Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal

Informe

2 de noviembre de 2017

Informe sobre las líneas fundamentales de presupuestos de 2018 de la Comunidad Autónoma de Cataluña

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 6
2. Impacto económico de la situación de inestabilidad política e institucional 8
3. Objetivo de estabilidad y regla de gasto 10
4. Deuda y sostenibilidad de la deuda 14
4.1. Objetivo de deuda 14
4.2. Sostenibilidad 14
5. Recomendaciones 15
Anexo I. Estabilidad y regla gasto. C.A. de Cataluña 16
Anexo II. Sostenibilidad. C.A. de Cataluña 18
Anexo III. Valoración del shock idiosincrático sobre la actividad en Cataluña 20

Resumen ejecutivo

La AIReF emite el informe sobre las líneas fundamentales de presupuestos para 2018 de la Comunidad Autónoma de Cataluña, una vez incorporada la valoración del efecto idiosincrático sobre la comunidad derivado de la inestabilidad política en la región. El pasado 26 de octubre, la AIReF publicó el Informe sobre las líneas fundamentales de los presupuestos para 2018 de las CCAA, desde la óptica del cumplimiento de las tres reglas fiscales definidas en la LOEPSF. En el mismo, se aplazó el pronunciamiento sobre Cataluña hasta que se pudiera realizar una valoración sobre la incertidumbre asociada a la situación política e institucional de la región y los efectos específicos sobre la propia comunidad, en lo que respecta a las previsiones de PIB regional y a los impuestos propios. Efectuada la valoración señalada, se emite el correspondiente informe.

El escenario central de la AIReF considera que el *shock* político e institucional en Cataluña tendrá una resolución a corto plazo, y que las CCAA percibirán los recursos del sistema de financiación comunicados en julio. Después de varios meses de incremento en la incertidumbre asociada al contexto político catalán, los últimos acontecimientos apuntan al comienzo de una normalización progresiva, que implicaría un escenario de estrés temporal, con una resolución del "shock" en un horizonte de corto plazo. Por otra parte, como ya se indicó en el informe del 26 de octubre, dado que todas las CCAA han elaborado sus previsiones presupuestarias para 2018 a partir de los recursos del sistema de financiación autonómica (SFA) que se les comunicaron en julio, se ha tomado este supuesto como parte del escenario central de la AIReF.

No obstante, existen riesgos a la baja asociados a la dilatación en el tiempo y la intensificación de la incertidumbre derivada de la inestabilidad política catalana y/o a la revisión de los recursos del SFA. La AIReF advierte de la existencia de riesgos a la baja para las previsiones de crecimiento en el corto plazo, derivados de una intensificación y una prolongación en el tiempo de la situación de inestabilidad. Por otra parte, la falta de aprobación del proyecto de Presupuestos Generales del Estado determina que deban valorarse escenarios alternativos en relación con los recursos del SFA, que, de producirse, afectarían negativamente a la probabilidad de cumplimiento del objetivo en 2018.

La valoración del impacto total del escenario de inestabilidad política e institucional en Cataluña se basa en dos dimensiones complementarias, de efecto aditivo: un aumento de la incertidumbre que afecta al conjunto de España y una pérdida de confianza idiosincrática sobre la economía catalana. La realización de previsiones macroeconómicas en un entorno de inestabilidad política como el actual resulta particularmente compleja. la evaluación del shock sobre la economía catalana tiene dos dimensiones complementarias, cuyo impacto es aditivo. En primer lugar, un componente común de aumento de incertidumbre, que afecta al conjunto de la economía española. Esta perturbación supone un aumento del rango de escenarios posibles, dificultando la toma de decisiones y generando escenarios de riesgos asimétricos (concentrados "a la baja"). En segundo lugar, el shock evaluado tiene un componente idiosincrático sobre la actividad económica catalana, derivado de un deterioro de las expectativas sobre la evolución económica en Cataluña (pérdida de confianza), cuyo impacto se suma al común, descrito anteriormente.

Bajo el supuesto central de resolución a corto plazo de la inestabilidad política, el impacto global (shock común más idiosincrático) sobre Cataluña implicaría una pérdida de 0,7 puntos porcentuales en el crecimiento y un impacto sobre los ingresos propios y la evolución de los gastos de una décima de PIB. En el escenario central de estrés político temporal, el shock común supondría un menor crecimiento de 4 décimas y un efecto en los ingresos propios de la comunidad inferior a una décima de PIB. A ello se añadiría por el efecto idiosincrático para Cataluña un impacto adicional que le llevaría a una caída de 7 décimas en el crecimiento y un impacto sobre los ingresos propios y la evolución de los gastos cuyo efecto conjunto ascendería a una décima de PIB.

La materialización de los riesgos a la baja asociados a una intensificación de la inestabilidad durante el 2018, amplifica el impacto sobre el crecimiento del PIB catalán, que dependerá finalmente del grado de permanencia del *shock*. La intensificación del *shock*, estimado en el escenario central en función de la explotación de la información adelantada disponible, se deriva de un enfoque histórico, considerando los últimos episodios de corrección en las variables relevantes. Asimismo, la prolongación en el tiempo de la inestabilidad política e institucional daría lugar a impactos negativos crecientes, en función de la mayor permanencia del *shock*. La materialización de estos riesgos puede llegar a representar una caída de hasta -2,7pp en su máxima extensión, con un crecimiento real cercano a cero. Aproximadamente el 45% del impacto procedería del componente de incertidumbre común (-1,2pp) y el resto del idiosincrático (-1,5pp). En términos presupuestarios, un shock amplificado en línea con episodios recientes, y dilatado durante todo el ejercicio 2018, podría llevar un efecto en los ingresos propios y en la evolución del gasto de hasta 4 décimas de PIB (2 décimas derivadas del shock común, dos adicionales por el factor idiosincrático).

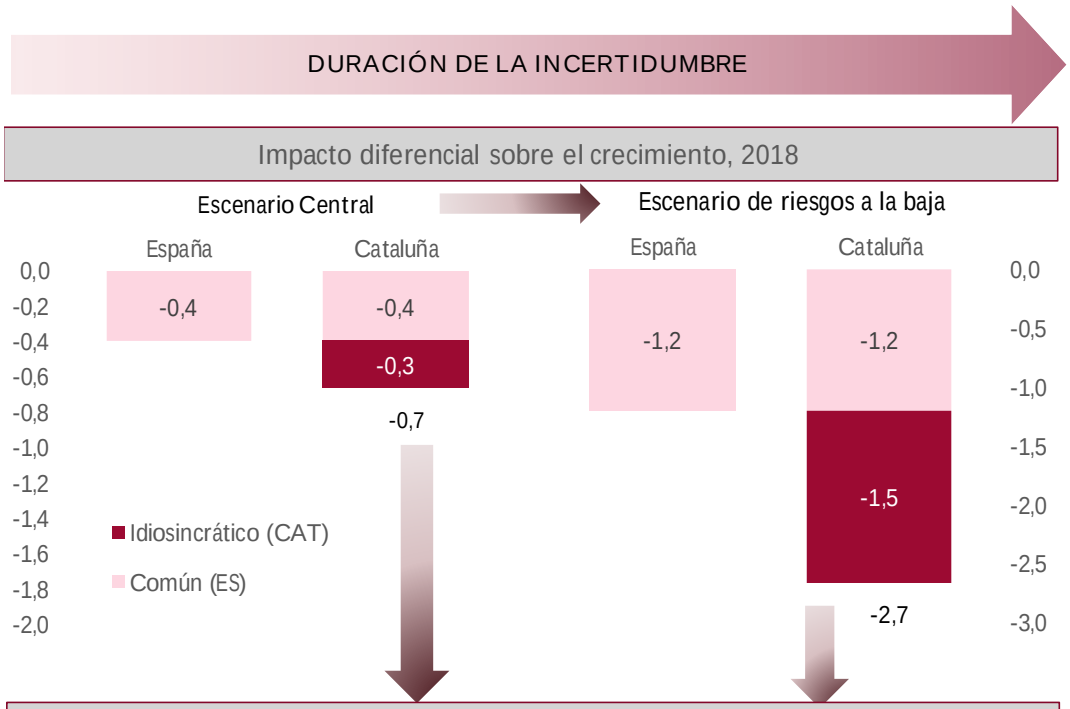
Bajo el escenario central de la AIReF, se considera factible que la Comunidad Autónoma de Cataluña cumpla en 2018 el objetivo de estabilidad presupuestaria, si bien cambios en el escenario de crecimiento, no recogidos en los recursos del sistema que finalmente se paguen, trasladarían su impacto a 2020. La AIReF estima que el cierre de 2017 situará a la comunidad en un buen punto de partida[1], que, de confirmarse, exigiría un ajuste en 2018 en torno a dos décimas del PIB. Este ajuste se considera factible, dadas las previsiones remitidas por la comunidad y la evolución estimada por la AIReF de ingresos y gastos en el escenario central indicado, bajo las previsiones de crecimiento y el impacto idiosincrático asociados a una duración limitada de la situación política e institucional actual de la comunidad. Debe tenerse en cuenta que el shock idiosincrático que se suma al común, si bien supone una menor probabilidad de cumplimiento del objetivo, no empeora significativamente la valoración de dicha probabilidad, dado que el efecto del mismo recae básicamente sobre los ingresos propios ajenos a los recursos del SFA, que suponen únicamente un 12% de los ingresos totales. Los escenarios alternativos considerados implicarían una menor probabilidad de cumplimiento del objetivo en 2018 (ver gráfico 1). Cada uno de estos escenarios, además de afectar a la probabilidad de cumplimiento del objetivo de estabilidad en 2018, tendría incidencia en el ejercicio 2020 a través de la liquidación de los recursos de 2018.

