

**INFORME SOBRE LAS
PREVISIONES
MACROECONÓMICAS DEL
PRESUPUESTO 2023 DE LA
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE
ARAGÓN**

INFORME 46/22





La Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal, AAI (AIReF) nace con la misión de velar por el estricto cumplimiento de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera recogidos en el artículo 135 de la Constitución Española.

Contacto AIReF:

C/José Abascal, 2, 2º planta. 28003 Madrid, Tel. +34 910 100 599

Email: Info@airef.es.

Web: www.airef.es

Esta documentación puede ser utilizada y reproducida en parte o en su integridad citando necesariamente que proviene de la AIReF

ÍNDICE

1	Introducción.....	8
2	Análisis de las previsiones macroeconómicas	11
3	Recomendaciones y consejos de buenas prácticas.....	15
4	ANEXO METODOLÓGICO.....	17

RESUMEN EJECUTIVO

Siguiendo lo establecido en la Ley Orgánica 6/2013 de creación de la AIReF, las previsiones macroeconómicas que se incorporen en los proyectos de presupuestos de todas las Administraciones Públicas deben contar con un informe de la AIReF indicando si han sido avaladas.

No obstante, el Real Decreto 215/2014, de 28 de marzo, por el que se aprueba el Estatuto Orgánico de la AIReF, señala que en el caso de que cualquier Administración Pública incorpore o aplique en los correspondientes presupuestos un conjunto de previsiones que se correspondan de forma exacta con las incorporadas por otra Administración Pública en cuyo ámbito territorial aquélla se integra, y que hubieran sido avaladas por la AIReF, no será necesaria la emisión de informe específico. Esta circunstancia se hará constar expresamente en el propio proyecto de presupuestos.

Además de evaluar el grado de realismo de estas previsiones, en ese informe se valorará si los escenarios satisfacen los requisitos de transparencia y calidad que establece la normativa europea para los Estados miembros de la UE, tal y como especifica en su artículo 4 la Directiva 2011/85/UE, de 8 de noviembre de 2011.

En este informe se valoran las previsiones macroeconómicas que acompañan al proyecto de presupuestos de 2023 de la Comunidad Autónoma de Aragón, que presenta estimaciones de crecimiento del PIB, en volumen y a precios corrientes, y del empleo para el período 2022-2023.

El escenario macroeconómico elaborado por esta comunidad se encuadra en un contexto de materialización de numerosos riesgos identificados por la AIReF desde finales de 2021 y, especialmente a lo largo de 2022 -fundamentalmente centrados en torno a la crisis energética, la persistencia de la inflación y el endurecimiento de las condiciones de financiación-, que estarían impactando en las expectativas de crecimiento económico de la Unión Europea y de España para los próximos años.

El escenario macroeconómico del proyecto de presupuestos de Aragón incorpora el impacto de la invasión de Ucrania y la actual incertidumbre sobre el ritmo de la actividad económica y la inflación. De acuerdo con éste, el PIB de Aragón podría crecer un 4,3% en 2022, previsión que se sitúa dentro del rango de las previsiones del Consenso y se encuentra en línea con el escenario de previsión planteado por la AIReF para ese año.

Para el año 2023, Aragón plantea un crecimiento del PIB en términos de volumen del 2,1%, tasa que se sitúa dentro de la horquilla de estimaciones del Consenso de previsores, aunque por encima de las estimaciones efectuadas por la AIReF, del 1,3%. Estas previsiones macroeconómicas se realizan en un

contexto de incertidumbre que dificulta su valoración en el ámbito nacional, pero de forma acrecentada en el ámbito territorial ya que la última información disponible sobre la Contabilidad Regional de España es la referente al año 2020 -publicada en diciembre de 2021-, e incluso ésta no resulta concordante con la información más actualizada para el conjunto nacional fruto de la últimas revisiones estadísticas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística para los años 2019 a 2021 y publicadas el pasado 15 de septiembre de 2022. En este sentido, aunque las previsiones de crecimiento para 2023 que presenta la Comunidad Autónoma de Aragón son mayores a las de la AIReF, cabe recalcar que la previsión de la Comunidad se sitúa dentro de la horquilla de estimaciones del consenso de analistas de las comunidades autónomas y es idéntica a la contemplada en el cuadro macroeconómico que acompaña a los Presupuestos Generales del Estado. Teniendo en cuenta estos condicionantes, la AIReF considera las previsiones para 2023 presentadas por esta comunidad autónoma como factibles y como tal las avala.

