionar la **cooperación pública-privada**, entendiendo por ésta no solo las iniciativas comprendidas dentro de la definición clásica (es decir, el acuerdo o convenio que liga al sector público y la empresa privada para la construcción y mantenimiento de infraestructuras y la prestación de servicios), sino también cualquier relación cooperativa para la consecución de determinados objetivos, como, por ejemplo, el uso de fondos mixtos de inversión para el desarrollo de la I+D, las startups o la digitalización.

En todos estos casos de cooperación, tanto en Andalucía, como en general en España, se observan grandes deficiencias que atestiguan el **escaso grado de desarrollo de la cultura de cooperación**, siempre basada en un firme principio de lealtad institucional, en un estado como el español cuasi-federal.

En cuanto a las **relaciones intergubernamentales**, estamos lejos de las buenas prácticas del federalismo cooperativo en Alemania, que suele servir de referencia en las propuestas para el futuro desarrollo del Estado de las Autonomías. Salvo algunas excepciones, como la del Consejo de Política Fiscal y Financiera, la cultura de la cooperación en las Conferencias Sectoriales sigue siendo precaria y la Conferencia de Presidentes no suele ser un instrumento habitual de la gobernanza. De este modo, en lugar del multilateralismo, prevalecen en las relaciones entre las CC.AA. y el Gobierno central un enfoque de bilateralismo y, en ocasiones, frentes partidistas que eclipsan el carácter institucional de estas relaciones.

Igualmente, no son muy frecuentes las dos vías de la “cooperación horizontal autonómica”, los Acuerdos de Cooperación y los Convenios de Colaboración entre CC.AA. Esta cooperación horizontal se produce ocasionalmente solo entre regiones limítrofes y de forma bilateral.

Parece que ni siquiera el enorme reto colectivo de la pandemia de la COVID-19

está induciendo un “salto cualitativo” en las relaciones intergubernamentales entre el Estado y las CC.AA. y entre las propias CC.AA. Se perpetúan en estas relaciones la ausencia de lógicas de *win-win*, de sumar y de pactar, mucho más allá de las lógicas de partido.

En Andalucía, la **coordinación interdepartamental** se viene articulando a través de las Comisiones Delegadas de Gobierno, Comisiones Interdepartamentales y, en el ámbito de la planificación, mediante Comisiones o Grupos de Trabajo participados por las diferentes Consejerías involucradas en cada plan.

En general, se ha podido comprobar la operatividad de esta coordinación interdepartamental, pero se siguen registrando dificultades. Por ejemplo, en las tareas de seguimiento y evaluación de planes estratégicos, o en materia territorial, con el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, que propugnaba en su desarrollo varios “Programas Coordinados” a realizar bajo la corresponsabilidad de diferentes Consejerías que no han llegado a ejecutarse.

Entre los pocos casos de éxito, cabe mencionar la experiencia en Andalucía de la **cooperación territorial** a través de los Grupos de Desarrollo Rural (GDR) en el marco de la Iniciativa Comunitaria Leader, cuyo éxito en Andalucía se debe en gran parte al hecho de que los recursos financieros de la UE incentivaron desde fuera la voluntad de cooperación. No obstante, el panorama general de la cooperación territorial en Andalucía ofrece un escenario de debilidad.

La **cooperación pública-privada**, también llamada colaboración privada-pública no tiene una definición precisa, entendiéndose por ésta, comúnmente, a las diferentes formas de asociación entre los responsables del sector público y el mundo empresarial, con el objetivo de garantizar la financiación, construcción, renovación, gestión o el mantenimiento de una infraestructura o la prestación de un servicio.

Tal y como se señala en el Libro Verde la Comisión Europea sobre la colaboración público-privada (COM(2004) 327 final), las operaciones de esta cooperación público-privada (CPP) se caracterizan, habitualmente, por una serie de elementos comunes, como la duración relativamente larga de la relación, el volumen de financiación del proyecto (a menudo, garantizado por el sector público), el importante papel del operador económico, que participa en diferentes etapas del proyecto (diseño, realización, ejecución y financiación) y la distribución de los riesgos entre el socio público y el privado, al que se le transfieren riesgos que habitualmente soporta el sector público.

Las administraciones públicas europeas, españolas, y también en Andalucía (la autonómica y la local), han recurrido de forma creciente a operaciones de CPP para realizar proyectos de infraestructura, en particular en los sectores del transporte, la sanidad pública, la educación y la seguridad pública. No obstante, más recientemente, se considera que esta cooperación debe entenderse en un sentido más amplio, como una actuación conjunta del sector público y del sector privado, que mejore los resultados obtenidos separadamente por cada una de las partes, que permite activar recursos privados para fines de interés general y optimiza el capital colectivo disponible. Bajo este enfoque, se pretende aumentar las inversiones destinadas a las infraestructuras de la red transeuropea, así como al ámbito de la innovación, la investigación y el desarrollo.

Pero conviene tener presente que no es fácil para el sector público lograr un acuerdo de CPP para un proyecto que combine la mejor relación calidad/precio y, al mismo tiempo, preservar los objetivos de interés público. La experiencia demuestra que es conveniente determinar, en cada caso, si la opción de colaboración ofrece una plusvalía real en relación con las demás posibilidades, como la adjudicación más clásica de un contrato, tal y como recuerda el Libro Verde de la Comisión Europea, antes mencionado.

Precisamente, el interés por la CPP se ha renovado, a raíz de la inclusión, como una palanca, de estas fórmulas de cooperación en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, quedando reflejada en el texto del Real Decreto-Ley 36/2020:

“... dado el efecto multiplicador que implica en la economía una movilización de recursos de esta dimensión, la CPP será clave para la ejecución de los distintos proyectos tractores contemplados en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, siendo necesario adaptar el marco normativo de los instrumentos de la colaboración público-privada a fórmulas que, manteniendo los controles y exigencias comunitarias, permitan fórmulas más flexibles y adaptativas a los requerimientos de los proyectos financiados con el Instrumento Europeo de Recuperación”.

Durante los últimos años, en la Junta de Andalucía se han producido avances considerables en la cooperación pública-privada en diferentes ámbitos de actuación. Sin embargo, al igual que en el resto de España, las “alianzas o partenariados público-privados” han tenido un menor uso que las “externalizaciones”, aunque en algunos casos se podría haber optado por las primeras.

En resumen, con el fomento de la coordinación y colaboración y, especialmente la cooperación como principios rectores de su acción política y administrativa, la Junta de Andalucía puede obtener múltiples ventajas, tales como:

- una visión más integrada y mejor informada de los problemas, oportunidades y retos, con una mayor coherencia de las actuaciones (compatibilidad mutua y complementariedad),
- la obtención de sinergias y generación de economías de escala,
- el acceso a la financiación privada, la flexibilidad en la gestión, la compartición de riesgos y el aprovechamiento de la experiencia, tecnología e innovación del sector privado.

Todas estas razones explican que la política pública de la Junta de Andalucía considere la **cooperación como un recurso de la gobernanza de especial valor estratégico**, que permite fortalecer el capital social de nuestra región. Así, se genera lo que los expertos han llegado a definir como la existencia de redes de cooperación entre múltiples actores basados en la confianza mutua, y que la OCDE y la UE consideran como un componente del capital territorial, así como un factor que contribuye al éxito del desarrollo económico de las regiones.

Actuaciones

1. Fortalecer la cooperación intergubernamental con el Estado, instando, en alianza con otras CC.AA., al Gobierno de España para que convierta las Conferencias Sectoriales y la Conferencia de Presidentes en instrumentos vivos y habituales de la cooperación multilateral.
2. Activar la cooperación intergubernamental con otras CC.AA., aprovechando las oportunidades en el marco de planificaciones conjuntas (con las CC.AA. vecinas) y de Acuerdos de Cooperación y Convenios de Colaboración.
3. Potenciar la cooperación interdepartamental para cuestiones de alto valor estratégico.
4. Fomentar la puesta en valor de la cooperación pública-privada en Andalucía, especialmente de las alianzas o partenariados público-privados, pudiéndose destacar como ámbitos relevantes de dicha cooperación:
 - los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE), para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
 - Alianzas de Innovación entre la Administración Pública, empresas, universidades, centros de investigación, parques tecnológicos, entre otros.
 - Los clústeres en torno de los Sistemas Productivos Locales de Andalucía.
 - El medio ambiente y desarrollo sostenible (custodia del territorio).
 - Las iniciativas en el sector social, también llamado tercer sector.
 - Las iniciativas en el ámbito de la cooperación internacional.

B. Participación

La participación constituye un elemento imprescindible de la buena gobernanza, dado que es la condición básica del paradigma de gobierno abierto y transparente. Cierzo es que la participación es inherente a las democracias, pero los límites del concepto no se circunscriben a la posibilidad de participación política de la ciudadanía en unas elecciones, sino que también incluye diferentes modalidades de contribución, aportación e implicación y en diferentes ámbitos, como, por ejemplo, en propuestas de políticas públicas y elaboración de normas.

Asimismo, la participación puede tener un carácter amplio o más restringido, en función del espectro de los sujetos (actores públicos y privados, organizaciones de la sociedad civil, toda la ciudadanía) y tener un alcance mayor o menor (desde la mera información a la ciudadanía, pasando por la consulta y audiencia, hasta la involucración activa).

El papel relevante de la participación explica que goce de un respaldo reglado, tanto en la normativa europea, como en la nacional y, por supuesto, en el ámbito autonómico. Precisamente, en la legislación europea se insiste en la relación que existe entre la participación ciudadana y el buen gobierno. Por su parte, la Constitución Española recoge el deber de los poderes públicos de fomentar la participación ciudadana. Y, en el espacio regional, el Estatuto de Autonomía para Andalucía, también le confiere un papel principal a la participación ciudadana, desarrollando el derecho a la participación directa o por medio de representantes.

Esta relevancia también se evidencia en la aprobación de una Ley 7/2017, de 27 de diciembre, de Participación Ciudadana de Andalucía, que, entre otras cosas, persigue fomentar e impulsar la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos, de modo que se mejore y fortalezca la comunicación entre el gobierno y la sociedad. Entre estos asuntos, cabría citar la elaboración de presupuestos de la Comunidad Autónoma, los procesos de participación ciudadana mediante consultas populares, la elaboración de normas, el seguimiento y evaluación de las políticas públicas.

De este modo, con la participación como principio conductor de la producción de sus políticas públicas, la Junta de Andalucía, al igual que los demás gobiernos y administraciones, no solo pretende contar con una fuente de respaldo y legitimidad política, sino que también aspira a **integrar el conocimiento y la pericia que existe en la sociedad (la inteligencia social)**, para mejorar el diseño de políticas al estar más adaptadas a las necesidades reales.

Asimismo, cabe esperar una **mayor eficacia en la implementación de las políticas**, ya que políticas construidas sobre la base de una participación amplia cuentan con un consenso sólido respecto a unos objetivos y líneas de actuación compartidas. Es por ello que la fase de la implementación de estas políticas va a resultar más ágil y potencialmente con menores fricciones o conflictos.

Por último, una finalidad adicional que persigue la participación es la de crear una **corresponsabilidad de los agentes participantes** en la puesta en práctica de las políticas públicas y en sus resultados. Bajo esta perspectiva, se trata de transformar lo público en una responsabilidad compartida. Para ello, la administración debe facilitar la implicación de los ciudadanos y agentes interesados (*stakeholders*), mientras que de la sociedad civil se requiere una mayor proactividad y compromiso con la generación de valor público, dejando de lado el “clientelismo” en su relación con la administración.