La AIReF estima que la evolución esperada del gasto podría permitir el cumplimiento de la regla de gasto en 2018. De acuerdo con las estimaciones de la AIReF, la evolución del

[1] Informe individual de cumplimiento esperado de los objetivos de estabilidad presupuestaria, deuda pública y regla de gasto 2017 de la Comunidad Autónoma de Cataluña

gasto de la Comunidad Autónoma de Cataluña para 2018 podría llevar a un crecimiento del gasto computable inferior a la tasa de referencia fijada del 2,4%.

GRÁFICO 1. IMPACTO SOBRE CRECIMIENTO Y PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO DE ESTABILIDAD EN 2018 (%). CATALUÑA



Rango de probabilidad de cumplimiento del objetivo de estabilidad de 2018 en distintos escenarios. CATALUÑA

	Escenario Central		Escenario de riesgos a la baja
Entregas a cuenta comunicadas julio	Factible	→	Muy Improbable
Entregas a cuenta PIB Plan presupuestario 2018	Improbable	→	Muy Improbable
Entregas a cuenta prorroga PGE 2017	Muy Improbable	→	Muy Improbable

1. Introducción

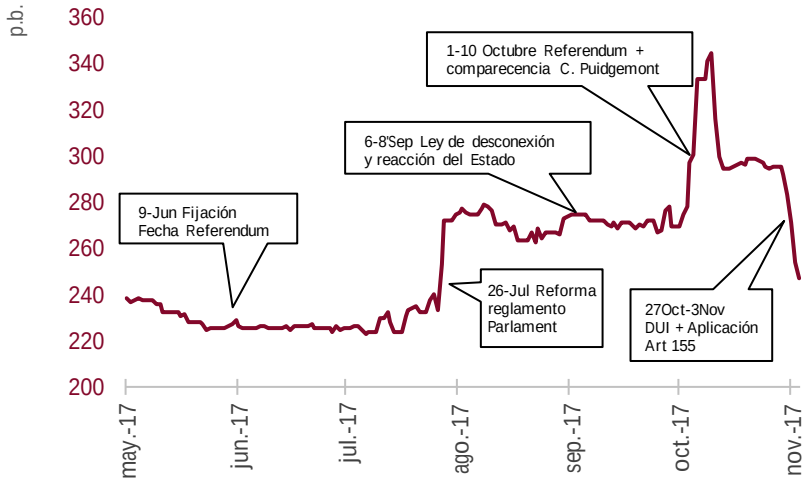
El 26 de octubre, la AIReF informó las líneas fundamentales de los presupuestos de las CCAA para 2018, aplazando su pronunciamiento sobre la Comunidad de Cataluña. El pasado 26 de octubre, la AIReF publicó el Informe sobre las líneas fundamentales de los presupuestos para 2018 de las CCAA, desde la óptica del cumplimiento de las tres reglas fiscales definidas en la LOEPSF. La elaboración del informe vino marcada por la incertidumbre derivada de la incidencia de la no presentación del proyecto de PGE en las entregas a cuenta de 2018, y por el impacto de la situación política de Cataluña en el crecimiento económico. Precisamente, la incertidumbre asociada a esta situación y los efectos específicos sobre la propia comunidad, en lo que respecta a las previsiones de PIB regional y a los impuestos propios, motivó que la AIReF pospusiera el informe individual de Cataluña.

Este informe incorpora una valoración para Cataluña, suponiendo como escenario central una resolución a corto plazo del "shock" político e institucional, aunque se identifican riesgos a la baja derivados de una intensificación y mayor permanencia en el tiempo del escenario de estrés. Después de varios meses de incremento en la incertidumbre asociada al contexto político catalán, los acontecimientos de los últimos días apuntan al comienzo de una normalización progresiva, que implicaría un escenario de estrés temporal, con una resolución del "shock" en un horizonte de corto plazo. A modo ilustrativo, el gráfico 2 muestra este proceso a través de las percepciones de los mercados financieros. Puede observarse como el diferencial o prima de riesgo de los instrumentos de deuda catalanes con respecto al Tesoro (con vencimiento en 2020) está experimentando una vuelta a valores previos al mes de agosto, después de haber alcanzado un pico por encima de los 340 puntos básicos. Sin embargo, tal y como se mencionó en el Informe sobre las Previsiones Macroeconómicas del Proyecto de Plan Presupuestario (PPP) de 2018, AIReF advierte de la existencia de riesgos a la baja para las previsiones de crecimiento en el corto plazo, derivados de una mayor intensidad (estimada en línea con episodios históricos recientes) y duración en el tiempo de la situación de inestabilidad. En efecto, cabe considerar la posibilidad de una intensidad variable, con un rango de implicaciones más allá del escenario central.

La valoración de impacto del escenario de estrés institucional se basa en dos dimensiones complementarias, cuyo efecto es aditivo: un aumento de la incertidumbre que afecta al conjunto de España y una pérdida de confianza idiosincrática sobre la economía catalana. La realización de previsiones macroeconómicas en un entorno de inestabilidad política como el actual resulta particularmente compleja. La evaluación de impacto tiene dos dimensiones principales, complementarias y relacionadas entre sí. En primer lugar, un componente común de aumento de incertidumbre, que afecta al conjunto de la economía española y cuyo impacto fue estimado en el Informe sobre las Previsiones Macroeconómicas del PPP 2018 y se incorporó en la valoración de las líneas fundamentales de presupuestos de las CCAA para 2018 publicado el pasado 26 de octubre. Este *shock* de incertidumbre común supone un aumento del rango de escenarios posibles, dificultando la toma de decisiones y generando escenarios de riesgos asimétricos (concentrados "a la baja"). En segundo lugar, un componente idiosincrático sobre la actividad económica catalana, derivado de un deterioro de las expectativas sobre la evolución económica en Cataluña (pérdida específica de confianza), cuyo impacto se suma al *shock* común. La valoración de este factor conlleva una dificultad añadida al no existir episodios directamente comparables

en la literatura económica o en las series históricas debido a la sincronía de ciclos entre las regiones españolas. Por ello, para su evaluación, este informe utiliza la información disponible a través de distintos indicadores adelantados (ver anexo 3 para más detalles sobre la estimación y cuantificación del impacto). Para la valoración del cumplimiento de las reglas fiscales, los efectos del impacto económico estimado se trasladan, en un último paso, al saldo presupuestario a través de la sensibilidad cíclica de los impuestos propios, especialmente aquellos vinculados al sector inmobiliario, que representan alrededor del 12% de los ingresos de la comunidad.

GRÁFICO 2. DIFERENCIAL BONO CATALÁN SOBRE EMISIÓN DEL TESORO, VENCIMIENTO 2020[2]



[2] Diferencia entre la rentabilidad del bono de Cataluña (cupón 4,95% y vencimiento febrero de 2020) y la rentabilidad de los bonos soberanos emitidos por el Reino de España al mismo plazo (interpolación de los bonos con vencimiento enero y abril de 2020)

2. Impacto económico de la situación de inestabilidad política e institucional

La preparación de previsiones macroeconómicas en un entorno de elevada incertidumbre política y económica resulta particularmente compleja. Debido al actual entorno de inestabilidad política en Cataluña, la AIReF ha realizado un ejercicio de estimación de impacto económico que permita valorar, de manera tentativa, los efectos en el crecimiento, el empleo y la evolución de finanzas públicas.

Dicho ejercicio considera dos tipos de perturbaciones de carácter aditivo, una común y otra idiosincrática, En primer lugar, un elevado nivel de incertidumbre debido a la inestabilidad institucional en Cataluña tiene un efecto a nivel general en toda la economía española (i.e. *shock* común). En segundo lugar, se identifica un impacto específico en la actividad económica de Cataluña (i.e. perturbación idiosincrática). En el caso específico de Cataluña, existen complejidades adicionales a las enfrentadas para la economía en su conjunto, que dificultan la implementación del marco de análisis utilizado para estimar el impacto del componente común

En este informe se incluye, además del componente común, una calibración y estimación de impacto del componente idiosincrático para Cataluña, estimado, por primera vez, a partir de un modelo de previsión en tiempo de real para Cataluña. La estimación del impacto del shock común de incertidumbre se realizó previamente en el Informe sobre las Previsiones Macroeconómicas del Proyecto de Plan Presupuestario (PPP) de 2018. En este informe, se estima el componente idiosincrático de pérdida de confianza en la actividad económica en Cataluña, cuyo impacto es aditivo al *shock* común. Para ello, se utiliza la misma tecnología que en el modelo MIPred, estimando un modelo factorial dinámico, MIPred-CAT, que utiliza toda la información de indicadores coyunturales, tanto mensuales como trimestrales, que contribuyen a predecir el PIB trimestral de Cataluña (ver anexo 3 para más detalles sobre la estimación y cuantificación del impacto).

