

**INFORME SOBRE LAS  
PREVISIONES  
MACROECONÓMICAS DEL  
PRESUPUESTO 2021 DE ASTURIAS**

INFORME 36/20





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](mailto:Info@airef.es).

Web: [www.airef.es](http://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.....	7
2	Análisis de las previsiones macroeconómicas .....	9
2.1	Criterios de aval.....	9
2.2	Análisis de las previsiones.....	10
3	Recomendaciones y consejos de buenas prácticas.....	13
4	ANEXO METODOLÓGICO.....	15



## 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 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 proyecto de presupuestos de 2021 de Asturias.

En particular, esta Comunidad presenta estimaciones de crecimiento del PIB a precios constantes y del empleo para el período 2020-2021. Además de evaluar el grado de realismo de estas previsiones, también se valora si los escenarios satisfacen los requisitos 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.

La AIReF hace notar el entorno de incertidumbre en que se elaboran las previsiones macroeconómicas de Asturias debido a la falta de certeza sobre la duración y la intensidad de la pandemia a nivel global y en España. La elevada incertidumbre hace que resulte particularmente complejo elaborar previsiones a medio y largo plazo y hacer un análisis probabilístico de estos escenarios. Por ello, la AIReF ha tenido que adaptar el marco que emplea habitualmente para analizar el grado de realismo de las previsiones y ha pasado a elaborar dos escenarios contingentes a la duración de la pandemia y sus efectos macroeconómicos sobre los diversos agregados tanto para el conjunto de la economía española como de las distintas comunidades autónomas<sup>1</sup>.

Sobre la base de estos escenarios, la AIReF considera razonables y como tal avala el escenario de previsión planteado por Asturias para 2020 y 2021.

De acuerdo con las estimaciones de la Comunidad, el PIB en términos de volumen de Asturias podría caer un 8,4% en 2020 y crecer un 5,3% en 2021. Estas estimaciones se encuentran en línea con las realizadas por AIReF y otras instituciones. Cabe reseñar que, sin embargo, riesgos a la baja notables, derivados de la persistencia de la pandemia y la existencia de rebrotes continuados, tanto a nivel global como en España y en la propia comunidad, que pueden acabar afectando a la confianza de los agentes y provocar

---

<sup>1</sup> Véase el Informe sobre la Actualización del Programa de Estabilidad (APE) 2020-2021. INFORME 2/20. y el informe sobre la ejecución presupuestaria, deuda pública y regla de gasto 2020. INFORME 3/20. Todos los detalles para la obtención de las estimaciones por Comunidades Autónomas pueden consultarse en el Anexo Metodológico.

daños estructurales sobre el tejido empresarial y el empleo. No obstante, Asturias no presenta una especialización productiva especialmente orientada hacia las actividades relacionadas con el turismo por lo que es de esperar un menor impacto de éstos en su recuperación.

La AIReF destaca que Asturias 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, ha seguido los consejos de buenas prácticas relativos a la inclusión de una comparación con otras previsiones independientes y aportación de información detallada de las técnicas econométricas, modelos y parámetros y de los supuestos utilizados en sus previsiones macroeconómicas.

# 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 2020 y 2021 de Asturias, que ha publicado un cuadro macroeconómico diferenciado del de España<sup>2</sup>.**

**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.

---

<sup>2</sup> 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 aquella 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 y de los escenarios macroeconómicos que ha elaborado la AIReF tanto para el conjunto de la economía española como para la distintas comunidades autónomas, condicionados a distintas hipótesis sobre la duración de la pandemia, a continuación, se evalúan las previsiones macroeconómicas de PIB y de empleo que acompañan a los presupuestos de Asturias para 2021.

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.



# 2 Análisis de las previsiones macroeconómicas

## 2.1 Criterios de aval

**El análisis probabilístico que ha venido utilizando la AIReF para avalar las previsiones de PIB y de empleo de aquellas CCAA que elaboran sus propios escenarios macroeconómicos no resulta adecuado en el contexto de incertidumbre extrema que ha originado la COVID-19<sup>3</sup>.** Esta incertidumbre hace que ahora más que nunca resulte oportuno establecer escenarios condicionados a supuestos sobre la duración de la pandemia tal y como ha hecho la AIReF y Asturias.

**En consecuencia, en esta ocasión las previsiones para Asturias se evalúan sobre la base de los escenarios macroeconómicos elaborados por la AIReF para el conjunto de la economía española y para las comunidades autónomas contingentes a la evolución de la pandemia.** La metodología para la obtención de estas últimas se describe en el anejo metodológico. En la valoración del cuadro macroeconómico también se tienen en consideración las previsiones para Asturias elaboradas por otros organismos e instituciones.