Aunque no abundan los estudios e informes estadísticos que cuantifiquen, al menos de forma aproximada, el grado de participación efectiva de la ciudadanía en el conjunto de sus políticas públicas durante las diferentes legislaturas de la Junta de Andalucía, existen evidencias empíricas y algunas estimaciones que ponen de manifiesto determinadas **carencias o deficiencias en el contexto de la participación**.

Así, la participación pública prevista normativamente, en los casos de elaboración de proyectos normativos, así como de planes, programas y estrategias de la Junta de Andalucía, en distintas materias, se ha caracterizado por **cierta debilidad y rigidez**. En concreto, la participación en la mayoría de los casos estuvo ceñida, exclusivamente, a los plazos previstos de información pública o audiencia, sin aportaciones previas o posteriores a la aprobación de la norma o el plan. En el mismo sentido, resulta frecuente que la participación coincida con una fase avanzada en la elaboración del documento relativo a la política o acción pública, es decir en un momento en el que los contenidos y decisiones más relevantes ya pueden estar tomados.

Por último, hay que considerar que en los procesos de participación pueden predominar grupos fuertemente interesados y organizados (*lobbies*), que pueden introducir sesgos en las acciones de gobierno, en detrimento de otros colectivos con menor capacidad, cuya participación puede verse mermada o minusvalorada.

Una mención especial por su significación en el diseño de estrategias conjuntas con la Administración en materias de política económica es la que ha venido en denominarse como **“participación institucional”**. Dicha participación constituye una fórmula para propugnar y dotar de relevancia al diálogo social y al consenso con los agentes económicos y sociales más representativos. Esta participación, entendida como tomar parte, intervenir, contribuir y colaborar, es un rasgo distintivo de las sociedades democráticas más avanzadas, en las que existe un eficaz y fluido diálogo entre las distintas instituciones de gobierno y los agentes económicos y sociales. De este modo, la institucionalización del diálogo social se materializa mediante la presencia de delegados o portavoces de las organizaciones sindicales y empresariales más representativas en determinados órganos constituidos por las distintas entidades públicas.

Andalucía ha sido una Comunidad Autónoma que ha apostado decididamente por la participación institucional, es decir, la celebración a lo largo de sucesivas legislaturas de acuerdos o pactos de concertación de sus políticas y planificaciones más relevantes con los agentes económicos y sociales más representativos. Sin duda, esta concertación ha supuesto un factor de estabilidad y legitimidad política.

En el contexto generado por la crisis de la pandemia COVID-19 se ha hecho más evidente la necesidad de aprovechar los beneficios derivados de una colaboración y cooperación fluidas entre todos los agentes involucrados. En este sentido, existe un consenso en reconocer que el diálogo social ha sido un pilar fundamental en el que se ha apoyado el conjunto de respuestas que han logrado evitar un mayor colapso económico y social durante esta crisis, tanto en España como en Andalucía. Prueba de ello ha sido la firma del Acuerdo para la Reactivación Económica y Social de Andalucía en julio de 2020, revalidado con una segunda rúbrica en marzo de 2021. Además, esta experiencia ha servido para fortalecer la concertación social, revalidando la acreditada efectividad de este instrumento para afrontar las consecuencias de las crisis de gran impacto en la actividad productiva, el empleo y el tejido social.

Andalucía, bajo esta perspectiva y guiada por su confianza en los beneficios del diálogo permanente con los agentes económicos y sociales más representativos, es consciente de la necesidad de fortalecer el espíritu de la concertación como un elemento imprescindible para abordar la recuperación económica, afrontando con responsabilidad compartida las decisiones y medidas de la mejor política económica a implementar en el futuro.

En este sentido, las funciones del diálogo social no pueden limitarse a este periodo de crisis pandémica y de urgencia, sino que debe servir para reavivar este instrumento de buena gobernanza y de calidad institucional que supone la participación de los agentes económicos y sociales más representativos en el diseño de estrategias conjuntas que minimicen los efectos de la crisis y que también hagan frente a otros retos difíciles y con un horizonte temporal más amplio. Todo ello permitirá la transformación y las

reformas pendientes para hacer una sociedad más justa e igualitaria, con una economía más sólida, productiva y capaz de afrontar futuros desafíos en las próximas décadas.

Desde un punto de vista legal, atendiendo a las referencias explícitas al diálogo social en nuestro Estatuto de Autonomía, resulta necesario reconocer y potenciar esta participación institucional, mediante un respaldo normativo que lo enmarque y lo defina, con el objetivo claro de hacer oír la voz de las organizaciones sindicales y empresariales más representativas en todas aquellas materias relevantes sobre las que, obviamente, tenga competencias la Administración de la Junta de Andalucía.

Dicho reconocimiento debe estar reflejado en una norma reguladora, similar a la que ya disponen la mayoría de las Comunidades Autónomas españolas. Esta regulación también podría establecer las bases para fijar unas reglas de participación objetivas, transparentes, eficaces y equitativas, al tiempo que, a clarificar otros aspectos de su participación, como su forma de organización, su funcionamiento y su fomento.

Actuaciones

1. Impulsar el cumplimiento de la Ley de Participación Ciudadana de Andalucía, así como de la Ley de Transparencia de Andalucía, incidiendo en el carácter complementario de ambos textos legales y sus estrechos lazos con la consecución de una buena gobernanza en Andalucía.
2. Explorar y establecer nuevos cauces que faciliten y potencien la participación ciudadana como principio básico de la gestión pública del gobierno regional.
3. Elaborar una Guía de Buenas Prácticas o un Libro Blanco sobre la participación, como documento de referencia y divulgación, que anime a la ciudadanía a interesarse y conocer los procesos de participación en distintos ámbitos y temáticas, proporcionando referencias y experiencias de éxito en otras regiones y/o países.
4. Establecer una priorización de las políticas públicas en las que procede, especialmente, un cauce de participación ciudadana, proporcionando las herramientas para un papel activo de las personas y agentes económicos participantes.
5. Realizar estudios y divulgar sus resultados sobre el grado de participación e identificación diferenciada de los agentes interesados participantes. Este seguimiento puede prevenir la presencia de grupos de presión que ejerzan un excesivo poder de influencia.
6. Aprobar una Ley de Participación Institucional de las organizaciones sindicales y empresariales más representativas en la Comunidad Autónoma de Andalucía, fortaleciendo un nuevo modelo de concertación y participación institucional, respaldado por una regulación legal.

Favorecer la rendición de cuentas y la evaluación de políticas públicas

La evaluación de las políticas públicas constituye otro pilar fundamental de la buena gobernanza y de la calidad institucional. Esta relevancia convierte a la rendición de cuentas, que está estrechamente vinculada a la vocación por la transparencia y al interés por aprender de las propias actuaciones de gobierno, en una prioridad estratégica para la Junta de Andalucía.

Así, esta Administración Autonómica está fuertemente convencida de la validez de la evaluación como una herramienta útil que debe complementar las decisiones de gobierno, tanto en el diseño, como en la implementación y en la estimación del impacto y los resultados de las políticas públicas. De hecho, la inquietud por conocer la validez y la idoneidad de las acciones de gobierno se ha visto materializada en el impulso de una Ley de Evaluación de Políticas Públicas, que actualmente está en fase de elaboración.

La futura ley establecerá un sistema de evaluación que, al menos, perseguirá dos grandes objetivos. De una parte, facilitar la optimización de los recursos públicos y, de otra, aprender, es decir adquirir conocimiento, y, en su caso, reconsiderar y/o reconducir aquellas políticas fallidas o poco exitosas, que no logren alcanzar los resultados esperados.

De este modo, la evaluación constituye una herramienta útil que contribuirá a hacer más eficiente y más racional las decisiones ejecutivas. Al mismo tiempo, también dotará de mayor legitimidad a la acción política, garantizando mayor transparencia y participación, dado que brindará elementos de juicio a la ciudadanía sobre la marcha de los asuntos públicos y la gestión del gobierno.

Un elemento complementario y muy importante en el reforzamiento de la transparencia y facilitador de la rendición de cuentas está referido al uso inteligente de los datos. Así, la creación de un sistema integrado de información e indicadores permitiría un correcto desarrollo y seguimiento continuo y transparente de las políticas públicas, al tiempo que contribuiría a la evaluación de los resultados, entre otras funciones.

Líneas de actuación

- A. La rendición de cuentas y la evaluación de políticas públicas
- B. Transparencia e inteligencia de gobierno

ODS relacionados



Meta

Convertir la evaluación de las políticas públicas en una práctica continua e ineludible de la Administración andaluza

A. La rendición de cuentas y la evaluación de políticas públicas

La rendición de cuentas podría definirse como la capacidad de los gobiernos y administraciones para dar una respuesta clara sobre el grado de consecución de los objetivos de las políticas públicas implementadas y el uso eficiente de los recursos financieros utilizados. De este modo, la rendición de cuentas debe materializarse en un **proceso o sistema que permita medir**, al menos de forma aproximada, los resultados y, por tanto, **evaluar** la eficacia de las políticas públicas.

Además, las conclusiones resultantes de este trabajo de evaluación deben hacerse públicas y fácilmente accesibles a la ciudadanía. De este modo, este principio de la rendición de cuentas y la cultura de la evaluación son dos caras de la misma moneda.

Bajo este enfoque, la evaluación de las políticas públicas es una pieza clave de la calidad de gobierno, es decir, de buena gobernanza, por varias razones: 1) permite conocer la calidad de la gestión pública en términos **de eficiencia, eficacia, coherencia**, sinergia y sostenibilidad, 2) constituye un elemento importante del principio de **transparencia y de la calidad de la democracia**, 3) aporta una adicional fuente de **legitimidad política** de las instituciones, cada vez más basada en el rendimiento de éstas y 4) contribuye a fortalecer el **capital social**, en la medida en que afecta positivamente a la confianza de los ciudadanos en las instituciones.

Aunque en los últimos años se ha constatado un interés creciente por incorporar criterios de evaluación en los documentos de planificación, estrategias y otros instrumentos impulsados desde la Junta de Andalucía, puede afirmarse que, al igual que en España, **la cultura evaluadora** resulta todavía **bastante débil**, siendo la evaluación de las políticas públicas muy poco frecuente, especialmente la evaluación ex post y de impacto.

Esta debilidad de nuestra cultura evaluadora es consecuencia de **la falta de experiencia** en esta materia y también de los reparos y cautelas que siempre genera el someter a examen las políticas y decisiones del propio gobierno. En sentido contrario, una cultura evaluadora sólida exige que este proceso sea visto por la ciudadanía como una herramienta de mejora continua de la gestión de sus gobiernos y no como un arma de confrontación política.

Así, una comparativa con otros países de nuestro entorno sitúa a Andalucía y a España, bastante alejadas de aquellos que han desarrollado una cultura de la rendición de cuentas más consolidada en el tiempo, como Alemania, Suecia, Países Bajos, Francia y el Reino Unido.

Tradicionalmente, en el caso español, al igual que en Andalucía, **el planteamiento sobre la idoneidad en la gestión pública** se ha abordado desde una perspectiva legalista, preocupada en comprobar si las políticas públicas atienden a las normas y reglas financieras y contables, pero minusvalorando y relegando a un plano secundario la evaluación de sus resultados respecto a los objetivos perseguidos y los resultados económicos, sociales y ambientales generados. Aquellas pocas excepciones a esta ausencia de análisis han sido fruto de las exigencias de la política de cohesión de la UE respecto al empleo adecuado de los recursos financieros de los Fondos Europeos en Andalucía.

No obstante, conviene señalar la labor realizada por el **Instituto Andaluz de Administración Pública (IAAP)**, en los últimos años, en materia de promoción, divulgación, asesoramiento de la evaluación basada en la evidencia y sobre la idoneidad de que los planes estratégicos sean evaluables. Sin embargo, la adopción de estas recomendaciones por parte de los distintos responsables, dado su carácter voluntario y no obligatorio, ha tenido escaso recorrido.