Aragón alerta de la existencia de riesgos a la baja en torno al crecimiento esperado para 2023, aunque consideran que el despliegue del Plan de Recuperación podría amortiguarlos, impulsando el crecimiento en 2023. La AIReF también advierte de riesgos a la baja sobre la estimación de crecimiento de Aragón para 2023, dado el elevado porcentaje que tienen algunos sectores electro-intensivos en la producción de esta Comunidad. Por el lado exterior, la escalada de las tensiones geopolíticas con Rusia y las dificultades de las economías europeas para encontrar fuentes de energía alternativas al gas ruso a precios razonables, podría tener un impacto negativo sobre el crecimiento. En el lado interno, hay que destacar el deterioro de la capacidad de compra y de la confianza de los hogares.

Aragón cumple la recomendación de remitir a la AIReF con anterioridad a la publicación del proyecto de presupuestos la información sobre las previsiones macroeconómicas que lo sustentan y la correspondiente petición de aval. Asimismo, se cumple el consejo de buenas prácticas de inclusión de una comparativa con otras previsiones independientes y de aportación de información de las técnicas econométricas, modelos y parámetros y de los supuestos utilizados en sus previsiones macroeconómicas, si bien ésta con poco nivel de detalle. Sin embargo, para disponer de información más homogénea y facilitar la comparabilidad, se reitera el siguiente consejo de buenas prácticas propuesto en el informe 33/20, de 25 de noviembre de 2020, solicitando que se incluyan previsiones de empleo en términos de Contabilidad Regional.

También sería deseable la inclusión de un escenario más allá de 2023 al ser uno de los elementos fundamentales para la planificación a medio plazo

Finalmente, se formula una nueva recomendación para que, entre la información provista, se incluyan los supuestos sobre el impacto macroeconómico asociado al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para el periodo de proyección.

1 Introducción

La AIReF tiene el mandato de elaborar un informe sobre las previsiones macroeconómicas que se incorporen en los proyectos de presupuestos de todas las Administraciones Públicas. Este informe indicará si las previsiones son o no avaladas por la misma, según disponen los artículos 14 de su Ley Orgánica y 12 de su Estatuto Orgánico.

Este informe valora las previsiones para 2022 y 2023 de Aragón, que ha publicado un cuadro macroeconómico diferenciado del de España¹.

Las previsiones macroeconómicas analizadas se evalúan a la luz de los requisitos aplicables a los marcos presupuestarios de los Estados miembros de la UE, como especifica en su artículo 4 la Directiva 2011/85/UE, de 8 de noviembre de 2011. El artículo 14 de la Ley Orgánica 6/2013 de creación de la AIReF requiere que el informe de la AIReF valore la adecuación de las previsiones realizadas a esos requisitos. En el caso de las comunidades autónomas se requiere que las previsiones:

- i. Sean realistas y utilicen la información más actualizada.
- ii. Estén basadas en el escenario macroeconómico y presupuestario más probable o en un escenario más prudente.
- iii. Sean comparadas con las previsiones de otros órganos independientes.
- iv. Incluyan las metodologías, los supuestos y los parámetros pertinentes que sostengan dichas previsiones.

¹ En el caso de que cualquier Administración Pública incorpore o aplique en sus presupuestos un conjunto de previsiones que se correspondan de forma exacta con las incorporadas por otra Administración Pública en cuyo ámbito territorial aquélla se integra, y que hubieran sido avaladas previamente por la AIReF, no es necesaria la emisión de un informe específico, sino que bastará hacer constar esa circunstancia expresamente en el propio proyecto de presupuestos.

