



**Estrategia Energética
ANDALUCÍA 2020**

Evaluación final Resumen ejecutivo



Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea

Agencia Andaluza de la Energía

Introducción. Objeto y alcance

La Estrategia Energética de Andalucía 2020, en adelante Estrategia, ha sido el instrumento que ha dirigido la política energética de Andalucía en los últimos años. La consecución de los objetivos de la Estrategia a lo largo de su periodo de vigencia ha dependido de un gran número de elementos, muchos de ellos sujetos a aspectos externos a la política energética andaluza: normativa europea y nacional, evolución económica y desarrollo tecnológico, entre otros. Por esta razón, ha sido determinante para avanzar en el modelo energético bajo en carbono que se propone, disponer de un sistema de monitorización continua para su seguimiento y evaluación.

La Estrategia propuso para su evaluación, la publicación de memorias anuales de ejecución, evaluaciones de los dos planes de acción y evaluación final de la Estrategia.

El presente documento tiene como finalidad mostrar de manera sintética la valoración de la ejecución de la Estrategia Energética 2020 y las conclusiones obtenidas sobre la consecución de los objetivos, con base en el documento *Evaluación Final* efectuada a la misma.

Evolución del escenario socioeconómico y situación energética

El periodo de vigencia de la Estrategia ha coincidido con un **periodo de recuperación económica entre los años 2013 y 2019**, con un incremento del PIB andaluz del 16,2% en dicho periodo, superando el valor previo a la crisis iniciada en 2008. El consumo de energía¹, aunque sigue la misma trayectoria de recuperación, registra hasta 2019 un crecimiento más bajo (8,4%) en términos de energía primaria y similar en energía final (16,4%).

Las **medidas de carácter excepcional** adoptadas para abordar la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19 en el año 2020, con restricciones de movilidad, actividades, cambio en los hábitos de consumo de bienes y servicios, etc., han provocado un descenso histórico del indicador económico y **han tenido un efecto directo en el consumo de energía**. Ello unido a la práctica desaparición del carbón en el mix eléctrico andaluz, consecuencia de la transformación que el sector eléctrico está sufriendo en los últimos años motivada por la necesaria descarbonización del mismo, ha supuesto que en 2020 el consumo de energía primaria haya caído hasta los 14,9 Mtep y el de energía final a 10,5 Mtep, un 9,2% y 1,2% inferior al de 2013, respectivamente.

Por fuentes, en el periodo 2014-2020 el consumo de fuentes fósiles se ha reducido un 18,4% (2.336 ktep), frente a un incremento del 5,8% (196,7 ktep) de fuentes renovables.

El mix eléctrico andaluz ha crecido en renovables en detrimento del carbón. El año 2019 ha supuesto un punto de inflexión, con la puesta en marcha de 2.000 nuevos megavatios entre 2019 y 2020, principalmente fotovoltaica (1.775 MW) seguido de la eólica (147 MW). Así, el 51,1% de toda la

¹ Excluyendo el consumo para uso no energético

electricidad generada en 2020 en Andalucía procede de fuentes renovables, superando por primera vez a la generación eléctrica de origen fósil.

En 2020 las emisiones de CO₂ asociadas al consumo de energía se estiman en 28 Mt, un 24% inferior a las del año 2013.

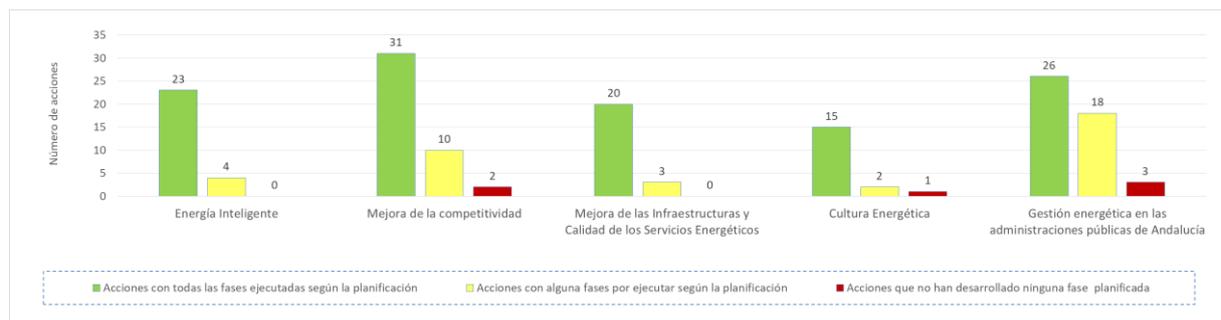
En el aspecto regulatorio, la Junta de Andalucía ha aprobado una batería de medidas normativas para la agilización y simplificación administrativas en la tramitación de proyectos, tales como la Ley 3/2014, de 1 de octubre, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas, el Decreto-ley 2/2018, de 26 de junio, de simplificación de normas en materia de energía y fomento de las energías renovables en Andalucía, el Decreto-ley 4/2019, de 10 de diciembre, para el fomento de iniciativas económicas mediante la agilización y simplificación administrativas en la tramitación de proyectos y su declaración de interés estratégico para Andalucía y el Decreto-ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía.