En cualquier caso, la experiencia acumulada en estos años, pese a no ser muy dilatada, permite identificar una serie de **debilidades en los documentos de planificación**

de la Junta de Andalucía, destacando los siguientes aspectos:

1. Amplia **heterogeneidad** en los modos de incorporar y prever la evaluación en los documentos estratégicos, abundando las referencias escasas y poco desarrolladas.
2. **Bajo grado de cumplimiento** en la realización práctica de los informes de evaluación previstos, tras la finalización del periodo de ejecución del plan o estrategia, a menudo porque no se han podido aplicar los sistemas de indicadores establecidos, lo que explica que la evaluación ex post sea deficiente y, en muchos casos, imposible. O bien se limite a indicadores de ejecución presupuestaria o de procedimiento.
3. En algunos casos, los informes de evaluación se han llegado a realizar, pero no se han divulgado, **adoleciendo de la publicidad** propia del principio de transparencia.
4. Los informes de evaluación realizados y publicados, a menudo, son documentos meramente descriptivos y **centrados en el seguimiento**, apreciándose una **ausencia de análisis de impacto** o una evaluación de resultados, es decir, no contienen información sobre el grado de consecución de los objetivos planteados.
5. Pocos planes presentan un enfoque propio de una *administración inteligente* (la que procura aprender) y no incorporan un apartado dedicado a hacer un balance y “**extraer lecciones**” de la implementación del anterior plan.

Figura 6.10

Institucionalización de la evaluación de políticas públicas en Europa: algunos hitos

PAIS	AÑO	INSTITUCIÓN
SUECIA	Década de los 80	Agencia para la Gestión Pública del Tesoro del Estado (<i>Statskontoret</i> , desde siglo XVII)
REINO UNIDO	1994	Asociación Profesional de Evaluación (<i>UKES</i>), desde 2002 <i>Strategy Unit</i> creada por el Primer Ministro
ITALIA	1995	Asociación Nacional de Evaluación
SUIZA	1996	Sociedad Suiza de Evaluación (<i>SEVAL</i>)
ALEMANIA	1997	Sociedad Alemana de Evaluación (<i>DeGEval</i>)
FRANCIA	1998	Consejo Nacional de Evaluación (<i>CNE</i>) como órgano interministerial
PÁISES BAJOS	2001	<i>Dutch Evaluation Society</i>
ESPAÑA	2007	Agencia Estatal para la Evaluación de las Políticas Públicas (AEVAL). Desde 2017, Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas dentro de la Secretaría de Estado de Función Pública
UE	1993	Programa MEANS para mejorar la evaluación de la aplicación de los Fondos Estructurales

Fuente: Elaboración propia

Nota: Por influencia del *New Public Management* en Estados Unidos, se produjo una implantación progresiva de la evaluación en Europa.

Actuaciones

1. Aprobar una Ley andaluza de evaluación de políticas públicas, que aborde los siguientes aspectos clave:
 - El carácter obligatorio de la evaluación para las políticas públicas y sus correspondientes instrumentos, tales como normas, planes, programas, estrategias y grandes proyectos, con participación de los agentes sociales y económicos más representativos.
 - La transparencia sobre las conclusiones de los trabajos de evaluación, a las que debe tener libre acceso cualquier persona. Por ejemplo, podría establecerse la obligación de publicar los resultados de las evaluaciones en el Portal de Transparencia de la Junta de Andalucía.
 - La identificación de una serie de áreas temáticas, de planes y estrategias que, por su repercusión social, su relevancia presupuestaria o por otras razones, sean susceptibles de una evaluación más profunda, incluyendo los análisis de impacto o ex post.
 - La determinación de estándares comunes para garantizar que los informes de evaluación presentan una mínima homogeneidad.
 - Una hoja de ruta que contribuya a extender, primero, y a consolidar después la cultura evaluadora en Andalucía.
2. Apoyar y fortalecer el papel del IAAP, para que pueda desplegar sus principales funciones, en materia de:
 - Asesoramiento para la elaboración de Planes Estratégicos.
 - Elaboración de una Guía de Buenas Prácticas (con ejemplos de referencia) para la evaluabilidad de los Planes, actuaciones, normativas y otras acciones de gobierno que tengan una repercusión financiera o presupuestaria.
 - Generar procedimientos, protocolos de trabajo y terminología común que permita no solo el entendimiento entre los agentes implicados sino también la comprensión de la ciudadanía, para cumplir con el principio de la rendición de cuentas.
 - Impulsar las tareas de formación y capacitación en materia de cultura evaluadora, a fin de que las empleadas y empleados públicos sean conscientes de la importancia de la rendición de cuentas.
3. Adaptar los distintos sistemas de información de la Junta de Andalucía, para generar la información que precisan los sistemas de indicadores de las evaluaciones, aprovechando al mismo tiempo la oportunidad que brindan las nuevas tecnologías.
4. Incorporar en la elaboración y evaluación de las políticas públicas el cálculo de su huella ecológica y el impacto sobre la salud de la población.
5. Favorecer, mediante la definición de las líneas de investigación de las diferentes convocatorias públicas de apoyo a la investigación, la generación de un tejido de investigadores especialistas en evaluación de políticas públicas independientes que focalicen sus trabajos en Andalucía.
6. Fortalecer el papel del IECA como proveedor de servicios, herramientas e información estadística y geoespacial contextualizada, para que pueda extraer evidencias que informen la toma de decisiones en la planificación, el seguimiento y la evaluación de políticas públicas, así como para valorar el grado de cumplimiento y calidad de los servicios públicos basada en datos estadísticos y geoespaciales. Todo ello requiere:
 - Impulsar instrumentos metodológicos de apoyo en la definición de sistemas de indicadores de contexto, estratégicos, de proceso y de impacto de políticas públicas.

- Participar en la definición de la información estadística y geoespacial necesaria para valorar el grado de cumplimiento y calidad de los servicios públicos que sean competencia de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Fomentar el uso de los datos integrados y enlazados del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía (SECA) en la evaluación de políticas públicas, así como en la valoración del grado de cumplimiento y calidad de los servicios públicos, de acuerdo con la normativa que regule estos servicios y su evaluación en cada caso.
- Ofrecer sistemas de indicadores y cuadros de mando para el seguimiento y evaluación de políticas públicas, así como para valorar el grado de cumplimiento y calidad de los servicios públicos, de acuerdo con la normativa que regule estos servicios y su evaluación en cada caso.
- Ofrecer servicios de integración, análisis y generación de muestras e indicadores orientados a la evaluación de políticas públicas, por parte del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía en colaboración con los departamentos de la Administración de la Junta de Andalucía, de acuerdo con la normativa que regule estos servicios y su evaluación en cada caso.
- Promover la capacidad de los datos integrados y enlazados del SECA para la elaboración de modelos de microsimulación o algoritmos de perfilado.

B. Transparencia e inteligencia de Gobierno

El fortalecimiento de un sistema de evaluación de políticas públicas requiere contar con las **infraestructuras de datos y servicios** que proporcionen información accesible, útil y en formatos interoperables que favorezcan su reutilización contribuyendo con ello a la transparencia, la generación de valor y la toma de decisiones basadas en evidencias.

Se trata de infraestructuras de datos que permiten la integración de los sistemas de información y nuevas fuentes de datos, así como el desarrollo de herramientas y servicios seguros que posibilitan el aprovechamiento de toda la inteligencia proporcionada por los datos. Además, estos datos y servicios interoperables, ofrecidos en condiciones no restrictivas de uso, son un elemento fundamental que estimula la prestación de servicios innovadores basados en datos, al tiempo que contribuye a la generación de valor añadido, así como al desarrollo de la investigación y la participación ciudadana.

En Andalucía, el Sistema Estadístico y Cartográfico y el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, como coordinador y productor, cuentan con una larga trayectoria de generación de datos estadísticos y geoespaciales que permiten el conocimiento de la realidad territorial, demográfica, social, económica y ambiental de Andalucía.

El contexto derivado de la crisis de la COVID-19 ha hecho más evidente la importancia de los **datos para la toma de decisiones**, tanto en el ámbito sanitario, para conocer el alcance de la pandemia en distintas localizaciones, como en el económico, por la necesidad de conocer el impacto en el empleo, en los hogares andaluces o en la movilidad de los andaluces, por citar algunos ejemplos. El análisis de estos comportamientos, que está basado en la observación y recopilación de datos, constituye una herramienta útil para la toma de decisiones de los responsables políticos.

A esta tendencia, la Administración de la Junta de Andalucía no puede ser ajena, no solo por la instrumentalización de los resultados del análisis de los datos, sino también por el papel en la **producción o generación de datos** que tienen los distintos centros administrativos de la Junta, al igual que otros organismos y agencias de la Administración central.

Esta ingente cantidad de información, que permitiría alimentar la toma de decisiones e implementar mejores políticas públicas, supone una apuesta por la “inteligencia de gobierno”. Al mismo tiempo, estos datos pueden y deben ponerse al servicio de los agentes económicos y sociales y de la ciudadanía en general para su uso, contribuyendo también a una mayor racionalidad en sus elecciones de trabajo, compra, desplazamiento, favoreciendo así el crecimiento económico y a la mejora de bienestar general.

El valor de los datos residen en su uso y en este contexto se enmarca la puesta en marcha en la UE de una “Estrategia de datos”⁷ en el marco de una iniciativa de Economía de los Datos, que tiene como objetivo convertir a Europa en líder de la sociedad del dato, creando para ello un **mercado único del dato** que permita la libre circulación de éste para el beneficio de empresas, investigadores y administración pública.

Esta estrategia establece el papel relevante de los datos como elemento vital de desarrollo económico, ya que “*constituyen la base de muchos nuevos productos y servicios*” más personalizados, provocando un shock positivo y transversal en la economía, a la vez que mejora “*no solo la elaboración de políticas sino también de los servicios públicos*”. De este modo, el valor de los datos reside en su uso y reutilización y, especialmente, en el hecho de que esta reutilización es innovadora.

En definitiva, la estrategia aboga por la **innovación basada en datos**, ya que se trata de una fuente extraordinaria de recursos con valor económico, que pueden tener un

⁷https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_es

efecto transformador de la economía, tanto por su potencial uso por el sector privado como por su utilidad para mejorar los servicios públicos, dotando de mayor eficacia y calidad a las Administraciones públicas.

Por tanto, y desde la perspectiva de la transparencia y la calidad de gobierno, Andalucía tiene la oportunidad de abanderar esta transformación, mediante la creación de un sistema integrado de información e indicadores, con el objetivo de permitir el correcto desarrollo y el seguimiento continuo y transparente de las políticas públicas y servir de base para la evaluación de resultados. Esta iniciativa atendería a las propuestas y recomendaciones de la Airef⁸ en materia de evaluación de políticas públicas.

⁸Página 65 del Proyecto 1 (Transversal) del *Spending Review*. “Evaluación del gasto público 2018. Sobre la evaluación de estrategia y procedimiento de las subvenciones”

Actuaciones

1. Constituir al IECA como un centro seguro de tratamiento de datos, a modo de “Oficina del Dato”, con la competencia para establecer las claves identificativas individuales anonimizadas, a fin de que permita la integración de la información de origen administrativo de base poblacional, empresarial y de vivienda y la generación de conjuntos de datos útiles para la difusión y reutilización, en coordinación con los departamentos sectoriales responsables.
2. Promover la constitución de una Infraestructura Interoperable de datos integrados para fines analíticos en el marco del Sistema Estadístico y Cartográfico que genere información para apoyar la toma de decisiones públicas y privadas, con todas las garantías de calidad, seguridad y confidencialidad.
3. Impulsar la investigación poniendo a disposición de los investigadores, de forma segura, la información resultado de la integración de estos registros de datos.

