

**INFORME SOBRE LAS
PREVISIONES
MACROECONÓMICAS DEL
PRESUPUESTO 2020 DE ARAGÓN**

INFORME 68/19





La Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (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	4
2	Análisis de las Previsiones macroeconómicas.....	6
2.1	Criterios de aval.....	7
2.2	Análisis de las previsiones	7
3	Recomendaciones y consejos de buenas prácticas.....	8
4	ANEXO METODOLÓGICO	11

RESUMEN EJECUTIVO

Siguiendo lo establecido en la LO 6/2013 de creación de la AIReF, las previsiones macroeconómicas que se incorporen en los proyectos de presupuestos de las Administraciones Públicas deben contar con un informe de la AIReF indicando si han sido avaladas o no.

Este informe valora las previsiones macroeconómicas que acompañarán al anteproyecto de presupuestos de 2020 de Aragón, por ser previsiones diferenciadas de las del conjunto de la economía española. Se evalúan las previsiones de PIB y Empleo, analizando la presencia de sesgos. Se considerará que existe un sesgo en la previsión de una variable si ésta se sitúa fuera del intervalo de previsión del modelo econométrico utilizado para contrastarla.

Además, 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.

Como resultado de su análisis, la AIReF avala como prudentes las previsiones macroeconómicas para 2020 de Aragón, al encontrarse en la zona media del intervalo de predicción para ambas variables.

A la luz del análisis llevado a cabo, la AIReF señala el siguiente consejo de buenas prácticas:

1. Incluir en la documentación aportada una información más detallada de los modelos y parámetros utilizados en sus previsiones macroeconómicas, que deben ser públicos, siguiendo lo dispuesto en la Directiva 2011/85/UE sobre requisitos aplicables a los marcos presupuestarios de los Estados Miembros.

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, informe que 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. Sin embargo, 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.

Este informe valora las previsiones para 2020 de Aragón, que ha publicado un cuadro macroeconómico diferenciado del de España.

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 manda que el informe de previsiones macroeconómicas de la AIReF valore la adecuación de las previsiones realizadas a esos requisitos. Este informe interpreta que, en el caso de las Comunidades Autónomas, estos requisitos se traducen en las siguientes consideraciones:

- i. Ser realistas y utilizar la información más actualizada.
- ii. Estar basadas en el escenario macro-presupuestario más probable o en un escenario más prudente.
- iii. Ser comparadas con las previsiones de otros órganos independientes.
- iv. Incluir las metodologías, los supuestos y los parámetros pertinentes que sostengan dichas previsiones.

Este informe evalúa las previsiones macroeconómicas de PIB y de empleo, analizando la presencia de sesgos. Se considerará que existe un sesgo en la previsión de una variable si ésta se sitúa fuera del intervalo de previsión del modelo econométrico utilizado para contrastarla. El modelo estimado incorpora información relevante respecto al crecimiento a nivel agregado, así como procedente de indicadores regionales complementarios. El intervalo de confianza alrededor de la estimación central se define en términos probabilísticos, incluyendo el 60% de todas las sendas posibles (recogiendo todas las sendas que se encuentren entre el percentil 20 y el 80)¹ A diferencia del análisis realizado para las previsiones a nivel agregado, este informe no incluye una evaluación ex-post de las previsiones de años pasados, ya que las previsiones macroeconómicas de las CCAA son muy heterogéneas y además no se suele disponer de un desglose por componentes de demanda.

Cabe señalar que el presente informe se ha emitido una vez se ha recibido la información sobre las previsiones macroeconómicas y la correspondiente petición de aval por parte de la Comunidad Autónoma, cumpliendo con la Ley Orgánica 6/2013, del 14 de noviembre.

¹ Todos los detalles pueden consultarse en el Anexo Metodológico.

2 Análisis de las Previsiones macroeconómicas

2.1 Criterios de aval

Los criterios para avalar las previsiones de PIB y de empleo de aquellas CCAA que han realizado una previsión diferenciada de la oficial para el conjunto de la economía española son los siguientes:

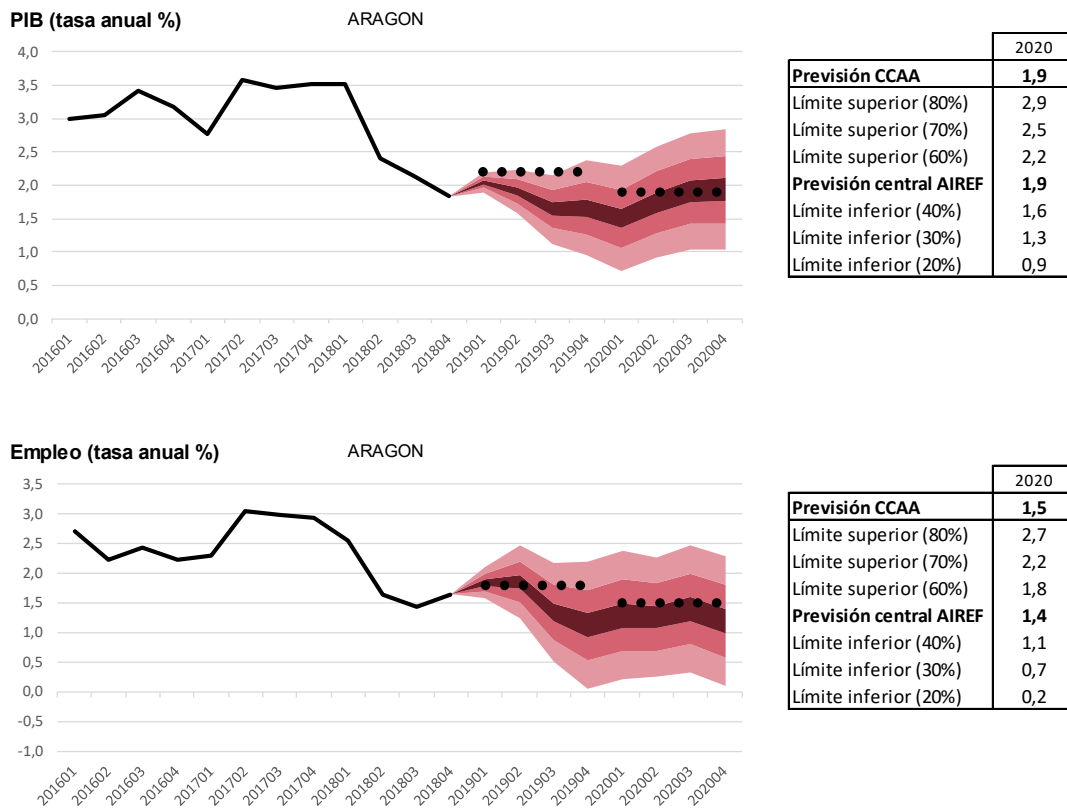
- Las previsiones no serán avaladas si tienen un sesgo al alza en ambas variables (por encima del percentil 80).
- Serán avaladas como poco probables si tienen un sesgo al alza en una de las dos variables.
- Serán avaladas como probables si no tienen sesgos al alza, y
- Serán avaladas como prudentes si se encuentran en la zona media o baja del intervalo de confianza para ambas variables, incluyendo la posibilidad de que existan sesgos a la baja. La zona media queda definida por los valores que se encuentran entre el percentil 40 y el 60, la baja por debajo del percentil 40 y el sesgo a la baja hace referencia a aquellos valores fuera de intervalo (por debajo del percentil 20).

2.2 Análisis de las previsiones

La AIReF avala como prudentes las previsiones macroeconómicas para 2020 de Aragón, al estar en la parte media de los intervalos para ambas variables. Los detalles respecto a los intervalos de confianza, así como la propia previsión de la CCAA están recogidos en el cuadro que acompaña a la figura

1, para el PIB y el Empleo respectivamente. En ellos puede verse como las previsiones de PIB para Aragón se sitúa dentro o por debajo de los intervalos de confianza.

FIGURA 1. Previsiones de crecimiento del PIB y empleo



Nota: la línea punteada representa la predicción proporcionada por la correspondiente CCAA
Fuente: AIREF

En cuanto al resto de requisitos aplicables definidos anteriormente, su cumplimiento es alto:

- Las previsiones hacen uso de la información más actualizada disponible, y especifican los supuestos exógenos de base.
- Las previsiones analizadas incluyen la comparación con otras previsiones de organismos independientes.
- Se ha proporcionado información sobre los modelos utilizados para la previsión en la información remitida, aunque no de forma suficientemente detallada.

3 Recomendaciones y consejos de buenas prácticas

A la luz del análisis llevado a cabo, la AIReF señala el siguiente consejo de buenas prácticas:

1. Incluir en la documentación aportada una información más detallada de los modelos y parámetros utilizados en sus previsiones macroeconómicas, que deben ser públicos, siguiendo lo dispuesto en la Directiva 2011/85/UE sobre requisitos aplicables a los marcos presupuestarios de los Estados Miembros.

4 ANEXO METODOLÓGICO

La metodología cuantitativa utilizada 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.

El Presidente de la AIReF



José Luis Escrivá