Evaluación del desarrollo operativo de la Estrategia

Durante el periodo de vigencia de la Estrategia se han planteado un total de **158 acciones**, de las que se ha llevado a cabo el **96%**. Atendiendo al desarrollo de las acciones en función del ajuste con las fases planificadas, **el grado de ejecución global² se situó en el 85%**.

Por programas el grado de ejecución fue significativamente alto registrándose el menor valor para el de *Gestión Energética en las Administraciones Públicas*, por lo que es necesario revisar y eliminar los posibles cuellos de botella surgidos de cara a mejorar futuras planificaciones energéticas.

Ejecución de las acciones de la Estrategia Energética 2020 por programas de actuación



La ejecución de las acciones de los cinco programas contemplados en la Estrategia se ha reflejado en los resultados de 27 de los 32 indicadores previstos en la planificación.

² Este grado de ejecución global se obtiene como promedio del grado de ejecución de cada una de las acciones teniendo en cuenta las fases que se han llevado a cabo en relación a las planificadas. Es decir, si de una acción se han realizado todas las fases que estaban previstas para todos los años de vigencia, el porcentaje de ejecución será del 100%. En el caso de haberse llevado a cabo, por ejemplo, una fase de tres planificadas, el grado de ejecución de dicha acción será del 33%.

Tras la **valoración cualitativa** de la ejecución de cada una de las acciones en base al ajuste del desarrollo de las mismas respecto a la planificación prevista, en lo que respecta a fases y a indicadores de resultados, se ha obtenido que el **87% de las acciones ha tenido una ejecución valorada como alta o media**³.

Evaluación de objetivos

El documento de Estrategia Energética de Andalucía propuso cinco objetivos a 2020, cuyo grado de cumplimiento se recoge en la siguiente tabla.

Grado de cumplimiento de los objetivos a 2020

	Objetivo	Resultado 2020	Grado de cumplimiento
	Reducir un 25% el consumo tendencial de energía primaria	34,7%	139%
Aportar con energías renovables el 25% del consumo final bruto de energía	19,9%	80%	
Autoconsumir el 5% de la energía eléctrica generada con fuentes renovables	1,7%	34%	
Descarbonizar en un 30% el consumo de energía respecto al valor de 2007	49,0%	163%	
Mejorar un 15% la calidad del suministro energético	13,4%	89%	

Si bien en el último año de vigencia de la Estrategia ha tenido lugar una situación excepcional debido a la COVID-19, se ha hecho un ejercicio de análisis para estimar los valores que hubieran alcanzado los objetivos en una situación sin pandemia, atendiendo a la evolución registrada durante el periodo 2013-2019 de los distintos indicadores que caracterizan el sector energético.

De este análisis se estima que los objetivos de reducción del consumo de energía y emisiones, habrían seguido cumpliendo los valores fijados para 2020. Esto se debería a dos cuestiones fundamentalmente; a lo largo del periodo 2014-2019 la demanda de energía se ha mantenido, de media anual, un 20,4% por debajo de la tendencial estimada y, por otro, a un importante descenso del consumo de fuentes fósiles para generación eléctrica en 2020. Esto último no estaría provocado por una situación coyuntural motivada por la pandemia, sino que es fruto de la evolución que está sufriendo el sector eléctrico en estos años, con una mayor penetración de tecnologías renovables y el cierre anunciado de las centrales de carbón.

El objetivo de aporte renovable en cambio se situaría en torno al 17,5% frente al 19,9% registrado, lastrado por la menor demanda térmica renovable a final del periodo, a pesar del incremento de la electricidad procedente de fuentes renovables. La mitad del consumo renovable para uso térmico

³ La metodología empleada asigna una puntuación atendiendo al ajuste del desarrollo de fases frente a la planificación y al del número de indicadores con resultados frente al previsto. La valoración alta se corresponde con una puntuación mayor o igual que 75%, la media con una puntuación entre 40 y 75% y la baja inferior al 40%.

procede de la biomasa, cuya demanda está asociada principalmente a la industria oleícola y por tanto a la campaña de la aceituna, de carácter cíclico, lo que se traduce en que el consumo de biomasa se incrementa un año para disminuir en el ejercicio siguiente, habiendo coincidido el año 2020 con una campaña de aceituna excepcionalmente baja.