Parte IV

Coherencia respecto a las prioridades estratégicas de la Unión Europea y España para el periodo 2021-2027

Coherencia con las políticas de la Unión Europea y España

Este capítulo está dedicado a dar visibilidad a la coherencia existente en los planteamientos de la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía (ETEA) con los principales ámbitos prioritarios que dan contenido a la política de cohesión europea y, al mismo tiempo, con las orientaciones básicas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia nacional y los fundamentos de la Agenda para España a largo plazo.

No obstante, esta estrecha vinculación es compatible con una puesta en valor de las singularidades que caracterizan, estructuralmente, a la sociedad y economía andaluzas y que implican una especial atención a determinados aspectos que son más relevantes para Andalucía. De hecho, conviene recordar que uno de los principios que sustentan la política de cohesión europea es garantizar que la acción se adapte a las necesidades y prioridades regionales y locales, mediante un ejercicio de cooperación en el que participan autoridades a nivel europeo, regional y local, interlocutores sociales y organizaciones de la sociedad civil.

Sin duda, la estrecha relación existente entre los planteamientos de la ETEA y los planes de actuación europeos y nacionales, en materia de política económica parten de un diagnóstico compartido acerca de los principales desafíos a los que se enfrentan Andalucía, España y la UE, que tienen en cuenta las dificultades para reparar los daños causados en la sociedad y en los pilares de la actividad productiva por la Gran Recesión hace más de una década y, más recientemente, la crisis de la Covid-19.

Al mismo tiempo, estos grandes retos y las propuestas para solventarlos presentan una alta coincidencia o, al menos, una elevada congruencia con los objetivos y las metas para alcanzarlos contenidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas. De hecho, para mostrar esta vinculación, en la estructura del documento se ha representado la correspondencia entre las prioridades establecidas en la ETEA con los respectivos logotipos de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En cualquier caso, conviene tener presente que, en la ETEA, como en los documentos de planificación de referencia de la UE y en la Agenda 2030, los objetivos y prioridades tienen un carácter integrado y difícilmente individual, ya que las distintas esferas económica, social y ambiental están claramente interrelacionadas, de modo que las áreas estratégicas y muchas prioridades presentan una evidente conexión o coherencia interna.

1 La visión europea de la política económica

Sin lugar a duda, la política de cohesión constituye la política de inversión más importante de la Unión Europea, con una significativa incidencia en el crecimiento económico y la creación de empleo en los distintos territorios (regiones y ciudades), al tiempo que pretende tener efectos positivos sobre la competitividad empresarial, el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente.

Esta relevancia viene explicada por ser, precisamente, el fortalecimiento de la cohesión económica, social y territorial, uno de los objetivos fundamentales de la creación de la UE, lo que explica también que se haya venido destinando una proporción muy destacada de sus actividades y de su presupuesto (en torno a un tercio) a reducir las disparidades entre las regiones, con especial atención a las zonas rurales, a las zonas afectadas por una transición industrial y a las regiones que padecen desventajas naturales o demográficas graves y permanentes.

Así, desde la génesis de la Comunidad Europea (en la actualidad, Unión Europea), se consideró que las grandes disparidades territoriales y demográficas constituían obstáculos a la integración y el desarrollo en Europa, por lo que resultaba necesario establecer mecanismos de solidaridad, diseñándose un primer fondo social y otro de orientación y garantía agrícola (Tratado de Roma). Con el paso del tiempo y la persistencia en las disparidades regionales, la cohesión social y económica ha ganado significación (presupuestaria y política), respaldada por el Tratado de Lisboa, en 2008, cuando se incorporó un tercer ámbito a esta política: la cohesión territorial.

En la actualidad, para la consecución de este objetivo (triple dimensión: social, económica y territorial)¹, en el conjunto de la UE se dispone de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos, donde se incluyen el FSE, el FEDER, el Fondo de Cohesión, el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader) y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP). A éstos, ha venido a sumarse en 2021 el Fondo de Transición Justa (FTJ)².

De este modo, la distribución de los recursos económicos de la Unión, dedicados a la política de cohesión, y que debe atender unos principios³, se centra en dos objetivos básicos:

- la inversión en crecimiento y empleo, que está orientada a fortalecer el mercado laboral y las economías regionales;
- la cooperación territorial europea, que respalda la cohesión de la Unión a través de la cooperación a escala transfronteriza, transnacional e interregional.

El diseño de la política de cohesión de la UE en el período 2021-2027, comenzó a fraguarse en mayo de 2018, cuando la Comisión Europea propuso unos nuevos reglamentos para el marco presupuestario plurianual del 2021-2027, antes de que irrumpiera la crisis generada por la Covid-19. El principal elemento novedoso de esta reforma es el de la simplificación de los procedimientos y la búsqueda de la eficacia de las inversiones de la Unión. Al mismo tiempo, con objeto de dotar de una visión más concreta o resumida, los once objetivos temáticos utilizados en la política de cohesión 2014-2020 se han sustituido por cinco objetivos políticos para el FEDER, el FSE +, el Fondo de Cohesión y el FEMP:

¹ El objetivo de la UE de cohesión económica, social y territorial se define en los artículos 174 a 178 del [Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea](#).

² El Fondo de Transición Justa es una herramienta clave para apoyar los territorios más afectados por la transición a la neutralidad climática y evitar el aumento de las disparidades regionales. Para alcanzar su objetivo, el FTJ apoya inversiones en ámbitos como la conectividad digital, las tecnologías energéticas limpias, la reducción de emisiones, la rehabilitación de zonas industriales, el reciclaje profesional de las personas trabajadoras y la asistencia técnica.

³ Con la finalidad de garantizar un uso eficiente de los Fondos Estructurales, deben respetarse los principios siguientes:

- la organización de los fondos por objetivos y por regiones;
- la colaboración entre la Comisión, los Estados miembros y las autoridades regionales para la planificación, la ejecución y el seguimiento de su utilización;
- la programación de las intervenciones;
- la adicionalidad de la contribución nacional y de la UE.

1. Una Europa más competitiva, lo que implica una transformación económica innovadora e inteligente.
2. Una Europa más verde y baja en carbono, facilitando una transición hacia una economía más ecológica con cero emisiones de carbono.
3. Una Europa más conectada, mejorando la movilidad y conectividad regional en el ámbito de las TIC.
4. Una Europa más social e integradora, a través de la aplicación del pilar europeo de derechos sociales.
5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, fomentando desarrollo sostenible e integrado de las zonas urbanas, rurales y costeras mediante iniciativas locales.

Para conseguir estos objetivos, la política de cohesión, a lo largo del período 2021-2027, cuenta con la financiación del marco financiero plurianual (MFP) habitual u ordinario, que se ve completado por el instrumento extraordinario y adicional “*Next Generation EU*”, que apoya la recuperación de la economía y la sociedad, dadas las circunstancias excepcionales generadas por la pandemia⁴, si bien bajo el criterio de concentración de esfuerzos y recursos a objetivos políticos para una Europa más competitiva e inteligente y para una Europa más verde. Ello explica que la rúbrica dedicada a la cohesión y resiliencia concentre la mayor parte de los recursos del NGEU.

Figura 1.1

Marco Financiero Plurianual (MFP) 2021-2027 completado con Next Generation EU (NGEU)

	MFP	NGEU	Total	% MFP	% Total
1. Mercado único, innovación y digital	149,5	11,5	161,0	12,3	8,0
2. Cohesión, resiliencia y valores	426,7	776,5	1.203,2	35,2	59,6
3. Recursos naturales y medio ambiente	401,0	18,9	419,9	33,1	20,8
4. Migración y gestión de fronteras	25,7	-	25,7	2,1	1,3
5. Seguridad y defensa	14,9	-	14,9	1,2	0,7
6. Vecindad y mundo	110,6	-	110,6	9,1	5,5
7. Administración pública europea	82,5	-	82,5	6,8	4,1
Total	1.210,9	806,9	2.017,8	100,0	100,0
Total (expresado en precios 2018)	1.074,3	750,0	1.824,3		

Fuente: https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/negotiations_en

Nota: Asignaciones por rúbrica (importes en miles de millones de euros)

Desde un punto de vista cualitativo, los aspectos más novedosos de la política de cohesión para el periodo 2021-2027 se pueden presentar de forma resumida:

- El refuerzo a las **prioridades** de la UE: los 5 objetivos políticos centrados en objetivos clave y concentración temática en los más relevantes para una Europa competitiva y preparada para el futuro.
- Unas **metas climáticas**: contribución climática y ambiental ponderada de las inversiones, metas mínimas para los fondos y mecanismo de ajuste climático.
- Un mayor **empoderamiento de las autoridades territoriales**, urbanas y locales en la gestión de los fondos: objetivo político específico implementado solo a través de estrategias de desarrollo territorial y local.

⁴En diciembre de 2020, se adoptó otro nuevo instrumento, REACT-UE, que complementará los programas de cohesión 2014-2020 y se sumará a las asignaciones para la cohesión para el período 2021-2027. El REACT-UE apoyará a los sectores más importantes para lograr una recuperación sólida tras la crisis de la COVID-19 y tiene prevista una asignación (hasta 2023) de 47.500 millones euros.

- Un esfuerzo por la **simplificación**: la nueva política de cohesión introduce un conjunto único de normas para los ocho Fondos y una reducción significativa en la cantidad de legislación secundaria. Ello supone:
 - unos informes más ligeros y frecuentes;
 - unos controles más livianos para los programas: reducción drástica de las verificaciones de gestión, «principio de auditoría única» y disposiciones proporcionadas para las auditorías;
 - una entrega más rápida: posibilidad ampliada de utilizar opciones de costes simplificadas (OCS) y financiación no vinculada a esquemas de costes;
 - en la que no es necesaria la aprobación de la Comisión para grandes proyectos;
 - y sin designación adicional de órganos de gestión y control.
- Un modo más fácil de crear las condiciones para el éxito: **condiciones habilitadoras simplificadas y claras** que deben respetarse durante todo el período de programación para el reembolso con cargo al presupuesto de la Unión.
- Una **Programación flexible**, más ajustada a los nuevos desafíos y necesidades emergentes: asignación de la cantidad de flexibilidad solo después de una revisión intermedia de la situación socioeconómica y posibles nuevos desafíos
- Una **visibilidad y comunicación** reforzadas: requisitos para los beneficiarios y operaciones de importancia estratégica.

A modo de esquema, los principales aspectos diferenciales respecto al periodo 2014-2020 se exponen en el cuadro siguiente.