Sobre la base de estos principios se evalúan las previsiones macroeconómicas de PIB y de empleo que acompañan a los presupuestos de Aragón para 2023. Este informe se ha emitido una vez recibida la información sobre las previsiones macroeconómicas y la correspondiente petición de aval por parte de esta comunidad autónoma, cumpliendo con la Ley Orgánica 6/2013, del 14 de noviembre.

En el contexto de incertidumbre actual la AIReF hace notar la dificultad para evaluar las proyecciones macroeconómicas de las CCAA. La acumulación de perturbaciones económicas de los años recientes genera una elevada volatilidad y dispersión de las previsiones económicas. Ello es especialmente relevante en el caso de las comunidades autónomas para las que existe una menor -y menos frecuente- disponibilidad de indicadores y agregados macroeconómicos, lo que condiciona su evaluación.

2 Análisis de las previsiones macroeconómicas

La AIReF considera factibles las previsiones de crecimiento económico de Aragón para el año 2022, y avala como realizables aquéllas para el año 2023. En el gráfico 1 se presenta una comparativa de las estimaciones realizadas por la AIReF y por Aragón para el PIB en términos de volumen y para el empleo para el trienio 2021-2023.

Al igual que en anteriores informes, la AIReF incide en que aún persiste un elevado grado de incertidumbre en las estimaciones para las comunidades autónomas referentes a los años 2020 y 2021. Aún no se conocen los resultados de la estimación oficial de la Contabilidad Regional para año 2021 e incluso las cifras de 2020 son susceptibles de sufrir elevadas revisiones. Por ello el punto de partida para la elaboración de previsiones puede ser distinto en el caso de la AIReF y las distintas CCAA.

Para el año 2022 Aragón espera que el crecimiento del PIB en términos de volumen asciende a 4,3%, cifra inferior a la esperada por la AIReF de 4,6%. Esta estimación de crecimiento se encuentra por debajo del rango central de los intervalos de previsión de la AIReF y dentro del rango de las estimaciones de otras instituciones y organismos (ver tabla 1).