Por otro lado, el objetivo de autoconsumo se ha visto lastreado por la falta de regulación. Si bien en 2011 se publicó el Real Decreto 1699/2011, que potenció la conexión a la red interior de instalaciones de generación para autoconsumo de hasta 100 kW y estableció un plazo de cuatro meses para la aprobación de una regulación del autoconsumo mediante mecanismo de balance neto⁴, no ha sido hasta la publicación del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, que se han regulado las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. Esto ha incidido en un crecimiento de las instalaciones de autoconsumo en 2020 si bien el mayor ascenso se va a registrar a partir de dicho año y por tanto no se ha visto reflejado en el indicador que mide este objetivo. Así, a finales de 2021 la potencia en instalaciones fotovoltaicas conectadas a red para autoconsumo se eleva a 452,91 MW, lo que supone un crecimiento del 258% respecto a 2020.

En cuanto al objetivo de calidad de suministro, no se vería afectado por las circunstancias excepcionales de 2020. Este objetivo se mide en base a la evolución de varios indicadores. Los relacionados con el TIEPI y con los municipios gasificados han cumplido las previsiones, no así el de crecimiento de infraestructuras de distribución eléctrica. Esto se ha debido al menor crecimiento de la demanda eléctrica durante el periodo, que ha motivado una menor necesidad de ampliar la potencia en la red frente al valor previsto inicialmente.

Conclusiones

Cabe señalar el buen entendimiento y comunicación con los diferentes responsables del seguimiento de las acciones y la colaboración prestada a la Agencia Andaluza de la Energía para facilitar su labor de seguimiento y evaluación. La transversalidad y la coordinación interadministrativa, son factores clave en el desarrollo de políticas públicas coherentes, tanto energética como de cualquier otra índole.

Consideraciones generales y espacios para la mejora:

- Adecuada definición de acciones y de los objetivos que persiguen. Se ha observado que, en determinadas acciones, su descripción no recoge de forma clara el propósito perseguido, las fases previstas de su desarrollo no reflejaban en su redacción correctamente lo que se ha planificado o los indicadores no estaban correctamente escogidos o que el centro responsable de la ejecución no ha tenido capacidad y/o recursos para poder valorarlos satisfactoriamente. Resulta clave definir adecuadamente objetivos, fases e indicadores que mejor reflejen la realización y los resultados energéticos de la acción que va a desarrollarse.

⁴ De compensación de saldos para la electricidad de determinadas fuentes de energía, entre ellas las de origen renovable

- Es fundamental valorar adecuadamente si los indicadores establecidos ofrecen información relevante al cumplimiento de los objetivos en función de los resultados de la acción. Contabilizar la incidencia del desarrollo del plan en los objetivos generales de la Estrategia puede volverse complejo debido a la carencia de resultados en forma de indicadores directamente relacionados con éstos, tales como ahorro de energía, energía renovable, reducción de emisiones o desarrollo de infraestructuras.
- Es de vital importancia monitorizar las actuaciones que se proponen con capital público para determinar en qué medida son eficientes no sólo desde el punto de vista energético sino desde el económico. En este sentido, es fundamental contar con un presupuesto asociado a cada acción, o una estimación del mismo, además del valor de lo ejecutado en el seguimiento.
- A través de la Estrategia, la administración recorre un amplio campo de servicios energéticos a la sociedad en cumplimiento de los principios previstos en ella, como se demuestra en la gran variedad y diversidad de acciones, que han cubierto el ámbito de los cinco programas llevados a cabo.
- El proceso de división en dos planes de acción diferenciados temporalmente ha resultado un acierto en tanto que ha servido para reconducir y revisar las acciones según su diseño original. Esta adaptación dinámica consigue mejorar el enfoque, hacer más eficiente las acciones y optimizar su cumplimiento de cara a un seguimiento más robusto del éxito y de los logros de los objetivos previstos.
- Es necesario el diseño específico de acciones para el cumplimiento de objetivos. Las acciones concretas que se desarrollen en la planificación energética tienen que estar clara y deliberadamente diseñadas para el cumplimiento de la misma.
- La planificación energética ha de ser un pilar de la política regional como se exige desde la UE, la administración tiene que incorporar dichas políticas en todos los documentos de planificación sectoriales, de tal manera que se haga bueno y cierto el criterio de la transversalidad.
- Es un hecho significativo que el programa donde las acciones han notificado una menor ejecución de las fases previstas sea el de *Gestión energética en las administraciones públicas de Andalucía*. Ello debe de invitar a los órganos de las diferentes administraciones implicadas en el diseño y seguimiento de las actuaciones propuestas, a reflexionar sobre los motivos, teniendo en cuenta el papel ejemplificador que le corresponde al Gobierno andaluz en materia de nuevo modelo energético y de lucha frente al cambio climático.
- Incidir en la interlocución ampliada a colectivos sociales en el seguimiento y a los entes de la administración que aún no participan de la planificación energética.