Figura 1.2

Política de Cohesión de la UE: principales elementos de comparación en 2014-2020 frente al marco 2021-2027

Actual: 2021-2027	Antes: 2014-2020
Prioridades	
5 objetivos políticos (OP) que rompen los compartimentos sectoriales, menos objetivos específicos y más breves.	11 objetivos temáticos (OT). Muchas prioridades de inversión
Se fomenta el desarrollo de capacidades y la cooperación con socios dentro y fuera de los estados miembros como acciones horizontales	El OT 11 trataba sobre la mejora de la eficiencia de la administración pública
Regiones menos desarrolladas	
PIB per cápita <75% media de la UE-27.	PIB per cápita <75% media de la UE-27
Cofinanciación: 85%	Cofinanciación: 80% u 85% (según impacto de la crisis)
Condiciones para el éxito	
Condiciones habilitantes: lista limitada, conjunto conciso y exhaustivo de criterios objetivos para su evaluación, cada condición habilitante vinculada a un objetivo específico y automáticamente aplicable, aplicación durante todo el período, en caso de incumplimiento, los gastos en cuestión pueden incluirse en las solicitudes de pago, pero no es reembolsado por la Comisión	Condicionalidades ex ante: resumen obligatorio de cumplimiento también en el acuerdo de asociación, planes de acción, fecha límite de cumplimiento 31/12/2016, suspensión de pagos intermedios por parte de la Comisión a las prioridades del programa en cuestión que se vean afectadas
Concentración temática	
Requisitos ya sea a nivel nacional o por categoría de región: elección que se hará en el Acuerdo de Asociación (para todos los programas, para todo el período) Mecanismos de compensación posibles	Requisitos a nivel de categoría de región
Desarrollo urbano sostenible: al menos el 8% de los recursos del FEDER a nivel nacional en el marco del objetivo de Inversión en empleo y crecimiento, excepto para asistencia técnica	Desarrollo urbano sostenible: al menos el 5% de los recursos del FEDER asignados a nivel nacional en el marco del objetivo de Inversión para el crecimiento y el empleo

Fuente: Comisión Europea. Política de cohesión 2021-2027.

Por otra parte, la **significación del Next Generation EU** no solo reside en el carácter extraordinario de sus recursos para la recuperación de la crisis por la pandemia de coronavirus, sino en el hecho de que su principal instrumento, el denominado Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), a través de los préstamos y subvenciones, apoya las reformas e inversiones emprendidas en los países de la UE.

De este modo, además del objetivo de mitigar el impacto económico y social, acelerando la recuperación, pretende incidir en la transformación digital y verde y hacer que las economías y sociedades europeas sean más sostenibles y resilientes y estén mejor preparadas para los retos y las oportunidades de este proceso de *transición gemela*. Para ello, los Estados miembros han elaborado unos planes de recuperación y resiliencia nacionales, como requisito para acceder a los fondos en el marco del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

En definitiva, los Planes nacionales financiados con el MRR⁵ deben:

- Implementar reformas e inversiones que estén en línea con las prioridades de la UE o pilares de actuación de importancia europea: *Transición ecológica; Transformación digital; Crecimiento inteligente, sostenible e integrador; Cohesión social y territorial; Salud y resiliencia económica, social y territorial; y Políticas para la nueva generación, la infancia y la juventud, tales como la educación.*
- Abordar reformas para hacer frente a los retos señalados para cada país en el marco del Semestre Europeo (*Country Specific Recommendations*), de coordinación de políticas económicas y sociales.
- Contribuir a las 7 iniciativas emblemáticas (*Flagships*) de la Estrategia Anual de Crecimiento Sostenible: Activación; Renovación; Recarga y Repostaje; Conexión; Modernización; Expansión; y Reciclaje y perfeccionamiento profesional.
- Al menos, el 37 % de los recursos debe destinarse a medidas dirigidas a la Transición ecológica y el 20 %, a la Transformación digital, ya que la UE quiere alcanzar el objetivo de neutralidad climática para 2050 y favorecer la transición digital, creando puestos de trabajo e impulsando el crecimiento económico en el proceso.

Aproximadamente, los 22 planes de recuperación y resiliencia aprobados hasta la actualidad, incluido el de España, asignan casi el 40 % del gasto de su presupuesto a medidas climáticas y más del 26 % a la transición digital, superándose los objetivos acordados del 37 % para el clima y el 20 % para el gasto digital.

Se estima⁶ que la acción conjunta y coordinada a nivel europeo (con la suma de los Planes de Recuperación de todos los Estados Miembros, no solo de España) beneficia a los Estados miembros más que a los gastos nacionales estimados individualmente, por los efectos secundarios (*spillovers*) significativos entre países.

Cada plan nacional establece las reformas e inversiones que se llevarán a cabo hasta finales de 2026 y los Estados miembros pueden recibir financiación hasta una asignación previamente acordada. Asimismo, el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia se basa en el rendimiento, es decir, en el cumplimiento de los hitos y objetivos acordados para lograr las reformas y las inversiones en los distintos planes, que son requisitos para desbloquear el pago regular en plazos del MRR.

⁵ El MRR dispone de 723 800 millones de euros (a precios corrientes) en préstamos (385 800 millones de euros) y subvenciones (338 000 millones de euros).

⁶ En el informe “Quantifying Spillovers of Next Generation EU Investment”. Ver enlace: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/dp144_en.pdf

Recientemente, se ha establecido un cuadro de indicadores⁷ de recuperación y resiliencia que facilita el seguimiento y el avance de los países de la UE en la implementación de sus respectivos planes nacionales, a través de indicadores comunes para informar sobre el progreso y evaluar el MRR en los Estados miembros y en el conjunto de la UE.

2 Las prioridades de la política económica nacional y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España

Las prioridades de la política económica en España se exponían, con anterioridad al Plan de Recuperación nacional, en la Agenda del Cambio⁸, presentada en febrero de 2019, un año antes de la pandemia. Los ejes del documento son impulsar la formación, promover la transición ecológica y avanzar hacia un mercado laboral y una administración eficientes.

De este modo, las actuaciones más relevantes de la política a medio y largo plazo se entendían que se alineaba con los grandes retos de futuro en la esfera internacional (recopilados por la Agenda 2030 y los ODS), al tiempo que daban respuesta a las recomendaciones de la Comisión Europea (Informe País), que ha venido instando a España a aprovechar la situación económica actual para “abordar las reformas pendientes con vistas a hacer la economía española más resiliente y afianzar el crecimiento de la productividad”. En particular, la UE recomienda actuaciones para mejorar los servicios sociales, el empleo y la educación, aumentar la inversión en investigación y desarrollo, y promover el buen funcionamiento de los mercados y las instituciones.

Con posterioridad, las principales propuestas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España se alinean con la hoja de ruta de reformas recogida en la Agenda del Cambio. Siguiendo un orden cronológico, el Plan español, enviado a la Comisión a finales de abril de 2021, fue examinado y aprobado por la Comisión Europea y el Consejo en junio de este año. También, se han establecido unas Disposiciones Operativas del Plan acordadas por el Ejecutivo español y la Comisión Europea (11 nov. 2021). Más recientemente, el 3 de diciembre, tras la valoración positiva de los 52 primeros hitos del Plan (acorde al calendario de hitos y objetivos previstos en el Plan) se ha iniciado el proceso para el desembolso de 10.000 millones con cargo al MRR.

Este primer pago efectivo implica que el Plan español atiende y cumple, en principio, la normativa que regula el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (Reglamento de la (UE) 2021/241 de 12 de febrero de 2021), donde se establecen los seis pilares destinados a favorecer la recuperación económica, crear empleo y sentar las bases de una Unión Europea más fuerte y resistente:

1. Transición ecológica
2. Transformación digital
3. Crecimiento inteligente, sostenible e integrador
4. Cohesión social y territorial
5. Salud y resiliencia económica, social e institucional
6. Políticas para la próxima generación, infancia y juventud.

⁷<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2106&from=EN>

⁸Ver el documento de la Agenda del Cambio de febrero de 2019. https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/referencias/documents/2019/refc20190208e_3.pdf

Por tanto, los proyectos de inversión y las reformas contempladas en el Plan de Recuperación del Gobierno de España, dado que van a ser financiados con cargo al MRR, responden a estos seis grandes bloques estratégicos y, al mismo tiempo, las reformas y proyectos del Plan contribuyen a abordar una parte importante de los retos económicos y sociales esbozados en las recomendaciones específicas por país dirigidas a España por el Consejo, en el contexto del Semestre Europeo, en 2019 y en 2020. En particular, en los ámbitos relacionados con:

- el empleo, como la segmentación del mercado laboral, las políticas activas del mercado de trabajo y la capacidad de los servicios públicos de empleo;
- la educación y las capacidades, como el abandono escolar prematuro y las capacidades pertinentes para el mercado laboral, incluidas las digitales;
- las políticas sociales, como los regímenes de renta mínima, la ayuda al desempleo y el apoyo a las familias;
- la inversión, como la transición ecológica y digital, los sectores estratégicos y la investigación e innovación;
- el clima empresarial, como la Ley sobre la unidad de mercado, la morosidad y el marco de insolvencia;
- la Administración Pública y la contratación pública.

Asimismo, en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión, que analiza el Plan de Recuperación de España, se incide en la positiva valoración, a priori, sobre las propuestas contenidas en el Plan. En concreto, se pone el énfasis en la esperada reforma del mercado laboral (que logre un equilibrio entre flexibilidad y seguridad) y del sistema de pensiones (con el fin de preservar su adecuación y su sostenibilidad a largo plazo).

Adicionalmente, el Ejecutivo Europeo confía en que el Plan contribuya a la transición verde, a la protección del medio ambiente —en particular, mediante una mejor gestión del agua y los residuos— y al enriquecimiento de la biodiversidad, contribuyendo a la transición ecológica con medidas dirigidas a promover la movilidad urbana y sostenible de larga distancia y a aumentar la eficiencia energética de los edificios, descarbonizar la industria y reducir la dependencia energética, así como a desplegar nuevas tecnologías de hidrógeno renovable y energías renovables.

Por su parte, la transición digital está respaldada por inversiones en capacidades digitales y en la digitalización de la Administración pública, la industria y las empresas, así como en la adquisición de equipamiento digital para el sector educativo. Se prevén inversiones en la digitalización de la Administración y de los servicios públicos de salud, simplificando las interacciones entre los servicios públicos, las empresas y los ciudadanos. Al mismo tiempo, se invierte en la provisión de competencias digitales básicas a la población en general, a las personas desempleadas y a las trabajadoras menos cualificadas, que apoyan a las inversiones en conectividad digital (incluida la 5G).

Por todo ello, cabe esperar que una plena aplicación del Plan de España (es decir, si se alcanzan los hitos y objetivos previstos) pueda tener repercusiones duraderas, o dicho de otro modo promover cambios estructurales en las Administraciones públicas, las instituciones y las políticas. En este sentido, cabe recordar que las medidas incluyen cambios destinados a mejorar la eficacia de la Administración pública -a través, entre otras reformas, de su digitalización y del refuerzo del marco de contratación pública-, la eficiencia del sistema de justicia y la evaluación de las políticas y del gasto público.

Otros cambios estructurales y duraderos podrán derivarse de otras medidas dirigidas a mejorar el clima de negocios, en particular mediante la reducción de la fragmentación del mercado y la mejora de la regulación. Las medidas del Plan también pueden

potenciar de forma duradera la productividad y la competitividad de España mediante una adaptación más rápida de su industria, su energía y su sistema de transporte a la transición ecológica y digital.

Estos efectos pueden verse reforzados por las medidas adoptadas para mejorar las competencias y cualificaciones a distintos niveles, reducir la segmentación del mercado de trabajo, modernizar la protección social y acortar la brecha de género, medidas que, a su vez, pueden contribuir a mejorar la cohesión social. De este modo, cabe esperar que el Plan contribuya a medio y largo plazo a incrementar el potencial de crecimiento de la economía española, mediante un crecimiento más sostenible y resiliente.

A modo de resumen, el plan español se estructura en torno a cuatro ejes transversales que vertebrarán la transformación del conjunto de la economía y que están plenamente alineados con las agendas estratégicas de la UE, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: 1) la transición ecológica, 2) la transformación digital, 3) la igualdad de género y 4) la cohesión social y territorial. Estos ejes guían todo el proceso de recuperación, inspirando las reformas estructurales y las inversiones, con el objetivo último de recuperar el crecimiento, fomentar la creación de empresas y acelerar la generación de empleo.

Estos 4 ejes se concretan en 10 políticas palanca y 30 componentes que articulan el importante programa de reformas e inversiones. (Ver cuadro en la página siguiente).