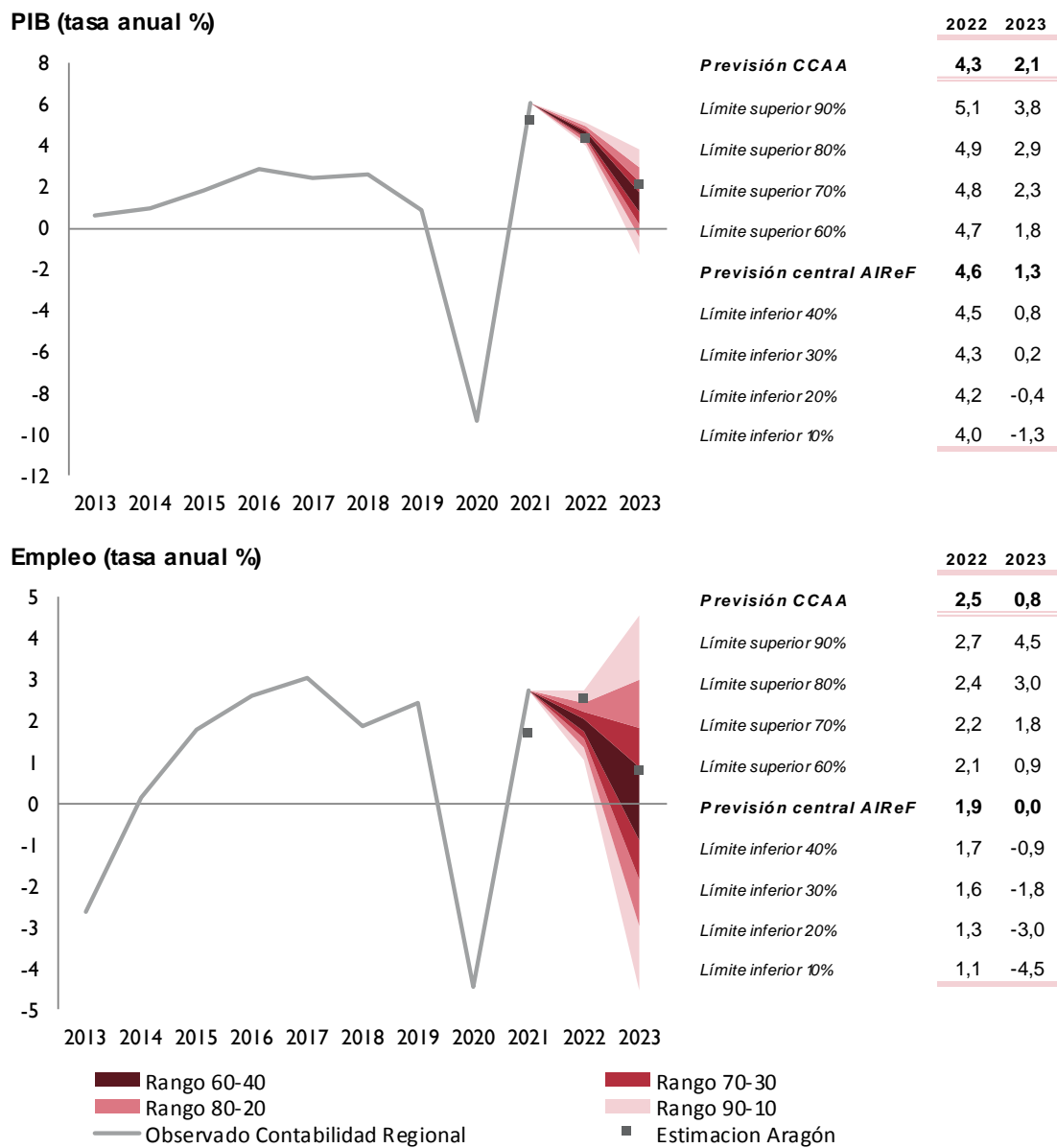
La estimación de crecimiento del PIB de Aragón para el año 2023 es de un 2,1%, lo que resultaría realizable dadas las estimaciones de la AIReF. Debido a la elevada incertidumbre existente se juzga que el escenario para el año 2023 podría resultar realizable al considerarse un crecimiento del 2,1%, que se encuentra en el percentil 60-70 de las estimaciones de la AIReF. La previsión de crecimiento para 2023 se encuentra, asimismo, dentro del intervalo del panel de previsores, si bien las actualizaciones más recientes han tendido a revisar a la baja las expectativas de crecimiento de esta Comunidad para 2023, lo que apunta a la existencia de riesgos a la baja. Estos riesgos tienen su origen en la escalada de las tensiones geopolíticas con Rusia y las dificultades

de las economías europeas para gestionar la crisis energética, así como en el deterioro de la capacidad de compra y de la confianza de los hogares en el ámbito interno.

Respecto al empleo, las estimaciones de Aragón se consideran optimistas para el año 2022 y factibles para el año 2023, respecto de las previsiones realizadas por AIReF. También resultan optimistas para ambos años si las comparamos con las previsiones realizadas por el Consenso de panelistas. En concreto, las previsiones de empleo de Aragón en términos de la Encuesta de Población Activa apuntan a un incremento en 2022 del 2,5% y del 0,8% en 2023. Las estimaciones de la AIReF resultan menos favorables para ambos años, con un crecimiento del empleo medido en términos de personas ocupadas del 1,9% y del 0,0%, respectivamente. El Consenso, en términos de empleo de la Encuesta de Población Activa, prevé un aumento entre el 1,3% y el 1,9% para 2022 y del 0,3% en 2023. Hay que señalar la dificultad que entraña la comparativa de previsiones de empleo debido a diferencias conceptuales, puesto que las estimaciones de la Contabilidad Regional se refieren al empleo medido en términos de personas ocupadas, mientras que las previsiones de la Comunidad Autónoma de Aragón y de los organismos que forman el consenso se efectúan en términos personas ocupadas relativas a la Encuesta de Población Activa.