---

<sup>3</sup> En particular, las previsiones no eran avaladas si se apreciaba un sesgo al alza en el PIB y el empleo (por encima del percentil 80); eran avaladas como poco probables si ese sesgo afectaba solo a una de las dos variables; se avalaban como probables si no tienen sesgos al alza; y se avalaban 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 considera que el escenario macroeconómico para 2020 y 2021 de Asturias es razonable y como tal lo avala.** En particular, las previsiones para ambos años se encuentran próximas al rango de los escenarios elaborados por la propia AIReF y por otros organismos e instituciones.

**Asturias es más optimista que AIReF en la senda prevista del PIB para 2020 pero resulta más conservadora en 2021, siendo las discrepancias aceptables dado el elevado grado de incertidumbre existente.** En el gráfico 1 se presenta la comparación de las estimaciones realizadas por la AIReF y por Asturias tanto para el PIB en términos de volumen como para el empleo. En el caso del PIB, las estimaciones realizadas por la comunidad autónoma apuntan a una contracción de un 8,4% en 2020 y a un repunte del 5,3% en 2021, teniendo en cuenta el posible impacto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR). Las estimaciones de la AIReF para 2020 son más pesimistas al situar la caída del PIB en un 9,4%, pero prevén una recuperación posterior mayor, estimando un crecimiento del 6,7% en 2021, incorporando el posible efecto de las medidas del PRTR. Parte del diferencial positivo entre las previsiones de la AIReF y Asturias para 2021 se debe al impacto estimado de las medidas de política económica. En ausencia de medidas, Asturias prevé un crecimiento del PIB de la región en 2021 del 3,5%, por lo que estima un efecto aproximado del PRTR de 1,8 puntos porcentuales, mientras que la AIReF parte de un impacto para el conjunto nacional en torno a 2,7 puntos porcentuales sobre el PIB. Dado el elevado nivel de incertidumbre existente se considera que las estimaciones son aceptables y como tal se avalan.

**Con todo, la AIReF hace notar la existencia de importantes riesgos a la baja en 2021.** Dichos riesgos se encuentran asociados a la posibilidad de que la persistencia de la pandemia y la necesidad de mantener medidas de distanciamiento social pueda causar daños de naturaleza estructural en el tejido empresarial y en el empleo de la economía. Si bien, cabe esperar un menor impacto de estos en Asturias debido al menor peso relativo del sector servicios, más afectado por la crisis, respecto al conjunto nacional.

**La metodología empleada por Asturias para obtener las previsiones se considera adecuada.** Esta Comunidad en sus estimaciones combina técnicas de análisis factorial, para las previsiones a corto plazo, con modelos de vectores autorregresivos, para un horizonte temporal de largo plazo. En concreto, para la predicción a un año vista Asturias sintetiza la información de un conjunto de indicadores<sup>4</sup> en un factor capaz de reflejar la evolución del agregado macroeconómico a predecir, para posteriormente trasladar la

---

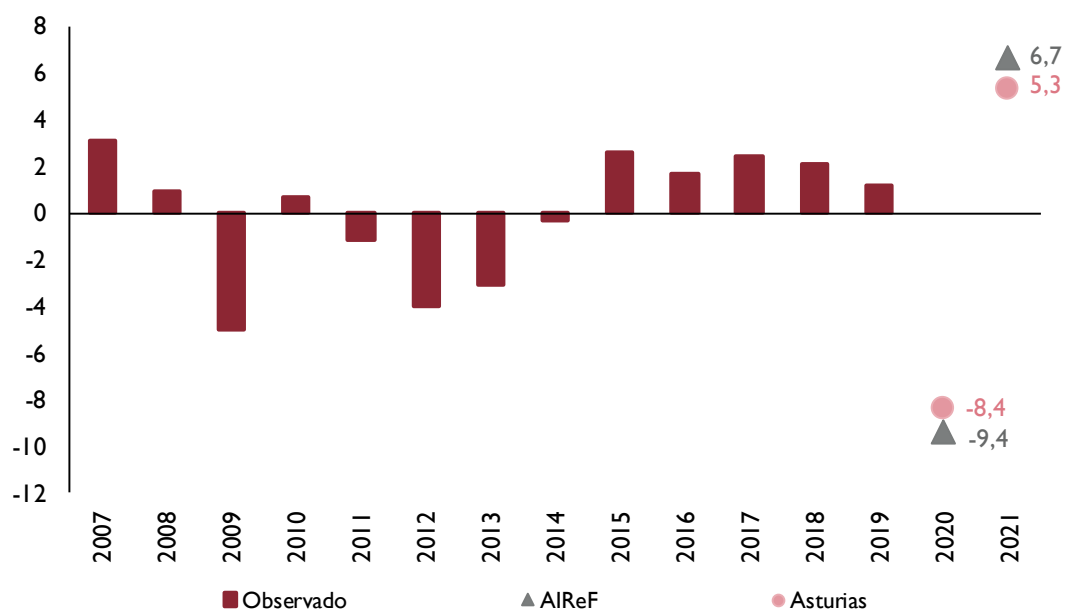
<sup>4</sup> Para la estimación del empleo se utiliza un solo indicador como factor.