Por último, antes de finalizar con la visión de la política económica en España, bajo una perspectiva más amplia, conviene mencionar el Plan España 2050. Un estudio que comprende un conjunto de Fundamentos y Propuestas para una Estrategia Nacional de Largo Plazo, y que ha sido elaborado por la Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia de la Presidencia del Gobierno, con la colaboración de un centenar de expertos y expertas de reconocido prestigio de generaciones, sensibilidad política y disciplinas diversas (economía, ciencias ambientales, demografía, sociología, historia, ciencia política y derecho, entre otras). Además, se ha contado con el apoyo de varios Ministerios, la AIReF, el Banco de España, y el Joint Research Centre de la Comisión Europea.

Una vez más, en el documento se expone una serie de desafíos de futuro, que en este horizonte temporal de casi tres décadas presenta muchos lugares comunes o coincidentes con los expuestos a lo largo de este capítulo y también **coherentes con los planteamientos de la ETEA**. En concreto: el reto de la productividad y el patrón de crecimiento económico; la educación de los jóvenes; el desafío de la formación y recualificación de la fuerza trabajadora; el tránsito hacia una sociedad neutra en carbono, sostenible y resiliente al cambio climático; la adaptación del estado de bienestar a una población más longeva; el reto de articular un desarrollo territorial equilibrado, justo y sostenible; la corrección de las deficiencias de nuestro mercado de trabajo y su potencial evolución futura; la reducción de los niveles de pobreza y de desigualdad y ampliar las bases de nuestro bienestar futuro.

Sin duda, abordar estas responsabilidades es competencia de todos, no solo del Ejecutivo actual, dado que el horizonte temporal (hasta 2050) abarcará varias legislaturas. El estudio, por ello, tiene “vocación de país⁹”, es decir no avala o refuta el programa de ningún partido político, aunque aspira a ser de utilidad a las instituciones públicas, empresas, ONGs, sindicatos, universidades, fundaciones, asociaciones y demás entes de nuestra sociedad civil.

⁹El informe se sustenta en una amplia base empírica, medible y contrastable, integrada por más de 500 series de datos y unas 1.650 publicaciones científicas, en su mayoría artículos académicos revisados por pares e informes elaborados por instituciones europeas, organismos internacionales, think tanks y entidades del tercer sector de innegable solvencia técnica.

Figura 1.3

Políticas palanca y componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España

Políticas palanca y componentes	
	I. Agenda urbana y rural, lucha contra la despoblación y desarrollo de la agricultura
	1. Plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos
	2. Plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana
	II. Infraestructuras y ecosistemas resilientes
	4. Conservación y restauración de ecosistemas y su biodiversidad
	5. Preservación del espacio litoral y los recursos hídricos
	III. Transición energética justa e inclusiva
	7. Despliegue e integración de energías renovables
	8. Infraestructuras eléctricas, promoción de redes inteligentes y despliegue de la flexibilidad y el almacenamiento
	IV. Una Administración para el siglo XXI
	11. Modernización de las Administraciones públicas
	V. Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora
	12. Política Industrial España 2030
	13. Impulso a la pyme
	VI. Pacto por la ciencia y la innovación. Refuerzo a las capacidades del Sistema Nacional de Salud
	16. Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial
	17. Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación
	VII. Educación y conocimiento, formación continua y desarrollo de capacidades
	19. Plan Nacional de Competencias Digitales (<i>digital skills</i>)
	20. Plan estratégico de impulso de la Formación Profesional
	VIII. Nueva economía de los cuidados y políticas de empleo
	22. Plan de choque para la economía de los cuidados y refuerzo de las políticas de inclusión
	23. Nuevas políticas públicas para un mercado de trabajo dinámico, resiliente e inclusivo
	IX. Impulso de la industria de la cultura y el deporte
	24. Revalorización de la industria cultural
	25. España hub audiovisual de Europa (<i>Spain AVS Hub</i>)
	X. Modernización del sistema fiscal para un crecimiento inclusivo y sostenible
	27. Medidas y actuaciones de prevención y lucha contra el fraude fiscal
	28. Adaptación del sistema impositivo a la realidad del siglo XXI
	29. Mejora de la eficacia del gasto público
	30. Sostenibilidad a largo plazo del sistema público de pensiones en el marco del Pacto de Toledo

Fuente: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Parte V

Escenario macroeconómico y financiero

Escenario macroeconómico

1 Los supuestos básicos del escenario macroeconómico de la ETEA 2021-27

El escenario macroeconómico de Andalucía para el periodo de vigencia de la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía (ETEA) 2021-2027, tiene como fundamentos los escenarios que se contemplan para el entorno socioeconómico de la región, especialmente los del entorno europeo y nacional, dada la fuerte vinculación que tiene la economía andaluza con sus economías de referencia.

Es importante poner de manifiesto el contexto históricamente atípico en el que se ha elaborado este escenario, en una situación marcada por la pandemia de la COVID-19, que derivó en 2020 en la mayor caída de la economía mundial en la historia del último siglo. Una situación sanitaria que a finales de 2021 aún no está resuelta, lo que conlleva fuertes dosis de incertidumbre de cara al futuro.

De otro lado, desde el punto de vista del análisis econométrico, la pandemia y su consecuente crisis económica ha derivado en una fuerte distorsión de tasas en las variables macroeconómicas, lo que dificulta las labores de predicción, que ya de forma intrínseca tiene especialmente la realización de predicciones macroeconómicas a medio-largo plazo. Todos estos aspectos están provocando constantes revisiones de las estimaciones y previsiones que realizan tanto las instituciones públicas como privadas, lo que añade mayor incertidumbre a los escenarios.

En este sentido, caben destacar algunos riesgos que se contemplan a finales de 2021, y que condicionan los pronósticos macroeconómicos:

- la persistencia de la pandemia de la COVID-19, y el alcance que el proceso de vacunación tenga a nivel mundial, con las incertidumbres vinculadas a la aparición de nuevas variantes del virus más persistentes en los contagios y las implicaciones que ello tendría para determinadas actividades que se vieran afectadas por restricciones y medidas de distanciamiento, sobre todo las más relacionadas con el turismo y el consumo social;
- la continuidad de las disrupciones de las cadenas de producción global que se ha evidenciado en 2021, con desajustes entre la oferta y la demanda, que ha derivado en repuntes inflacionistas;
- posibles efectos de segunda ronda en la subida de los precios, que podría derivar en la persistencia de estas tensiones inflacionistas, y en un endurecimiento de la política monetaria de los bancos centrales, con las consecuencias que ello tendría para la política fiscal y la solvencia financiera de las empresas; de hecho, la Reserva Federal norteamericana ha anunciado en el mes de diciembre que va a acelerar el ritmo de retirada de estímulos y que prevé tres aumentos de tipos de interés en 2022 y otros tres en 2023;

- la resolución final de los mecanismos establecidos para amortiguar los efectos de la crisis en el empleo (ERTES) y la incógnita sobre la transición de las personas trabajadoras implicadas hacia el empleo o al desempleo;
- así como el ritmo en la asignación y ejecución de los fondos Next Generation EU y sus efectos multiplicadores reales en la actividad económica, elemento que condiciona el cumplimiento de las previsiones económicas especialmente para el período que han sido establecidos (2021-2024).

Estos factores, entre otros, obligan a considerar con cautela los actuales escenarios de previsión a medio y largo plazo, que se sustentan en supuestos básicos de evolución de variables económicas relevantes.

En el caso concreto del presente escenario macroeconómico de la ETEA 2021-2027, se consideran supuestos básicos relacionados con el crecimiento económico del contexto nacional e internacional; la evolución de los precios de producción y de las materias primas, especialmente el petróleo; el tipo de cambio del euro; y los tipos de interés.

Respecto al crecimiento económico esperado en el contexto nacional e internacional, el Fondo Monetario Internacional (FMI), en sus últimas previsiones económicas publicadas el mes de octubre de 2021, estima para la economía mundial una senda de crecimiento elevado para los próximos años, mayor en los primeros tras la caída real del PIB observada en 2020 (-3,1 %), para desacelerarse progresivamente con el paso de los años. De esta forma, en base a las estimaciones del FMI, el crecimiento medio anual del PIB mundial para el periodo 2021-2027 sería del 3,9 % en términos reales.

Para las economías avanzadas, el FMI prevé un perfil de evolución similar, aunque de menor dinamismo, estimando un crecimiento medio real del 2,6 % en el periodo, 1,3 puntos inferior al pronóstico para la economía mundial (3,9 %).

Del mismo modo, ya en el ámbito europeo, el FMI también espera un comportamiento similar en la evolución de la economía de la Zona Euro, aunque todavía con menor intensidad que el conjunto de los países industrializados, situando su crecimiento real medio para el periodo en el 2,4 %.

Para la economía española, el entorno de referencia más próximo a la economía andaluza, se han considerado las previsiones del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital del Gobierno de España, establecidas en el Proyecto de Presupuestos Generales del Estado para 2022 (octubre de 2021), y en la Actualización del Programa de Estabilidad del Reino de España 2021-2024 (mayo de 2021), y las del FMI para los años restantes. Considerando estas previsiones, el crecimiento medio real del PIB español esperado en 2021-2027 sería del 3,4 %.

Respecto a la evolución prevista de los precios de las materias primas, más concretamente del petróleo, el FMI estima una reducción progresiva, aunque leve, tras el importante repunte en 2021, por el aumento de la demanda asociado a la salida de la crisis. De este modo, la cotización del barril de Brent quedaría situada en los 61,9 dólares de media anual entre 2021 y 2027, volviendo a cifras de 2019, tras la brusca caída en 2020 por la contracción de la demanda (41,5 dólares en 2020).

De otro lado, según las previsiones del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y el FMI, se espera que el deflactor del PIB de la economía española crezca a tasas moderadas, aunque crecientes en los próximos años, de forma que estaría en todo el periodo por debajo del objetivo de estabilidad de precios del Banco Central Europeo (2 %), en concreto, con una tasa media anual del 1,6 %.

El contexto exterior de la economía andaluza descrito se espera que venga acompañado de unas condiciones de financiación caracterizadas por un mantenimiento de los niveles actuales de tipos de interés, tanto a corto como a largo plazo, en los primeros

años del periodo, para aumentar en los últimos, así como por una apreciación del tipo de cambio del euro frente al dólar.

Figura 1.1
Supuestos básicos

	2020	2021-27
Crecimiento real del PIB en %⁽¹⁾		
Mundial	-3,1	3,9
Países industrializados	-4,5	2,6
Zona Euro	-6,3	2,4
España	-10,8	3,4
Crecimiento de los precios en España en %⁽¹⁾		
Deflactor del PIB	1,1	1,6
Tipo de Cambio⁽²⁾		
Dólar / Euro	1,14	1,22
Precios en materias primas⁽¹⁾		
Precios del petróleo (Brent en dólares/barril)	42,3	61,9
Tipos de interés⁽²⁾		
A corto plazo*	-0,4	0,2
A largo plazo**	0	0,7

Fuente: (1) Fondo Monetario Internacional (octubre-2021) hasta 2026, manteniendo el crecimiento de este año en 2027, salvo las previsiones referidas a España que, para el período 2021-2024, se trata de las previsiones del Proyecto de Presupuestos de 2022 (octubre-2021) y de la Actualización del Programa de Estabilidad 2021-24 (mayo-2021)
(2) Banco Central Europeo (septiembre-2021) hasta 2023 y de 2024 a 2027 Ceprede (octubre-2021)

Nota: 2020 datos observados, resto previsiones.
2021-27 media del período, salvo indicación.

* Euribor a tres meses.