Aragón también presenta estimaciones de los deflatores del PIB, lo que constituye una buena práctica en el contexto inflacionista actual. Las previsiones sitúan el crecimiento del deflactor del PIB en el 4% en 2022 y en el 3,2% en 2023, de manera consistente con las estimaciones de la AIReF.

GRÁFICO I. PREVISIONES DE CRECIMIENTO DEL PIB Y EMPLEO²



Fuente: AIReF

² Los datos observados para 2021 se corresponden con la estimación de la AIReF y los de la Comunidad Autónoma de Aragón con los estimados en la Contabilidad Trimestral de la comunidad.

**CUADRO I. INTERVALOS DEL PANEL DE PREVISIONES³ DE
CRECIMIENTO DEL PIB Y EMPLEO***

	2021	2022	2023
PIB - CONSENSO	[3,8;5]	[3,2;4,9]	[1,2;3,3]
EMPLEO - CONSENSO	[1,7;1,7]	[1,3;1,9]	[0,3;0,3]

Fuente: elaboración AIReF a partir de diversas estimaciones

*Empleo medido en términos de la Encuesta de Población Activa

La metodología empleada por Aragón para obtener las previsiones se considera adecuada. Aragón obtiene sus estimaciones como la media ponderada de un conjunto de previsiones obtenidas por ajuste de las estimaciones de crecimiento para el conjunto de España publicadas por el Gobierno en función del distinto comportamiento en la región respecto al conjunto nacional en una serie de indicadores seleccionados. En concreto, para cada indicador, se minora la estimación de España por el diferencial de crecimiento del indicador en la región respecto al conjunto nacional multiplicado por el coeficiente estimado de la regresión lineal simple entre el indicador y el agregado macroeconómico a nivel estatal. Las ponderaciones se calculan en base a la desviación típica de los modelos de regresión, como la inversa de dicha medida entre la suma de las inversas de las desviaciones de todos los indicadores.

El grado de cumplimiento del resto de requisitos aplicables definidos anteriormente es intermedio-alto:

- Las previsiones hacen uso de la información más actualizada disponible.
- Las previsiones analizadas incluyen la comparación con otras previsiones de organismos independientes.
- Se ha proporcionado información sobre la metodología utilizada para la previsión en la documentación remitida, pero con escaso nivel de detalle.

³ Las entidades consideradas para formar el panel de previsores son BBVA Research (previsiones realizadas en agosto de 2022), CEPREDE (previsiones realizadas en septiembre de 2022), FUNCAS (previsiones realizadas en mayo de 2022) e Hispalink (previsiones realizadas en abril de 2022).

3 Recomendaciones y consejos de buenas prácticas

A la luz del análisis llevado a cabo, la AIReF señala que Aragón cumple satisfactoriamente con los requisitos aplicables a los marcos presupuestarios de los Estados miembros de la UE, como especifica en su artículo 4 la Directiva 2011/85/UE, de 8 de noviembre de 2011. Sin embargo, para disponer de información más homogénea y facilitar la comparabilidad, se señala el siguiente consejo de buenas prácticas:

1. Que se incluyan previsiones de empleo en términos de Contabilidad Regional.

Dada la relevancia del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia sobre las previsiones macroeconómicas la AIReF formula la siguiente recomendación:

2. Que se especifiquen los supuestos sobre el impacto macroeconómico asociado al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que se asigna a lo largo del horizonte de previsión dada su especial relevancia.

La presidenta de la AIReF



Cristina Herrero Sánchez

4 ANEXO METODOLÓGICO

La metodología cuantitativa utilizada por AIReF para valorar las previsiones de las comunidades autónomas combina tres tipos de información estadística disponible para el análisis regional:

- los datos mensuales de indicadores de coyuntura desagregados a nivel territorial;
- los datos anuales compilados en términos de contabilidad nacional por la Contabilidad Regional de España (CRE) y;
- las estimaciones para el conjunto nacional publicadas por la Contabilidad Nacional Trimestral (CNTR).