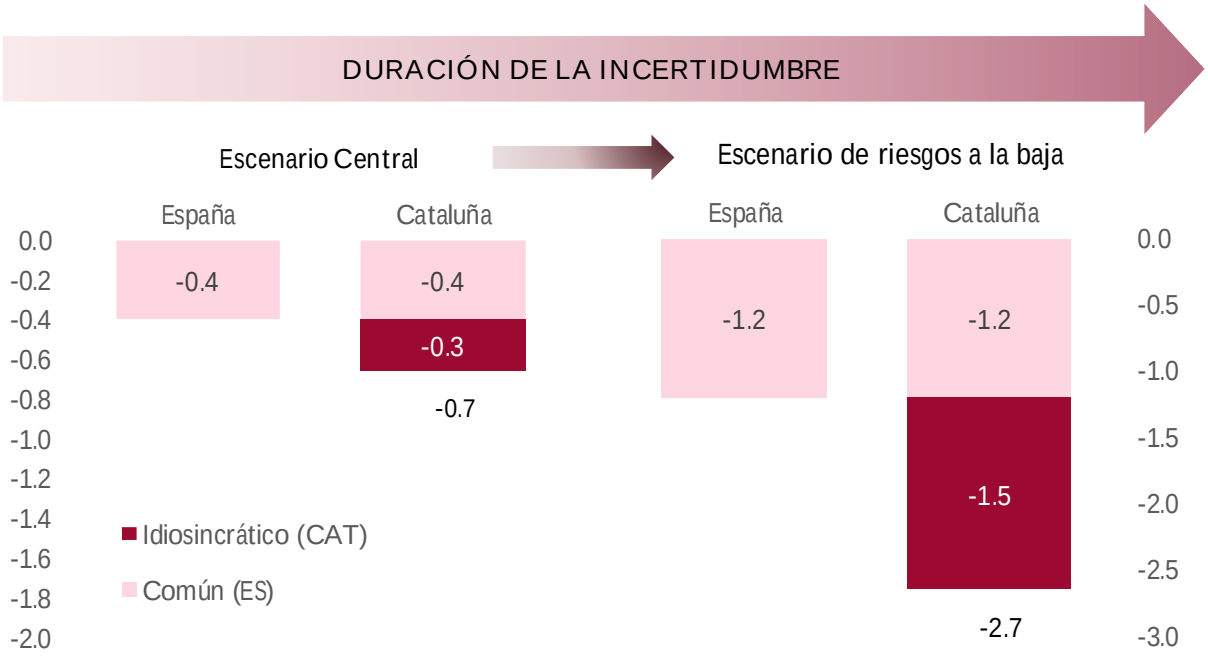
El escenario central de la AIReF considera que la inestabilidad política e institucional en Cataluña tendrá una resolución a corto plazo, y que las CCAA percibirán los recursos del sistema de financiación comunicados en julio. Después de varios meses de incremento en la incertidumbre asociada al contexto político catalán, los últimos acontecimientos apuntan al comienzo de una normalización progresiva, que implicaría un escenario de estrés temporal, con una resolución del “shock” en un horizonte de corto plazo. Por otra parte, como ya se indicó en el informe del 26 de octubre, dado que todas las CCAA han elaborado sus previsiones presupuestarias para 2018 a partir de los recursos del sistema de financiación autonómica (SFA) que se les comunicaron en julio, se ha tomado este supuesto como parte del escenario central de la AIReF.

No obstante, existen riesgos a la baja asociados a la dilatación en el tiempo y la intensificación de la incertidumbre derivada de la inestabilidad política catalana y/o a la revisión de los recursos del SFA. La AIReF advierte de la existencia de riesgos a la baja para las previsiones de crecimiento en el corto plazo, derivados de una intensificación y una prolongación en el tiempo de la situación de inestabilidad. Por otra parte, la falta de aprobación del proyecto de Presupuestos Generales del Estado determina que deban valorarse

escenarios alternativos en relación con los recursos del SFA, que, de producirse, afectarían negativamente a la probabilidad de cumplimiento del objetivo en 2018.

El escenario central (*shock* temporal) prevé 7 décimas menos de crecimiento y 1 décima más de déficit para 2018 en Cataluña, aunque existen riesgos de llegar hasta un máximo de -2,7 pp y -4 décimas, respectivamente, si la inestabilidad se intensifica y extiende hasta finales de 2018. Del análisis de la AIReF, se estima en el escenario central 4 décimas menos de crecimiento procedentes del shock común de incertidumbre y -0,26pp. del shock idiosincrático (ver gráfico 3). La materialización de los riesgos a la baja asociados con una prolongación e intensificación de la inestabilidad durante el 2018 amplificaría ambos impactos, pudiendo llegar el procedente del componente de incertidumbre común hasta -1,2pp y el del idiosincrático hasta -1,5pp, con un impacto total máximo de -2,7 pp. El impacto fiscal de un *shock* temporal en el escenario central se estima en una décima de déficit, aproximadamente dos tercios derivados del shock común, y un tercio adicional del shock específico. En caso de materializarse los riesgos a la baja en su máxima extensión, el impacto podría llegar a unas 4 décimas de déficit, de las cuales 2 vendrían dadas por el shock común y 2 por el idiosincrático.

GRÁFICO 3. IMPACTO DIFERENCIAL SOBRE EL CRECIMIENTO, 2018



Fuente: Estimaciones de AIReF

3. Objetivo de estabilidad y regla de gasto

La Comunidad Autónoma de Cataluña prevé cumplir el objetivo de estabilidad y la regla de gasto en 2018. De acuerdo con los datos facilitados, la Comunidad Autónoma de Cataluña prevé alcanzar en 2018 un déficit igual al objetivo fijado para este ejercicio, del -0,4% del PIB, con una variación del gasto computable inferior al 2,4% fijado como límite para el cumplimiento de la regla de gasto.

Con el escenario central considerado por la AIReF respecto a los recursos del sistema de financiación y la duración limitada de la inestabilidad política en Cataluña, se estima factible que la Comunidad Autónoma de Cataluña cumpla, en 2018, el objetivo de estabilidad, si bien una permanencia en el tiempo del escenario de estrés o variaciones en los recursos del sistema de financiación afectarían a dicho cumplimiento. El escenario central considerado por la AIReF se basa en el supuesto de que las CCAA percibirán los recursos del sistema de financiación autonómica (SFA) comunicados en julio, si bien con el crecimiento real de la economía española revisado a la baja en el Plan Presupuestario, al 2,3%, por el impacto de la incertidumbre que genera la situación política actual en Cataluña. La AIReF considera que la situación de inestabilidad política en la comunidad se resolverá en el corto plazo, si bien identifica y valora riesgos a la baja cuyo impacto sería creciente ante un mantenimiento en el tiempo de la inestabilidad política en la región.

En el informe de la AIReF sobre el establecimiento de los objetivos individuales de estabilidad presupuestaria y deuda pública de las CCAA[3], del pasado 25 de julio, se puso de manifiesto que el esfuerzo medio que debe realizar la comunidad para para alcanzar en 2018 el objetivo del -0,4% fijado para todas las CCAA es negativo y similar al de la media. Adicionalmente, la AIRef estima que el cierre de 2017 situará a la comunidad en un buen punto de partida[4] , por lo que, de confirmarse el cumplimiento del objetivo de estabilidad en 2017, el ajuste que la comunidad debería realizar en 2018 estaría en torno a dos décimas del PIB. Este ajuste se considera factible, dadas las previsiones remitidas por la comunidad y la evolución estimada por la AIReF de ingresos y gastos en el escenario central indicado, con las previsiones de crecimiento actuales y de impacto idiosincrático asociados a una duración acotada de la situación política e institucional de la comunidad (ver gráfico A del Anexo I y tabla 1).

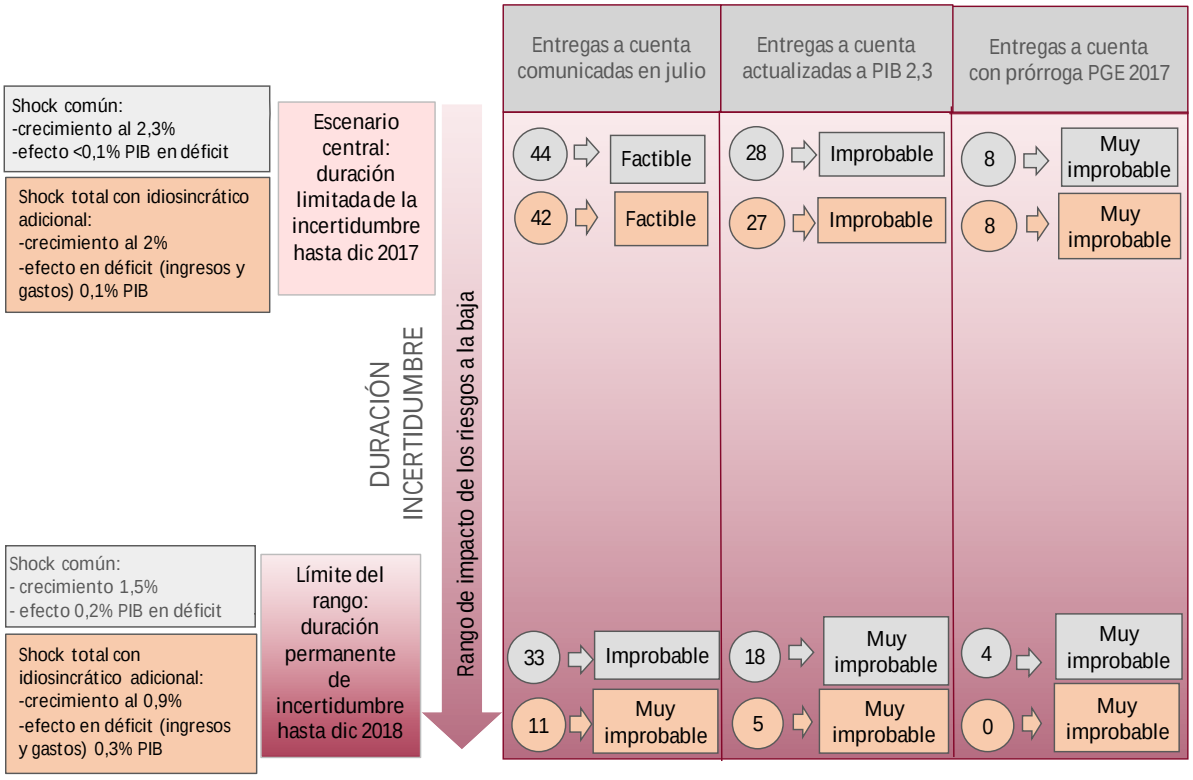
No obstante, debe tenerse en cuenta que la prolongación en el tiempo la incertidumbre derivada de la inestabilidad política en Cataluña podría tener afectar, en todas las CCAA, al crecimiento de la economía en su conjunto y, en consecuencia, a la evolución de los ingresos distintos de los derivados del SFA. Adicionalmente, en Cataluña, la dilatación en el tiempo de la inestabilidad tendría un impacto más acusado, tanto en el crecimiento particular de la región como en relación a los ingresos propios y, con menor efecto, a la evolución de los gastos. Estos dos efectos, común e idiosincrático, afectarían negativamente a la probabilidad de cumplimiento del objetivo de estabilidad en 2018 para la Comunidad Autónoma de Cataluña,