señal del factor a la macromagnitud regional mediante una ecuación de regresión lineal. Para un horizonte de previsión mayor, la Comunidad emplea un modelo bayesiano de vectores autorregresivos que tiene como variable exógena el PIB nacional para lograr estimaciones de las variables regionales (PIB, empleo y deflactor del PIB) consistentes con los escenarios para el conjunto del país.

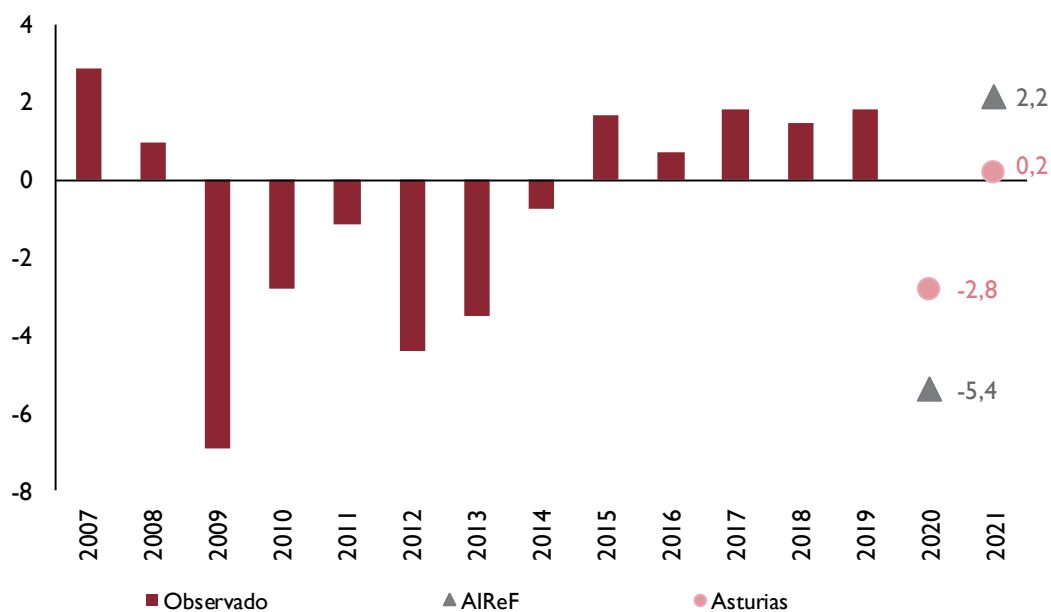
**En el caso del empleo, las estimaciones presentadas por Asturias prevén una evolución más favorable en 2020, y una menor recuperación en 2021 a lo estimado por la AIReF, siendo las diferencias admisibles en el entorno de incertidumbre generado por la pandemia del COVID-19.** En concreto, las previsiones realizadas por la Comunidad Autónoma, referidas al número de ocupados, apuntan en 2020 a un descenso del 2,8% seguido de un crecimiento del 0,2% en 2021. Las estimaciones de la AIReF son más pesimistas en la senda prevista en 2020, con una caída estimada del empleo del 5,4%, pero más optimistas en la evolución de 2021, apuntando a un crecimiento del 2,2%.

**FIGURA 1. Previsiones de crecimiento del PIB y empleo**

**PIB (tasa anual %)**



### Empleo (tasa anual %)



**En cuanto al resto de requisitos aplicables definidos anteriormente, su grado de 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 suficiente sobre la metodología utilizada para la previsión en la información remitida.

# 3 Recomendaciones y consejos de buenas prácticas

A la luz del análisis llevado a cabo, la AIReF señala que Asturias cumple de forma satisfactoria 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.

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.

Dada la fuerte incertidumbre en torno a las estimaciones a raíz de la irrupción de la COVID-19, esta metodología se combina con la empleada en la actualidad por la AIReF para la elaboración de los escenarios de crecimiento para los años 2020 y 2021 tanto a nivel nacional como por Comunidades Autónomas, obteniéndose los agregados anuales para el PIB y empleo.



## 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.