De esta forma, se combina la rapidez y actualidad de los indicadores de coyuntura, la información estructural proporcionada por la CRE y la referencia nacional que asegura la consistencia de las estimaciones regionales individuales.

Con el fin de poder integrar estas fuentes de información diversas tanto en sus procedimientos de compilación como en su calendario de publicación (mensual, trimestral y anual) se ha diseñado un procedimiento en tres etapas que permite integrarlas de una forma econométricamente sólida y operativa, véase Cuevas *et al.* (2013).

La primera etapa consiste en la extrapolación de los indicadores de coyuntura a nivel regional mediante sus representaciones ARIMA univariantes. Estas series extrapoladas son corregidas de efectos estacionales y de calendario siguiendo la misma metodología utilizada por la CNTR. Finalmente, las correspondientes señales de coyuntura son fusionadas mediante técnicas de análisis factorial dando lugar a un índice sintético trimestral para cada una de las comunidades autónomas.

En la segunda etapa se integran la relevancia coyuntural y rapidez de los indicadores, materializada en el índice sintético estimado en la etapa

anterior, con la solidez estructural de las estimaciones de la CRE en tres dimensiones principales:

- Consistencia, para cada región, entre el agregado macroeconómico (PIB, empleo) y sus componentes.
- Coherencia, para cada región, entre las estimaciones de sus operaciones en términos nominales (a precios corrientes) y de volumen (índices encadenados).
- Coherencia, para el conjunto de las regiones, entre las estimaciones individuales y la del total nacional (consistencia transversal).

La utilización de métodos de benchmarking (desagregación temporal) permite estimar series del agregado (PIB, empleo) de frecuencia trimestral para cada una de las comunidades autónomas utilizando la información coyuntural condensada en los índices sintéticos de alta frecuencia regionales y dando lugar a series consistentes temporalmente con las series anuales de la CRE.

Finalmente, en la tercera etapa, se asegura la coherencia transversal entre las estimaciones trimestrales del agregado macroeconómico (PIB, empleo) elaboradas para cada una de las comunidades autónomas con la información proporcionada a nivel nacional por la CNTR. Nuevamente, se utilizan técnicas de benchmarking (desagregación temporal multivariante) para garantizar la consistencia transversal sin perder la consistencia temporal alcanzada en la etapa anterior.

En el caso específico del PIB, la consistencia temporal requiere tener en cuenta el carácter no aditivo de las medidas de volumen encadenado utilizadas por la Contabilidad Nacional. Este requisito obliga a obtener los eslabones de cada Comunidad Autónoma y de España (flujos trimestrales y anuales valorados a los precios medios del año precedente); aplicar los procedimientos de benchmarking a dichas variables y reconstruir los índices de volumen mediante las fórmulas de encadenamiento utilizadas por la CNTR.

Referencias

Abad, A., Cuevas, A. y Quilis, E.M. (2009) "[Índices trimestrales de volumen encadenados, ajuste estacional y benchmarking](#)", Instituto de Estudios Fiscales, Papeles de Trabajo, n. 05/09.

AIReF (2017a) "Informe sobre las líneas fundamentales de los presupuestos para 2018 de las Comunidades Autónomas", Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal.

AIReF (2017b) "Informe sobre las líneas fundamentales de los presupuestos para 2018 de las Comunidad Autónoma de Cataluña", Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal.

Caporello, G. y Maravall, A. (2004) "[Program TSW. Revised manual](#)", Banco de España, Occasional Paper n. 0408.

Cuevas, A. y Quilis, E.M. (2015) "[Quarterly regional GDP flash estimates for the Spanish economy \(METCAP model\)](#)", AIReF, Documento de Trabajo 3/ 2015.

Cuevas, A., Quilis, E.M. y Espasa, A. (2013) "[Combining benchmarking and chain-linking for short-term regional forecasting](#)", Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid, Working Paper n. 11/41.

Gómez, V. y Maravall, A. (1996) "[Programs TRAMO and SEATS](#)", Banco de España, Working Paper n. 9628.