[3] Informe establecimiento objetivos individuales CCAA 2018-2020

[4] Informe individual de cumplimiento esperado de los objetivos de estabilidad presupuestaria, deuda pública y regla de gasto 2017 de la Comunidad Autónoma de Cataluña

que iría disminuyendo a medida que la situación de incertidumbre se fuera prolongando en el tiempo (ver tabla 1).

TABLA 1. RANGO DE PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO 2018 EN DISTINTOS ESCENARIOS (%). CATALUÑA

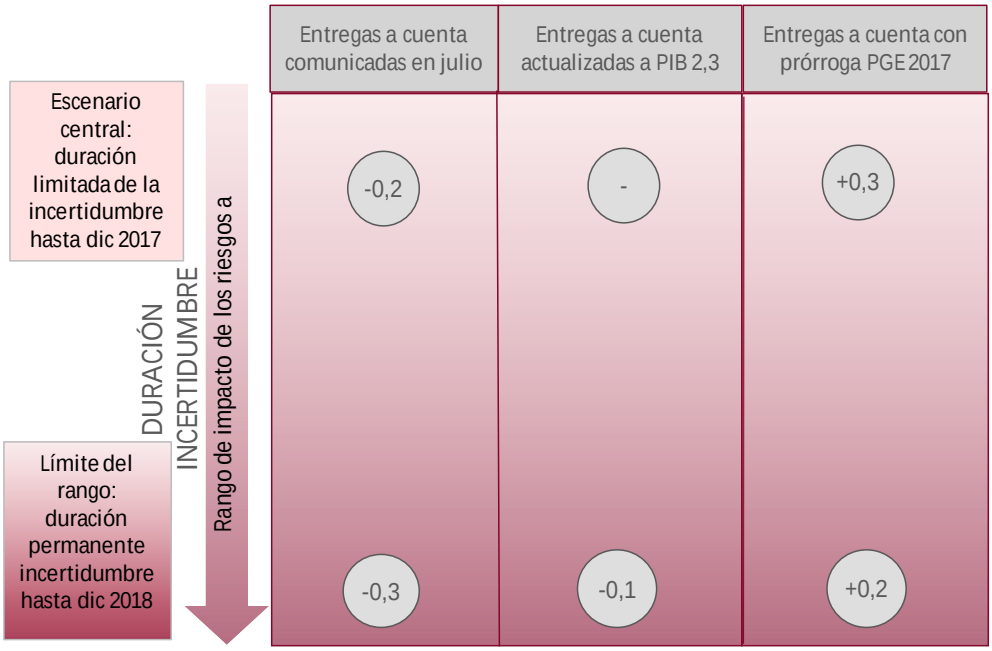


La importancia de los recursos del SFA en los ingresos de la comunidad y la incertidumbre sobre los que finalmente se recibirán, implica valorar escenarios alternativos al respecto, que afectarían a la probabilidad de cumplimiento del objetivo de 2018. En cada uno de ellos, el crecimiento que finalmente resulte trasladará su efecto a 2020 a través de la liquidación de 2018 de los recursos del SFA. El shock idiosincrático que se suma al común, si bien supone una menor probabilidad de cumplimiento del objetivo, no empeora la valoración de dicha probabilidad, dado que el efecto del mismo recae básicamente sobre los ingresos propios ajenos a los recursos del SFA, que suponen únicamente un 12% de los ingresos totales de la comunidad. Por el contrario, variaciones en el escenario considerado de recursos del SFA tendrían implicaciones acusadas respecto al cumplimiento del objetivo en 2018 y la situación en 2020. La falta de aprobación del proyecto de Presupuestos Generales del Estado determina que deban valorarse escenarios alternativos en relación a los recursos del SFA, que, de producirse, igualmente afectarían a la probabilidad de cumplimiento del objetivo en 2018. Así, un escenario alternativo se daría con la actualización, y en su caso incorporación a los Presupuestos Generales del Estado (PGE), del cálculo de las entregas a cuenta al crecimiento actualmente considerado en el Plan Presupuestario, pero también sería posible que se aplicara la prórroga de los PGE durante todo el ejercicio 2018, sin instrumentarse por otra vía la actualización de los recursos del SFA.

Cada uno de los escenarios de pago de recursos del SFA considerados, además de afectar a la probabilidad de cumplimiento del objetivo de estabilidad en 2018, tendría incidencia en el ejercicio 2020 a través de la liquidación de los recursos de 2018.

En los dos primeros supuestos de pagos del SFA, según los importes comunicados en julio o actualizados al crecimiento general previsto en el plan presupuestario del 2,3%, el impacto adicional en el déficit de 2020 a través de la liquidación de 2018 podría estar como mínimo entre una y tres décimas del PIB regional, dependiendo del supuesto de partida y el crecimiento de la economía que finalmente resulte considerando el shock común. En el último de los supuestos, en el que se aplicara la prórroga de los recursos del sistema del año anterior durante todo el ejercicio 2018, si bien el cumplimiento del objetivo en 2018 resultaría muy improbable, la incidencia adicional en el déficit de 2020 sería positiva (ver tabla 2).

TABLA 2. IMPACTO ADICIONAL EN DÉFICIT 2020 POR LIQUIDACIÓN 2018 (%PIB) CON SHOK COMÚN. CATALUÑA



La previsión de ingresos recogida en el escenario autonómico contempla los recursos del sistema que se comunicaron en el mes de julio, recogiendo un escenario del resto de ingresos prudente pero más optimista, en su conjunto, al estimado por la AIReF. Los recursos del sistema de financiación incorporados en las previsiones de la comunidad son las que percibiría de acuerdo con la notificación efectuada en el mes de julio. Este supuesto implica que los recursos del sistema crecerían un 2,1% sobre los del ejercicio anterior, por lo que su peso en el PIB regional caería dos décimas. Para el resto de ingresos, la comunidad prevé una evolución prudente que, sin embargo, no parece contemplar el impacto que puede tener sobre los mismos la incertidumbre derivada de la inestabilidad política. Ello determina que, en conjunto, las previsiones autonómicas de ingresos para 2018 resulten más favorables a las consideradas por la AIReF (ver gráfico B del Anexo I). Los recursos en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el período 2015-2017 ha venido creciendo a tasas promedias del

6%. No obstante, para el período 2017-2020 la previsión de tasas promedias de crecimiento se reduce a la mitad, en gran parte por la estimación del impacto en 2020 de la liquidación de los recursos del SFA, en parte por la valoración del shock idiosincrático y su efecto en impuestos como el de transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados. Ello llevaría a tasas de crecimiento en 2020 inferiores, por tanto, a la estimación de crecimiento del PIB nominal para dicho ejercicio.

Se considera que el nivel de gastos en 2018 será, en general, el reflejado en las previsiones de la Comunidad Autónoma de Cataluña, que registran una evolución moderada. Por el lado de los gastos, el escenario autonómico de líneas prevé un crecimiento moderado de los empleos sobre el cierre del ejercicio anterior inferior al 2%. La previsión autonómica recoge un crecimiento de los gastos de personal cercano al 3%, una evolución más contenida del resto de gastos corrientes y un ligero descenso de los gastos de capital. La AIReF estima factible este aumento moderado de los gastos en su conjunto que puede verse favorecido por la prórroga de los PGE y la situación actual en la comunidad, en la que es previsible una dilatación más o menos acusada de las decisiones de gasto. De cumplirse estas expectativas, el peso del conjunto de los empleos sobre el PIB regional disminuiría en 4 décimas (ver gráfico C del Anexo I).

En línea con las previsiones autonómicas, la AIReF estima que la evolución esperada del gasto podría permitir el cumplimiento de la regla de gasto en 2018. De acuerdo con las estimaciones de la AIReF, la evolución del gasto de la Comunidad Autónoma de Cataluña para 2018 podría llevar a un crecimiento del gasto computable inferior a la tasa de referencia fijada del 2,4% (ver gráfico D del Anexo I).

4. Deuda y sostenibilidad de la deuda

4.1. Objetivo de deuda

Se prevé el cumplimiento del objetivo de deuda para 2018 por la Comunidad Autónoma de Cataluña, a pesar de no disponer del objetivo que mide el cumplimiento al cierre del ejercicio, dada la amplia definición de este objetivo. Como se ha señalado en la parte general del Informe, existen importantes excepciones al objetivo de deuda[5] que, además, se han visto ampliadas para 2018. Por lo tanto, la amplitud de definición del objetivo de deuda, permite prever el cumplimiento por la comunidad de su objetivo de deuda para 2018.