**Rendimiento nominal de la deuda pública a diez años de la zona del euro

Elaboración: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía

En concreto, en su informe publicado en el mes de septiembre, el BCE prevé un mantenimiento de los tipos de interés a corto plazo, medidos por el Euribor a tres meses, ligeramente en negativo hasta 2023, y para el largo plazo, espera que el rendimiento de la deuda pública a diez años se mantenga prácticamente nulo. Para el resto del periodo el BCE no tiene publicadas previsiones, habiéndose considerado las del Centro de Predicción Económica (Ceprede) de la Universidad Autónoma de Madrid. Ceprede pronostica un aumento de los tipos a corto hasta el entorno del 0,8 % al final del período, y por encima del uno por ciento para el rendimiento de la deuda pública a diez años. Con todo ello, el Euribor a tres meses de media en el período 2021-2027 sería el 0,2 %, y el 0,7 % el rendimiento de la deuda pública a diez años.

Finalmente, en cuanto al tipo de cambio de la moneda única, los pronósticos conjuntos del BCE y Ceprede apuntan una media en el período de 1,22 dólares por euro, lo que supone una trayectoria de ligera apreciación.

2 Escenario macroeconómico de la ETEA 2021-2027

Con estos supuestos que configuran el contexto económico en el que se desenvolverá la economía andaluza en los próximos años, caracterizado básicamente por un crecimiento relativamente intenso de su entorno, con tasas moderadas de inflación y de tipos de interés, y una cierta apreciación del euro, se espera para Andalucía un ciclo positivo de crecimiento económico y creación de empleo, con avances de productividad que permitirán reducir la tasa de paro.

En concreto, el escenario macroeconómico de Andalucía 2021-2027 contempla un crecimiento medio real del PIB de la economía andaluza del 3,5 % anual en el período.

Este crecimiento de la economía andaluza estaría por encima de los esperados para las economías española (3,4 %) y de la Zona Euro (2,4 %), lo que se traduciría en avances en convergencia respecto a las mismas.

El perfil de crecimiento de la economía regional estaría en consonancia con el de su

entorno, de manera que la intensidad de los primeros años, especialmente entre 2021 y 2023, tras el retroceso observado en 2020 a causa de la pandemia (-10,3 %), se iría desacelerando hasta el final del periodo.

En materia de precios, y en consonancia con lo esperado para la economía española, se prevé que evolucionen a tasas moderadas, manteniéndose por debajo del objetivo de estabilidad de precios del BCE (2 %). De este modo, se estima que el deflactor del PIB en Andalucía crezca a una tasa media anual del 1,7 % en el periodo.

Con esta evolución del deflactor y el crecimiento real de la economía, el PIB nominal de la región crecería a un ritmo medio anual del 5,3 %, y alcanzaría los 223.861 millones de euros al final del periodo, en 2027, lo que supondría un crecimiento nominal del 43,1 % respecto al año 2020.

Figura 1.2
Previsiones Económicas de Andalucía

Fuente: INE, IECA y Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades.

Nota: 2020 datos observados, resto previsiones.
2021-27 media del periodo, salvo indicación.

(1) En términos de la Encuesta de Población Activa del INE.
(2) Dato al final del periodo.

Elaboración: Secretaría General de Economía, Junta de Andalucía

	2020	2021-27
PIB		
Variación real (%)	-10,3	3,5
Variación nominal (%)	-9,6	5,3
Precios corrientes (millones de euros)	156.425	223.861 ²
Deflactor (% variación)	0,7	1,7
MERCADO DE TRABAJO		
Ocupados ¹ (% variación)	-3,2	1,9
Ocupados ¹ (miles de personas)	3.021	3.456 ²
Productividad (% variación)	-7,3	1,5

El comportamiento esperado en la evolución del PIB regional se trasladaría al mercado de trabajo en creación de empleo. En términos de la Encuesta de Población Activa del INE, la población ocupada tendría crecimiento positivo todo el periodo, siendo el incremento medio anual del empleo pronosticado del 1,9 %.

Con esta evolución del empleo, se alcanzaría en 2027 un nivel de población ocupada próxima a los tres millones y medio de personas, lo que supondría un aumento del 14,4 % respecto al año 2020 y la creación de casi 435.000 empleos en el periodo.

El mayor ritmo de crecimiento real del PIB, respecto al previsto para el empleo, tendría como consecuencia ganancias de productividad por ocupado en la economía andaluza, que crecería a una tasa media anual del 1,5 %, con una senda de mayor intensidad en los primeros años en sintonía con lo esperado para el PIB real y la ocupación.

Escenario financiero

En proceso de elaboración. No se incluye en este borrador.

Parte VI

Objetivos y Sistema de Indicadores de Seguimiento para la evaluación

Objetivos

Este capítulo de la Estrategia está dedicado a mostrar, con mayor claridad, cuáles son los objetivos que persigue la ETEA y presentar el sistema de indicadores que facilitarán su seguimiento y evaluación. A lo largo del documento, en especial, en la parte propositiva se han identificado un conjunto amplio de **prioridades** (29 en total) que resultan imprescindibles para que Andalucía pueda avanzar en competitividad, sostenibilidad, conectividad y bienestar, atendiendo a un desarrollo territorial integrado y cohesionado, que se apoya en los pilares de una buena gobernanza.

Cada una de las prioridades descritas en las seis áreas o bloques estratégicos persiguen, al menos, una meta (en algunos casos dos), de modo que se han establecido un total de **33 metas**. Su determinación y redacción es fruto de la participación y el consenso de los distintos centros directivos que conforman, en la actualidad, la Administración de la Junta de Andalucía. De este modo, todas y cada una de estas metas resultan igual de relevantes, siendo necesaria su consecución simultánea para lograr la finalidad de la Estrategia.

No obstante, para facilitar una exposición más precisa de los contenidos y prioridades de esta Estrategia, parece apropiado referirse a unos **objetivos estratégicos**, como aquellos más ligados a los fines principales y a los fundamentos de la Estrategia, que en cierto modo compendian o resumen las metas que se pretenden alcanzar en el horizonte temporal fijado en la ETEA (2027). Dado que se trata de unos objetivos estratégicos, se han determinado atendiendo a su claridad, simplicidad y coherencia, así como teniendo en consideración que sean medibles y alcanzables en el periodo. Con esta finalidad, se ha considerado oportuno que no superen la decena.

Estos diez objetivos se especifican en el cuadro adjunto, señalándose el bloque estratégico con el que presentan una mayor vinculación, así como el “*target*” final que se espera alcanzar en 2027. La determinación de estos objetivos se ha basado en los distintos instrumentos de planificación de la Junta de Andalucía, como por ejemplo el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2030 (PAAC), la Estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación de Andalucía (EDIA), así como con otros documentos de referencia nacionales y/o europeos, cuya consecución sigue vigente.

Asimismo, para facilitar la comprensión de las prioridades y las metas asociadas a las primeras, se ha considerado conveniente definir una serie de objetivos que ayudasen a delimitar el foco concreto de las actuaciones, que facilitaran el entendimiento de las metas y que estuvieran referidos a procesos reales que se pudieran observar, medir y, por tanto, analizar su seguimiento. Con estos criterios, se han identificado un total de **25 objetivos**, que se han denominado básicos o temáticos, para distinguirlos de los estratégicos.

Objetivos

- 1 Competitividad**
 - Aumentar el gasto en I+D hasta el **2%** del PIB
 - Ampliar la base empresarial, con un aumento de la densidad a **80** empresas/1.000 personas >16 años
- 2 Sostenibilidad**
 - Reducción del **34%** de las emisiones difusas en 2027
 - Incrementar el consumo de energía procedente de renovables hasta el **34%** del consumo final bruto en 2027
- 3 Conectividad**
 - Ampliar la banda ancha de alta capacidad al **100%** de la población andaluza
- 4 Bienestar**
 - Reducir la tasa de paro al **14,1%** de la población activa
 - Reducir la tasa de abandono escolar prematuro al **15%**
- 5 Territorio**
 - Anular** la diferencia en los índices de envejecimiento/edad media población en los ámbitos rural vs. urbano
- 6 Gobernanza**
 - Acortar la brecha de género en el empleo a **10** p.p.
 - Incrementar el valor del índice europeo de calidad institucional hasta el **0,7**

Sistema de Indicadores de Seguimiento

Por otra parte, el Acuerdo de formulación de la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía 2021-2027 recoge entre sus principios rectores, junto a la cooperación y la participación, el papel de la evaluación. Respecto a esta última, se señala explícitamente que esta evaluación comprende la transparencia, el seguimiento y la rendición de cuentas. Además, se incluye una mención al análisis de las operaciones estadísticas existentes y la valoración sobre la necesidad de poner en marcha otras nuevas.

Sin duda, la evaluación de las políticas públicas es un factor clave para conocer la calidad de la gestión pública en términos de eficiencia, eficacia y coherencia, y al mismo tiempo es un elemento esencial para la modernización y mejora continua de la Administración Pública andaluza.

De hecho, la relevancia de la evaluación está recogida en el Estatuto de Autonomía de Andalucía, al establecer en su artículo 138 que “la ley regulará la organización y funcionamiento de un sistema de evaluación de las políticas públicas”. Asimismo, desde la Unión Europea se posiciona el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas como un elemento consustancial a la propia intervención, que es de obligado desarrollo además en el caso de los Fondos Europeos. En este punto, resulta oportuno mencionar que el seguimiento de la Agenda por el Empleo 2024-2020, y de los principales objetivos e indicadores fijados en dicho documento se recoge, de un modo sintético y gráfico, en documento Anexo.

Adicionalmente, la rendición de cuentas ante los ciudadanos sobre la base de información generada por un sistema de seguimiento y evaluación, también es una muestra de la cultura democrática moderna que en la garantía de la transparencia tiene uno de sus valores fundamentales, siendo un pilar básico que complementa la evaluación de programas y políticas públicas.

Atendiendo a lo anterior, el seguimiento y evaluación de la ETEA 2021-2027 se realizará a través de un **Sistema de Indicadores**, agrupados por cada uno de los 6 bloques o áreas estratégicas, que permiten el seguimiento de los avances y logros de los objetivos fijados. Estos indicadores utilizan como fuente de información la proporcionada por estadísticas oficiales, garantizándose de esta forma el rigor técnico en la producción de datos y la obtención de información conforme a metodologías fiables, estables, precisas y contrastadas.

Así, los indicadores definidos se calcularán con periodicidad anual por el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía. El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, como órgano coordinador del Sistema, promoverá su inclusión en la programación estadística y cartográfica anual de las actividades estadísticas precisas para la obtención de los indicadores definidos en la ETEA.

De este modo, la Estrategia será objeto de Informes anuales de Seguimiento y Evaluación. Asimismo, este informe será sometido a consideración de la Comisión de Política Económica, que analizará los resultados de los informes anuales y los pondrá a

disposición de los agentes económicos y sociales más representativos y otras instancias de la sociedad civil organizada, dando también difusión al conjunto de la sociedad y la ciudadanía, con su publicación en abierto en el portal web de la Consejería.