Por otra parte, la comunidad debe incluir en su proyecto de presupuestos información adecuada y suficiente para verificar el cumplimiento del objetivo de deuda de 2018. Se ha observado que, a pesar de la obligación prevista en el artículo 6 de la Ley orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera (LOEPSF) de incorporar esta información, en los presupuestos de ejercicios anteriores, la comunidad alude a la necesidad de cumplir con las limitaciones en cuanto a déficit y deuda, pero no incluye información de detalle que permita verificar que el endeudamiento neto previsto es consistente con el cumplimiento del objetivo de deuda.

No obstante, la previsión de cumplimiento del objetivo de deuda no guarda relación con la situación real de la deuda de esta comunidad. La previsión de cumplimiento del objetivo de deuda en 2018 no refleja la situación real de la deuda de esta comunidad, tanto respecto al tiempo estimado para alcanzar el límite legal del 13% del PIB como a los riesgos apreciados para la sostenibilidad de su deuda, tal y como se analiza en el apartado 2.2 siguiente del presente Informe.

4.2. Sostenibilidad

Existen riesgos muy altos para la sostenibilidad financiera. El cumplimiento del valor de referencia del 13% no se proyecta para antes de 2047. La deuda presenta una dinámica levemente favorable en el escenario neutral, aunque el nivel actualmente es muy elevado, situándose en torno a un 35% del PIB. La materialización de los riesgos asociados con el mantenimiento de un alto nivel de incertidumbre político-económica (i.e. shock idiosincrático) podría revertir el ritmo decreciente de la ratio de deuda proyectado en el escenario neutral, por lo menos hasta 2021. Debido a la falta de acceso al mercado de instrumentos de financiación de largo plazo, tres cuartas partes del stock regional se compone de mecanismos estatales. En un escenario de tipos estresado, si el coste de los mecanismos de financiación aumenta en consonancia con los del tesoro, una cronificación del alto nivel de incertidumbre mantendría la ratio de deuda en valores cercanos al 35% durante los próximos 10 años. Con respecto a las necesidades de liquidez, las mismas son muy altas aún bajo el supuesto de mantenimiento de los mecanismos extraordinarios de financiación. El riesgo de refinanciación sería muy significativo si estos desaparecen. La calificación crediticia es de inversión de grado especulativa o muy especulativa, dependiendo de la agencia de rating, siendo la de peor calificación de todas las CCAA. Más detalle en el Anexo II

[5] La cuantía de estas excepciones en el periodo 2012-2016 representaron en Cataluña el 60% del incremento de deuda de la comunidad en ese periodo.

5. Recomendaciones

En relación al endeudamiento, la aprobación de la actual LOEPSF en 2012, ha supuesto la incorporación del objetivo de deuda, como límite específico a la deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (PDE). Esta regla fiscal está en vigor desde el ejercicio 2013, por lo que, desde ese momento, la información presupuestaria debería recoger la información necesaria que permita comprobar que, tanto los presupuestos como su ejecución, resultan consistentes con el cumplimiento del objetivo de deuda. En este sentido, se pronuncia el artículo 6 de la LOEPSF, dentro del principio general de transparencia.

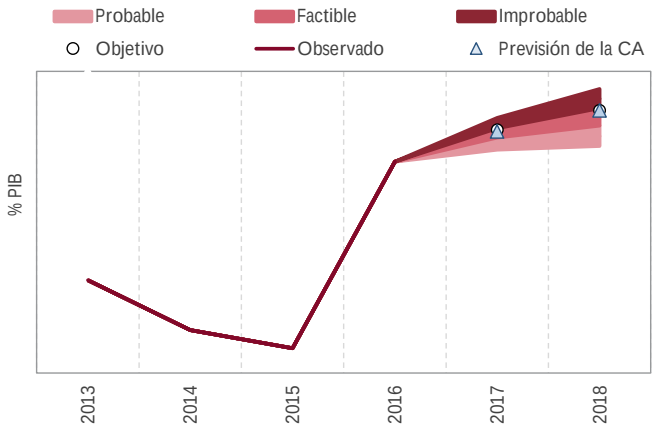
No obstante, se ha podido observar que, a pesar del periodo transcurrido desde la entrada en vigor del objetivo de deuda, la Comunidad Autónoma de Cataluña no ha recogido en anteriores presupuestos la mencionada información. Las dificultades existentes por la corrección del objetivo de deuda en el momento de su medición, no eximen a las CCAA de la obligación de incluir en sus presupuestos para 2018 información relevante para verificar el cumplimiento de este objetivo. La AIReF considera que, al menos, debería reflejarse el compromiso de la comunidad con el cumplimiento del objetivo de deuda y aportar información de detalle que permita verificar que el incremento neto de deuda (PDE) que prevé la comunidad para el ejercicio 2018 es consistente con el tipo de incrementos de deuda permitidos por el sistema de fijación del objetivo de deuda para ese año.

Por tanto, **la AIReF recomienda a la Comunidad Autónoma de Cataluña que**:

1. ***Incluya en su proyecto de presupuestos y en sus presupuestos iniciales para 2018 información adecuada y suficiente para verificar el cumplimiento del objetivo de deuda de ese ejercicio o, al menos, para verificar que el incremento de endeudamiento neto PDE previsto por la comunidad se ajusta al tipo de operaciones de endeudamiento permitidas por el objetivo de deuda para 2018.***

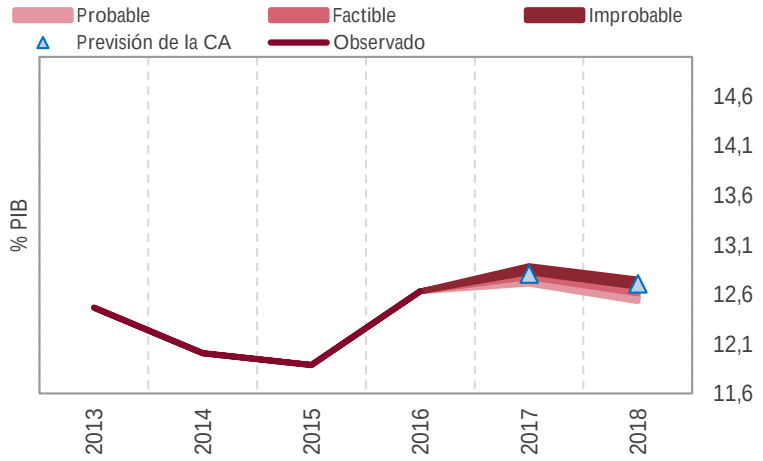
Anexo I. Estabilidad y regla gasto. C.A. de Cataluña

A. Capacidad / necesidad de financiación (%PIB)



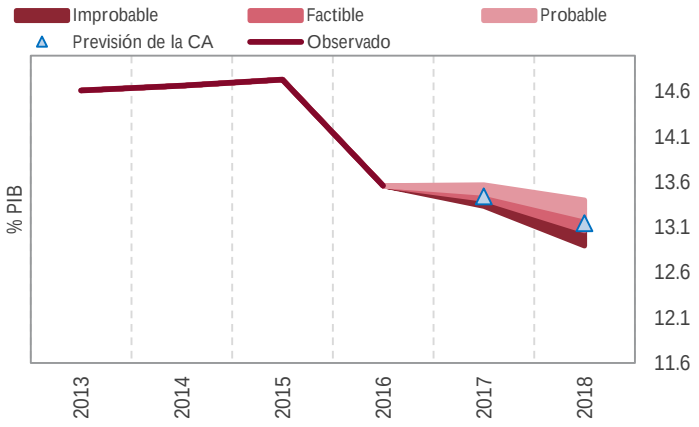
Se considera factible que la CA de Cataluña cumpla el objetivo de estabilidad en 2018, bajo los supuestos del escenario central de la AIReF. La probabilidad de cumplimiento empeoraría ante una prolongación en el tiempo de la inestabilidad política y en escenarios alternativos de actualización de los recursos del SFA.

B. Recursos (%PIB)



La CA de Cataluña recoge en su escenario para 2018 los recursos del SFA comunicados en julio y una previsión del resto de ingresos, aunque prudente, más favorable a la estimada por la AIReF. La estimación de la AIReF incorpora el efecto negativo esperado en los ingresos autonómicos como consecuencia de la incertidumbre e inestabilidad política de la comunidad.

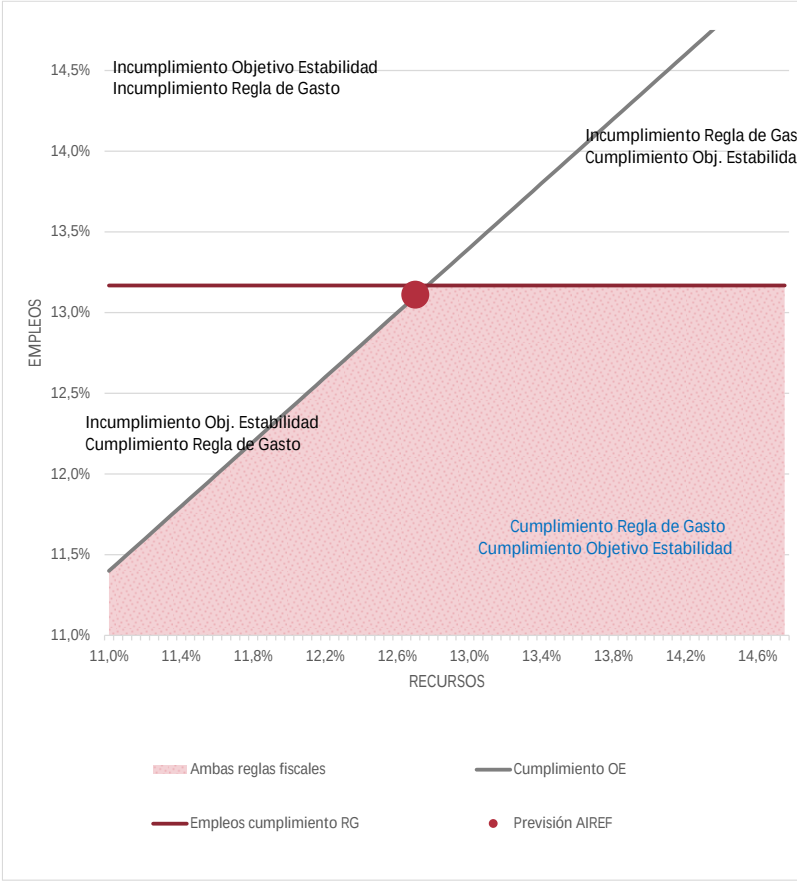
C. Empleos (%PIB)



El escenario autonómico de empleos de la CA de Cataluña contempla una evolución moderada de los gastos. La AIReF considera que esta moderación puede verse favorecida por la situación actual, que afectaría a las decisiones de gasto.

Anexo I. Estabilidad y regla gasto. C.A. de Cataluña

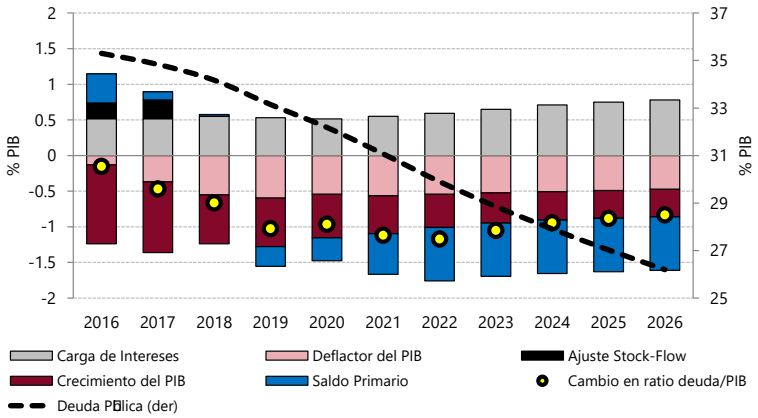
D. Estabilidad presupuestaria y regla de gasto 2017(%PIB)



La AIReF considera que el nivel de recursos y empleos que previsiblemente puede alcanzar la CA de Cataluña en 2018 podría permitir el cumplimiento del objetivo de estabilidad, bajo los supuestos del escenario central señalado, así como el de la regla de gasto.

Anexo II. Sostenibilidad. C.A. de Cataluña

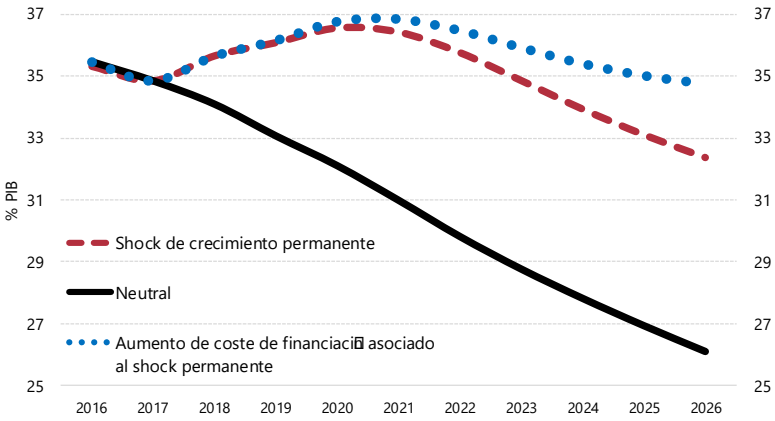
A. Aportaciones a la evolución de la deuda (% PIB)



Fuente : INE, IGAE, Banco de España y estimaciones de AIReF

- Cumplimiento del límite del 13% no se alcanzaría antes de 2047.
- Trayectoria decreciente y levemente favorable en el escenario neutral.
- Reducción de deuda explicada fundamentalmente por la evolución del PIB y de su deflactor, mientras que la acumulación de saldos primarios positivos contribuye a dicha reducción a partir del año 2019.

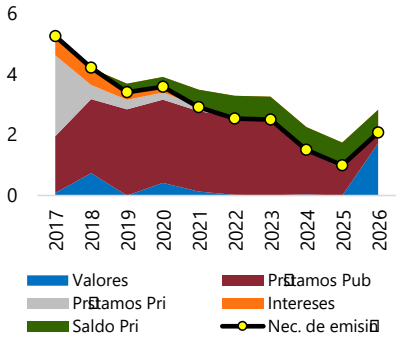
B. Análisis de sensibilidad



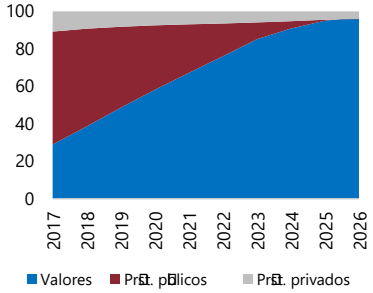
Fuente: INE, IGAE, Banco de España y estimaciones de AIReF

- La materialización de los riesgos asociados con el mantenimiento en el tiempo de un alto nivel de incertidumbre político-económica podría revertir el ritmo decreciente de la ratio de deuda, por lo menos hasta 2021.
- La ratio de deuda catalana se mantendría en valores superiores al 35% durante los próximos 10 años, si además del impacto en el crecimiento y las cuentas fiscales se añade un aumento consistente en el coste de financiación de los mecanismos estatales debido a la cronificación del shock común en España.

C. Necesidades de endeudamiento



D. Estructura de la deuda

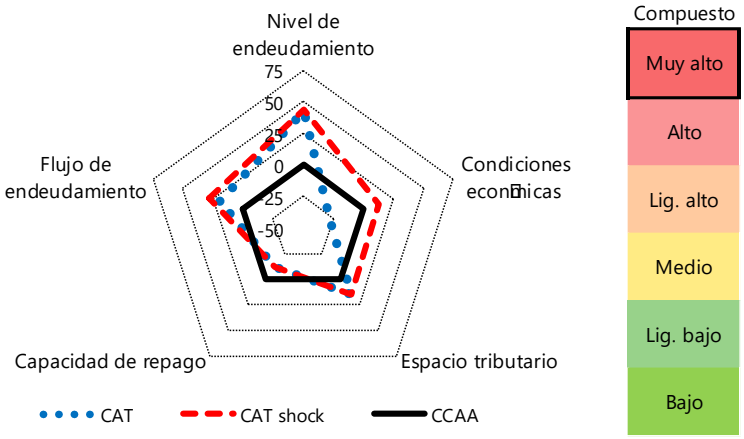


Fuente: INE, IGAE, Banco de España y estimaciones de AIReF

- Riesgo de refinanciación muy significativo en ausencia de mecanismos estatales de financiación.
- Necesidades de financiación muy altas en el medio plazo.
- Dependencia elevada de los mecanismos de financiación estatales.

Anexo II. Sostenibilidad. C.A de Cataluña

E. Riesgos de sostenibilidad



Fuente: INE, IGAE, Banco de España y estimaciones de AIReF

Nota: los riesgos para Cataluña se presentan en el escenario neutral (resolución temporal) así como en el caso de materializarse los riesgos a la baja asociados con la cronificación del shock

- El indicador compuesto señala riesgos muy altos para la sostenibilidad financiera.
- Los sub-indicadores de nivel y flujo de endeudamiento presentan un desempeño notablemente inferior a la media de las CCAA.
- Aunque en el escenario neutral se identifican fortalezas relativas, el sub-indicador de condiciones económicas señala un aumento sustancial del riesgo si la incertidumbre político-económica se mantiene de forma prolongada. Para más detalles ver anexo metodológico.

F. Principales supuestos en la previsión de deuda

	PIB real (% var)	Deflactor (% var)	Tipos de interés marginal (%)	Saldo primario (% PIB)	Ajuste stock-flow (% PIB)
2016	3.24	0.37	-	- 0.41	0.22
2017	2.92	1.06	2.09	- 0.12	0.26
2018	0.02	0.63	2.03	- 0.46	-
2019	0.05	0.80	1.98	- 0.15	-
2020	- 0.11	0.68	2.34	- 0.10	-
2021	0.44	1.30	2.74	0.15	-
2022	0.91	1.80	3.22	0.40	-
2023	1.17	1.80	3.41	0.65	-
2024	1.24	1.80	3.54	0.75	-
2025	1.20	1.80	3.64	0.75	-
2026	1.11	1.80	3.72	0.75	-
2027 - 2047	1.00	1.80	4.28	0.75	-

Fuente: INE, IGAE, Banco de España y estimaciones de AIReF

Anexo III. Valoración del shock idiosincrático sobre la actividad en Cataluña

La realización de previsiones macroeconómicas en un entorno de inestabilidad política como el actual, resulta particularmente compleja y se enfrenta a retos metodológicos que hacen que la incertidumbre sea superior a un ejercicio en condiciones normales.