Indicadores para el sistema de seguimiento y evaluación de la ETEA

Prioridades			Meta	Objetivos (básicos)	Indicadores principales (para el seguimiento anual)
01 Competitividad	0101 Fomentar la I+D+i y la transferencia de conocimiento		Converger hacia los niveles medios de inversión en I+D+i de la zona euro	1. Aumentar la innovación de la economía	Gasto en I+D total sectores (% s. PIB) Nivel de innovación de Andalucía en el RIS (Comisión Europea)
	0102 Impulsar la digitalización de la sociedad y de la economía		Incorporar las nuevas tecnologías digitales en las actividades productivas, en los servicios que presta la Administración Pública y en la ciudadanía: evitando sus consecuencias negativas con una transición digital ordenada	2. Alcanzar un mayor grado de digitalización empresarial	Gasto en Innovación /PIB en % Empresas andaluzas (> 10 asalariados) incorporadas al mercado digital Indicador sintético de Economía Digital para microempresas (Menos de 10 asalariados).
	0103 Favorecer el emprendimiento y el fortalecimiento empresarial		Fortalecer la demografía empresarial de Andalucía, generando un ecosistema que permita un incremento neto en el número de empresas, con mayor tamaño y con una mayor proporción de startups tecnológicas e innovadoras.	3. Incrementar la base empresarial regional	Trabajadores TIC con nivel informático alto Densidad empresarial: Nº empresas (DIRCE)/población Econ. Activa *1.000
	0104 Apoyar la internacionalización y la competitividad exterior		Mejorar el posicionamiento internacional de Andalucía, incrementando las exportaciones y la captación de inversiones extranjeras.	4. Fortalecer el sector exportador	Nº de empresas exportadoras regulares Valor de las exportaciones totales de Andalucía (% s. PIB)
	0105 Contribuir a la transición verde y digital		Facilitar la transición al nuevo entorno de digitalización (industria 5.0), sostenibilidad y descarbonización.	5. Aumentar la productividad y el empleo de calidad	Síntesis de Indicadores de calidad en el empleo (<i>semáforo/flechas</i>) Población ocupada total y sectores (agr, ind, const, serv.) Tasa de temporalidad Productividad (VAB/horas empleo total)
			Mejorar la productividad y competitividad de los sectores productivos, a través del fortalecimiento y crecimiento de las cadenas de valor de bienes y servicios.		Índice de siniestralidad laboral Aumento salarial pactado
	0106 Incrementar la capacitación del capital humano		Alcanzar mayores niveles de capacitación, necesarios para mejorar la competitividad de la economía andaluza.	6. Corregir los desequilibrios en la formación de capital humano	Formación permanente: % personas de 25 a 64 años que cursan estudios Ingresos por investigación total (básica + aplicada) por profesor tiempo completo

Indicadores para el sistema de seguimiento y evaluación de la ETEA

Prioridades		Meta	Objetivos (básicos)	Indicadores principales (para el seguimiento anual)
0201 Reducir las emisiones	0202 Promover la transición energética	Transformación ordenada de nuestra economía hacia una economía baja en carbono.	7. Disminuir la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) ODS	Emisiones de CO ₂ de las unidades residentes por unidad de PIB. ODS
		Reducir el consumo tendencial de energía primaria		Proporción de energías renovables en la producción de energía eléctrica ODS
		Consolidar un sistema de generación y consumo de energía renovable.	8. Aumentar el consumo de energías renovables ODS	Indicador pendiente de concreción acerca de la predisposición de la población andaluza a adaptar sus hábitos y costumbres en materia de sostenibilidad (nueva ESOC Medioambiente y hogares del IECA)
0203 Impulsar la adaptación al cambio climático	0204 Optimizar la gestión de los recursos hídricos	Reducir los riesgos económicos, ambientales y sociales derivados del cambio climático.	9. Aminorar la dependencia energética	Dependencia de la importación de energía. Total productos (%) ODS
		Garantizar el suministro de agua en buen estado, tanto para el consumo humano como para la actividad productiva, y fomentar un uso eficiente de la misma.		
		Prevenir el deterioro del estado de todas las masas de agua (superficiales, subterráneas y de las zonas protegidas) y, en su caso, restaurarlas para alcanzar el buen estado ecológico de las mismas.	10. Cuidar la disponibilidad y calidad de las aguas	Proporción de personas que reciben suministro de agua con cobertura del Sistema Nacional de Aguas de Consumo ODS
0205 Mejorar la gestión de residuos y apoyar la economía circular	0206 Fomentar la protección medioambiental y la biodiversidad	Lograr una gestión inteligente de residuos en Andalucía en el marco de la transición hacia una economía circular.	11. Reducir la producción de residuos y aumentar el reciclado	Proporción de residuos municipales reciclados en relación al total de residuos municipales generados y tratados ODS
			Frenar la pérdida de la diversidad biológica de Andalucía y recuperar el adecuado funcionamiento de sus ecosistemas	12. Mejorar la calidad del aire y reducir la emisión de contaminantes atmosféricos ODS

Prioridades		Meta	Objetivos (básicos)	Indicadores principales (para el seguimiento anual)
03 Conectividad	0301 Promover la conectividad digital	Garantizar una conectividad digital adecuada para toda la población	13. Reducir la brecha en cobertura digital entre zonas rurales y urbanas	Cobertura redes fijas a velocidades superiores a 100 Mbps Diferencial de cobertura rural vs. total en España (≥ 100 Mbps)
	0302 Mejorar las infraestructuras de transporte y la conectividad de puertos y plataformas logísticas con la RTE-T	Mejorar las infraestructuras del transporte y la conectividad con el exterior.	14. Disminuir los desequilibrios en el reparto modal del transporte	Distribución modal de transporte interior de mercancías (Ferrocarri). Red ferroviaria según electrificación y tipo de vía. Años 2000-2019. Base 100 para comparativa Andalucía-España
	0303 Fomentar sistemas de transporte sostenibles urbano y metropolitano	Alcanzar una movilidad urbana inteligente, accesible y respetuosa con el medio ambiente y la salud de las personas.	15. Incrementar el uso de medios de transporte que utilizan energías renovables ODS	Proporción de consumo de energía procedente de fuentes renovables en el transporte ODS
	0304 Favorecer una movilidad interurbana más sostenible	Alcanzar una movilidad interurbana sostenible adaptada a las necesidades de la sociedad andaluza.	16. Fomentar modos de movilidad alternativos (público, activo) al uso del vehículo privado	Indicador pendiente de concreción acerca del grado de uso de la población andaluza de medios de transportes sostenibles (nueva ESOC Medioambiente y hogares del IECA)

Indicadores para el sistema de seguimiento y evaluación de la ETEA

Prioridades		Meta	Objetivos (básicos)	Indicadores principales (para el seguimiento anual)
04 Bienestar	0401 Mejorar el acceso al empleo y las condiciones laborales	Facilitar el acceso al empleo mejorando la calidad del mismo y las condiciones laborales.	17. Reducir los niveles de desempleo y la precariedad laboral	Tasa de riesgo de pobreza en el trabajo. (Definición: <i>Proporción de personas ocupadas mayores de 18 años que tienen un ingreso disponible equivalente por debajo del umbral de riesgo de pobreza, que se establece en el 60% de la mediana del ingreso disponible equivalente nacional (después de las transferencias sociales). Para los fines de este indicador, se considera que una persona está ocupada si estuvo empleada durante más de la mitad del año de referencia.) ODS</i>
	0402 Reforzar la calidad del sistema educativo	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad.	18. Evitar el abandono escolar prematuro	Tasa de paro (ODS) y Tasa de temporalidad en el empleo asalariado (hombres y mujeres)
	0403 Fortalecer el sistema de protección social y la inclusión	Extender el Sistema de Protección Social a todas las personas vulnerables, actuando especialmente en materia de salud, vivienda, educación y empleo.	19. Disminuir el número de personas con condiciones materiales de vida muy desfavorables	Tasa de Abandono escolar temprano ODS Personas en riesgo de pobreza o exclusión social en % (Eurostat). Comparativa Andalucía-España- UE27 Personas viviendo en hogares con carencia material severa en %. (Al menos 4 de los 9 requisitos de carencia). Comparativa Andalucía-España- UE27 Tasa de mortalidad atribuida a las enfermedades cardiovasculares.
	0404 Reforzar la asistencia sanitaria	Garantizar la sostenibilidad y la calidad del sistema sanitario público andaluz	20. Asegurar prestaciones de calidad en salud pública	Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años. Esperanza de vida al nacer (ambos sexos). Comparativa And-Esp-UE Personal sanitario en atención primaria en relación a la población residente en Andalucía Nº de camas en hospitales públicos vs. privados en relación a la población residente
	0405 Apoyar las viviendas sociales	Asegurar el acceso de los ciudadanos a una vivienda digna Rehabilitar el parque residencial existente en Andalucía.	21. Garantizar el acceso a una vivienda digna y de calidad	Proporción de personas que viven en hogares con determinadas deficiencias en la vivienda (<i>techo con goteras, paredes húmedas, pisos o cimientas, o pudrición en los marcos de las ventanas o el piso</i>) ODS Vivienda rehabilitada protegida (Número de aprobaciones definitivas. Planes estatales y autonómicos) /total parque de viviendas Indicador en estudio en relación a la vivienda en zona desfavorecida Indicador en estudio sobre la proporción de hogares en zonas “tensionadas” de alquiler (nueva Ley por el Derecho a la Vivienda de España)

Prioridades		Meta	Objetivos (básicos)	Indicadores principales (para el seguimiento anual)
05 Territorio	0501 Afrontar el desafío demográfico	Asegurar la sostenibilidad económica, social y medioambiental de los distintos territorios de Andalucía, atendiendo a sus características demográficas.	22. Corregir los desequilibrios territoriales internos (rural/urbano) en materia demográfica	Diferencial en los índices de envejecimiento rural vs. urbano (población mayor de 64 años sobre la población menor de 16 años)
	0502 Optimizar la localización de las infraestructuras públicas	Garantizar que toda la población andaluza tenga acceso a las infraestructuras, los equipamientos y servicios públicos, independientemente de su lugar de residencia.		
	0503 Favorecer un desarrollo local y regional integrado y endógeno	Adoptar el enfoque de un desarrollo integrado, endógeno y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras, para reducir los desequilibrios territoriales.	23. Aminorar las distancias (tiempos) a las dotaciones de equipamientos e infraestructuras	Nº de personas residentes (población del municipio) con tiempo de acceso superior a 15 minutos a centro de atención sanitaria de urgencia
	0504 Impulsar una política de ciudades	Lograr que las ciudades andaluzas sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, contribuyendo al desarrollo económico y la competitividad de Andalucía.		

Prioridades			Objetivos (básicos)	Indicadores principales (para el seguimiento anual)
Meta				
06 Gobernanza	0601 Mejorar la eficiencia de la Administración y la regulación económica	Conseguir una Administración más eficiente, abierta, inclusiva, menos burocratizada y más cercana a la ciudadanía.	24. Reforzar la confianza en la calidad institucional (aumentando la participación, cooperación y la transparencia, así como mejorando la regulación)	Índice Europeo de Calidad Institucional Percepción s. la regulación económica, componente en la capacidad de crecimiento de las empresas (Indicador de Confianza Empresarial de Andalucía) Indicador en estudio de la Estadística de información administrativa a la ciudadanía por la Administración de la Junta de Andalucía
	0602 Avanzar en la incorporación de la Perspectiva de Género en el diseño de las Políticas Públicas	Reducir la Brecha de Género para evitar desigualdades sociales, laborales y económicas.	25. Reducir la brecha de género (y salarial) en el empleo	Brecha de género en el empleo (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). ODS Brecha salarial de género no ajustada (Diferencia entre los ingresos brutos promedio por hora de los empleados y empleadas asalariadas como porcentaje de los ingresos brutos promedio por hora de los empleados asalariados). ODS
	0603 Potenciar la cooperación institucional y facilitar la participación social	Potenciar la cooperación en todas sus modalidades. Facilitar la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos, con el mayor alcance posible y en todas las fases del ciclo de políticas del gobierno (diseño, implementación y evaluación).		
	0604 Favorecer la rendición de cuentas y la evaluación de políticas públicas	Convertir la evaluación de las políticas públicas en una práctica continua e ineludible de la Administración andaluza		

Parte VII

Anexos