Por una parte, la duración e intensidad del *shock* es difícil de cuantificar a priori. El escenario central que sustenta este análisis de impacto implica un ejercicio de normalización progresiva y resolución en el corto plazo (perturbación temporal). Sin embargo, tal y como se mencionó en el Informe sobre las Previsiones Macroeconómicas del Proyecto de Plan Presupuestario (PPP) de 2018, AIReF advierte de la existencia de riesgos a la baja derivados de una mayor intensidad y duración en el tiempo de la situación de inestabilidad. En efecto, cabe considerar la posibilidad de una intensidad variable, con implicaciones más allá del escenario central.

Por otra parte, la evaluación del *shock* sobre la economía catalana tiene dos dimensiones complementarias, cuyo impacto es aditivo. En primer lugar, un componente común de aumento de incertidumbre, que afecta al conjunto de la economía española. Esta perturbación supone un aumento del rango de escenarios posibles, dificultando la toma de decisiones y generando escenarios de riesgos asimétricos (concentrados “a la baja”). En segundo lugar, el shock evaluado tiene un componente idiosincrático sobre la actividad económica catalana, derivado de un deterioro de las expectativas sobre la evolución económica en Cataluña (pérdida de confianza), cuyo impacto se suma al común, descrito anteriormente.

El análisis de impacto del *shock* común de incertidumbre, se realizó previamente en el Informe sobre las Previsiones Macroeconómicas del PPP 2018.[6] El escenario central, de vuelta a la normalidad en el corto plazo (*shock* temporal), implica una corrección significativa a la baja de la senda inercial de PIB, así como un deterioro asociado de las finanzas públicas. En concreto, se estimaba una caída del PIB en 2018 de 0,4 puntos porcentuales. A su vez, este efecto se traduciría en un deterioro del saldo presupuestario de 2 décimas, a través de unos menores ingresos y el efecto denominador del PIB. En caso de materializarse los riesgos a la baja procedentes de una mayor duración de la perturbación, el impacto negativo podría llegar a ser de hasta de 1,2 puntos porcentuales para el crecimiento y 5 décimas para el déficit, dependiendo del grado de prolongación del escenario de estrés.[7]

Este anexo se centra en la valoración del componente idiosincrático, cuyo impacto se añade al común para la economía catalana. La valoración de este factor conlleva una dificultad añadida al no existir episodios directamente comparables en la literatura económica. Tampoco hay referencias comparables en las series históricas debido a la sincronía de ciclos entre las regiones españolas. Por ello, para su evaluación, este anexo utiliza en el escenario central la información disponible a través de distintos indicadores adelantados, y en el escenario de materialización de los riesgos a la baja, una aproximación histórica, considerando el promedio de los principales períodos de corrección de las variables relevantes. Este anexo está estructurado en 3 secciones. Primero se presenta un esquema general del ejercicio planteado.

[6] Informe sobre las Previsiones Macroeconómicas del Proyecto del Plan Presupuestario 2018

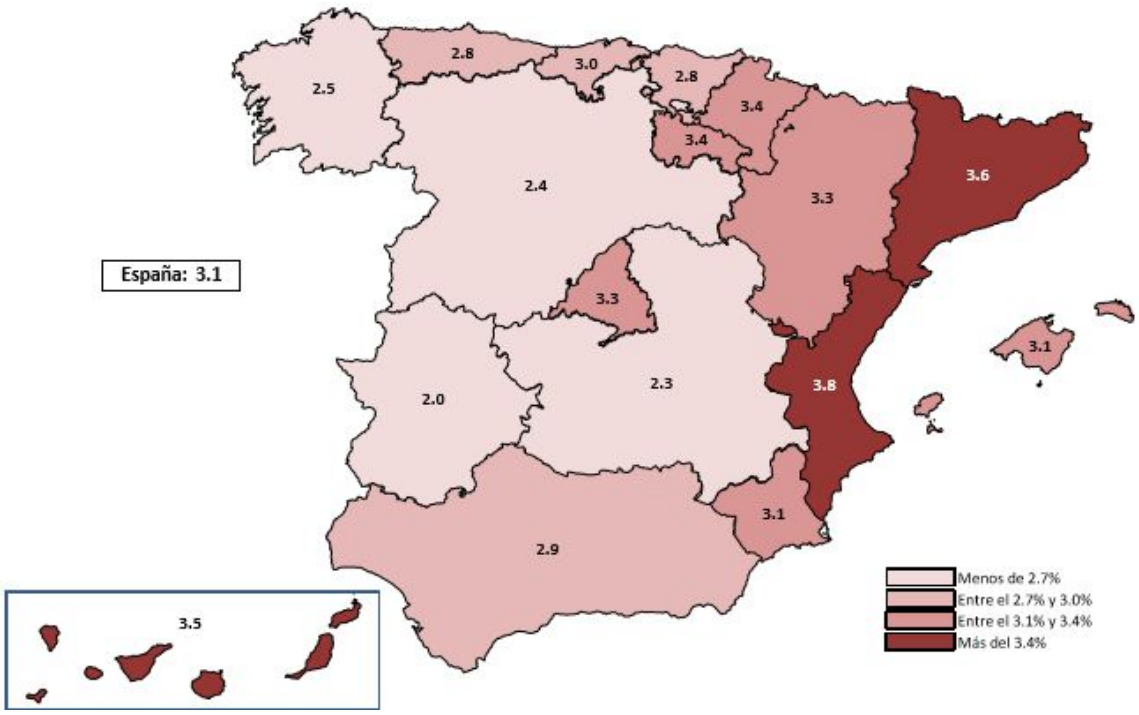
[7] La cuantificación del impacto económico asociado a un alto nivel de incertidumbre se encuentra en línea, en términos anualizados, con los resultados obtenidos por el Bando de España en su Informe de Estabilidad Financiera, publicado el 2 de noviembre de 2018.

En segundo lugar, se destacan los ejercicios de calibración de los shocks sobre las variables relevantes. Por último, se presentan los resultados tanto a nivel económico como presupuestario.

1. Planteamiento general del ejercicio

La última información coyuntural disponible hasta el tercer trimestre no permite anticipar la extensión del *shock* idiosincrático para la economía catalana. Tal y como se observa en el gráfico 4, el dinamismo observado en el primer semestre se mantiene a lo largo del tercer trimestre, tanto para España como para Cataluña, con tasas interanuales de crecimiento del 3,1% y del 3,6%, respectivamente.[8]

GRÁFICO 4. CRECIMIENTO INTERANUAL DEL PIB POR CCAA: 2017 T3



Fuente: estimaciones de AIReF (modelo METCAP)

La cuantificación o calibración del shock recae, por lo tanto, en la información procedente de los distintos indicadores adelantados. Para ello se realizará un ejercicio en dos pasos:

1. **Estimación de un modelo para la previsión en tiempo real del PIB en Cataluña:** se trata de un modelo factorial dinámico que utiliza toda la información de indicadores coyunturales, tanto mensuales como trimestrales, que contribuye a predecir el PIB trimestral de Cataluña.

   El listado final de indicadores del modelo incluye: (i) Afiliados a la Seguridad Social; (ii) Importaciones de bienes; (iii) Índice de Producción Industrial; (iv) Índice de Comercio Minorista; (v) Índice de Actividad del Sector Servicios; (vi) Matriculación de vehículos industriales; (vii) Ocupados EPA; (viii) Hipotecas constituidas; (ix) Visados de obra nueva, superficie a construir; y (x) Sociedades mercantiles creadas. Para más detalles

[8] Para más detalles, ver la publicación de las estimaciones de crecimiento del tercer trimestre del modelo METCAP

sobre la construcción del modelo y la selección de indicadores puede verse el recuadro 1).

2. **Identificación y calibración del shock:** se realiza afectando a 3 variables incluidas en MIPred-CAT o directamente trasladables a uno de sus indicadores: *pernoctaciones*, *matriculaciones de vehículos industriales* y *creación de sociedades mercantiles*.

   Para la cuantificación en el escenario central, se utiliza la información adelantada relevante sobre estos tres indicadores, que cubre, en la medida de lo posible, la evolución durante el mes de octubre. Esta información se compara con la evolución prevista en un escenario inercial, generado con información disponible hasta septiembre (ausencia de *shock* idiosincrático). Además, para el ejercicio de materialización de riesgos a la baja, se sigue un enfoque histórico, repasando el alcance de distintos episodios históricos de corrección en los últimos 20 años.

Modelo integrado de previsión a corto plazo de la economía catalana (modelo MIPred-CAT)

La metodología empleada para el diseño del modelo MIPred-CAT es análoga a la empleada para el modelo MIPred para España utilizado por la AIReF para la previsión del PIB en tiempo real. A modo de síntesis, se trata de un modelo factorial dinámico que utiliza toda la información de indicadores coyunturales, tanto mensuales como trimestrales, que contribuye a predecir el PIB trimestral de Cataluña (proveniente este del modelo METCAP).

El modelo factorial dinámico se basa en la suposición de que un pequeño número de variables latentes, denominadas factores, genera las series temporales observadas a través de una estructura lineal perturbada estocásticamente. De esta forma, el patrón de co-movimientos observados en las variables se puede descomponer en dos partes: una común (debida a un pequeño número de factores comunes, en nuestro caso uno sólo) y una específica (elementos característicos propios de cada serie, no correlacionados entre sí).

Sus principales características se pueden resumir en que: (i) sólo utiliza información públicamente disponible; (ii) no incorpora juicios de valor; (iii) permite el seguimiento del impacto de cada indicador sobre la actividad; (iv) Predice todas las variables relevantes de coyuntura, así como el PIB, en el mismo modelo; y (v) cuantifica la reducción de la incertidumbre en tiempo real.

Concretamente, esta formulación permite ir actualizando la previsión del PIB a medida que se va disponiendo de nueva información sobre los indicadores que integran el modelo, de forma que se tiene una visión siempre actualizada o en tiempo real de la situación agregada de la economía catalana.

De esta forma, cada vez que se publica un nuevo dato de un indicador se revisa la previsión de crecimiento del PIB. Esta revisión se realizará al alza (a la baja) en la medida en que el nuevo dato del indicador se haya situado por encima (por debajo) de lo que el modelo factorial anticipaba para el mismo. La diferencia entre el dato observado y el predicho es la innovación o sorpresa. De esta forma, se puede interpretar el funcionamiento del modelo como un instrumento simplificado y compacto de análisis de coyuntura. Asimismo, el perfil de estas previsiones está acompañado por un intervalo de confianza. Este intervalo cuantifica el grado de incertidumbre que rodea a la previsión de crecimiento y va decreciendo de forma paulatina, a medida que se va disponiendo de mayor cantidad de información.

Los indicadores incluidos en el modelo han sido incorporados siguiendo un procedimiento estadístico:

a) En primer lugar se comienza por un modelo “núcleo” que incorpora aquellos indicadores con una correlación superior al 0.5 con el PIB catalán, obteniéndose el correspondiente factor común.

b) Seguidamente se van añadiendo los siguientes indicadores más correlacionados y estos permanecen si el factor común estimado está más correlacionado con el PIB.

El listado final de indicadores incluidos en el modelo, que figuran además del PIB de Cataluña proveniente de METCAP, son los siguientes: (i) Afiliados a la Seguridad Social; (ii) Importaciones de bienes; (iii) Índice de Producción Industrial; (iv) Índice de Comercio Minorista; (v) Índice de Actividad del Sector Servicios; (vi) Matriculación de vehículos industriales; (vii) Ocupados EPA; (viii) Hipotecas constituidas; (ix) Visados de obra nueva, superficie a construir; y (x) Sociedades mercantiles creadas.

2. Identificación y calibración de la perturbación

A. Matriculaciones de Vehículos Industriales

La serie de matriculación de vehículos industriales, obtenida de la Dirección General de Tráfico y ANFAC, está disponible para Cataluña hasta el mes de septiembre.

Se dispone de información adelantada sobre la matriculación de vehículos de empresa para la primera quincena de octubre, que se extrapola hasta final de mes. Este valor es comparado con una predicción incondicional de la serie para octubre, realizada con la información disponible hasta septiembre. La diferencia entre ambas previsiones define la magnitud del shock idiosincrático sobre esta variable que asciende a un -10,3%.

Esta perturbación se extiende por un período de 3 meses en el escenario central, de vuelta a la normalidad en el corto plazo. En el escenario de estrés intensificado, se calibra la magnitud del *shock* en función del promedio de los períodos de corrección identificados en los 30 últimos años en la serie y se prolonga esta caída durante todo el 2018.

El gráfico 5 recoge la evolución histórica de las matriculaciones así como el escenario central de simulación (línea “Shock IndAdel”), y lo pone en comparación con un intervalo estimado siguiendo un enfoque histórico, replicando las caídas acumuladas en los principales episodios históricos de corrección de la serie (áreas sombreadas), que incluyen la crisis europea del 92-93, o la crisis financiera, entre otras. Puede observarse cómo el impacto obtenido a través de la calibración con información adelantada está cercano al intervalo superior (más favorable) del rango histórico.[9]

B. Sociedades Mercantiles Creadas

La serie de sociedades mercantiles creadas, procedente del Instituto Nacional de Estadística, con datos del Registro Mercantil Central, está disponible hasta el mes de agosto.

Se dispone de información adelantada sobre la creación de empresas en el mes de septiembre en Cataluña, publicada directamente por el Registro Mercantil. Este valor es comparado con una predicción incondicional de la serie para septiembre con la información hasta agosto. La diferencia entre ambas previsiones define la magnitud del shock idiosincrático sobre esta variable que asciende a un -8,5%.

[9] Para la obtención del intervalo de proyección (rango min-max) basado en episodios históricos, se realiza una normalización de las caídas acumuladas según el número de períodos de duración del episodio actual, posteriormente, se proyecta la serie desde la última observación (generalmente septiembre) a través del ritmo de caída mensual equivalente. El alcance del episodio de la crisis financiera se corrige por un factor equivalente a la aportación de la demanda externa durante ese período, descontando que no se repetirá el carácter internacional de la crisis financiera en el contexto actual.

Esta perturbación se extiende por un período de 4 meses en el escenario central (hasta finales de 2017), de vuelta a la normalidad en el corto plazo. En el escenario de estrés intensificado, se calibra la magnitud del *shock* en función del promedio de los períodos de corrección identificados en los 30 últimos años en la serie y se prolonga esta caída durante todo el 2018.

El gráfico 6 recoge la evolución histórica de las sociedades mercantiles creadas así como el escenario central de simulación (línea "Shock IndAdel"), y lo pone en comparación con un intervalo estimado siguiendo un enfoque histórico, replicando las caídas acumuladas en los principales episodios históricos de corrección de la serie (áreas sombreadas). Puede observarse cómo el impacto obtenido a través de la calibración con información adelantada está por encima del intervalo superior (más favorable) del rango histórico.

C. Pernoctaciones en establecimientos hoteleros

La serie de pernoctaciones, procedente del Instituto Nacional de Estadística, está disponible hasta el mes de septiembre.

El calibrado del shock para la serie de pernoctaciones en establecimientos hoteleros de Cataluña se ha realizado de la siguiente forma. En primer lugar, se ha utilizado la serie de búsquedas de "Hotel Barcelona" en *Google Trends*, disponible desde enero de 2004 hasta la última semana de octubre de 2017, como indicador adelantado de las pernoctaciones. Ambas series han sido modelizadas de forma conjunta mediante un modelo Vector Autoregresivo (VAR), calibrándose la innovación registrada en octubre comparando la previsión de búsquedas con información hasta septiembre con el dato efectivamente observado en dicho mes. De esta manera, el shock se estima en un -6,87%.[10]

De nuevo, esta perturbación se extendería por un período de 3 meses en el escenario central, de vuelta a la normalidad en el corto plazo, mientras que en caso de materializarse los riesgos a la baja procedentes de una intensificación y prolongación del escenario de estrés, se calibra la magnitud del *shock* en función del promedio de los períodos de corrección identificados en los 30 últimos años en la serie y se prolonga esta caída durante todo el 2018.

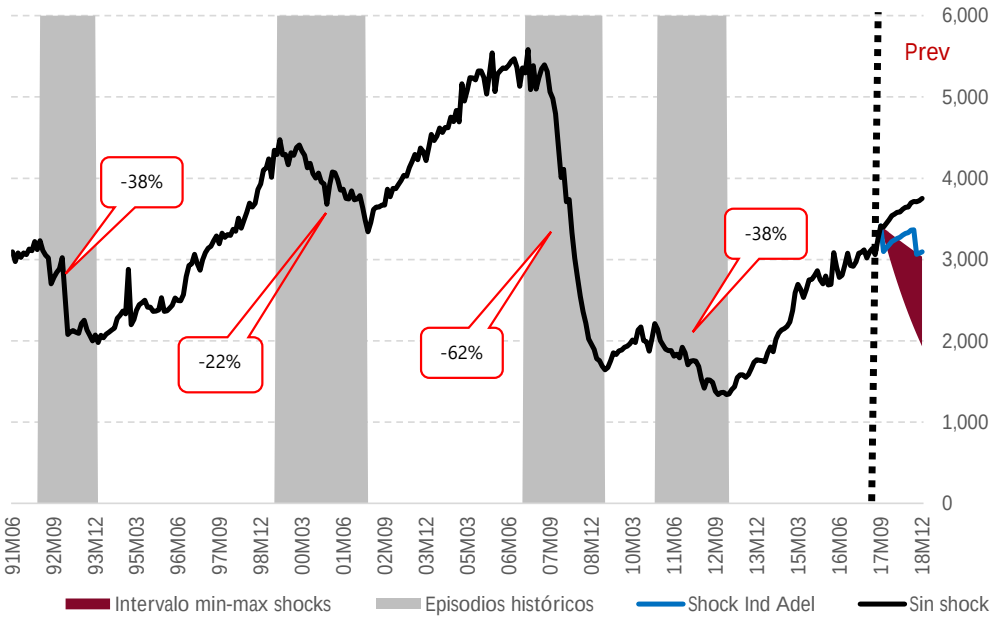
El gráfico 7 recoge la evolución histórica de las sociedades mercantiles creadas así como el escenario central de simulación (línea "Shock IndAdel"), y lo pone en comparación con un intervalo estimado siguiendo un enfoque histórico, replicando las caídas acumuladas en los principales episodios históricos de corrección de la serie (áreas sombreadas). Puede observarse cómo el impacto obtenido a través de la calibración con información adelantada está cercano al intervalo superior (más favorable) del rango histórico.

Dada la selección de indicadores realizada para el modelo factorial, esta innovación en las perturbaciones no es directamente trasladable al modelo MIPred-CAT. Por ello, se han seleccionado el Índice de Ventas del Comercio Minorista (ICM) y el Índice de Actividad del Sector Servicios (IAS) como los canales a través de los cuales es más verosímil que se traslade un shock en la demanda de servicios turísticos al resto de la economía. La traslación se ha realizado mediante una regresión estática entre las series de tasas interanuales de ambos indicadores y de las pernoctaciones. Finalmente, estos dos indicadores proyectados

[10]Con un tamaño relativo de 2,64 veces el error estándar de la predicción.

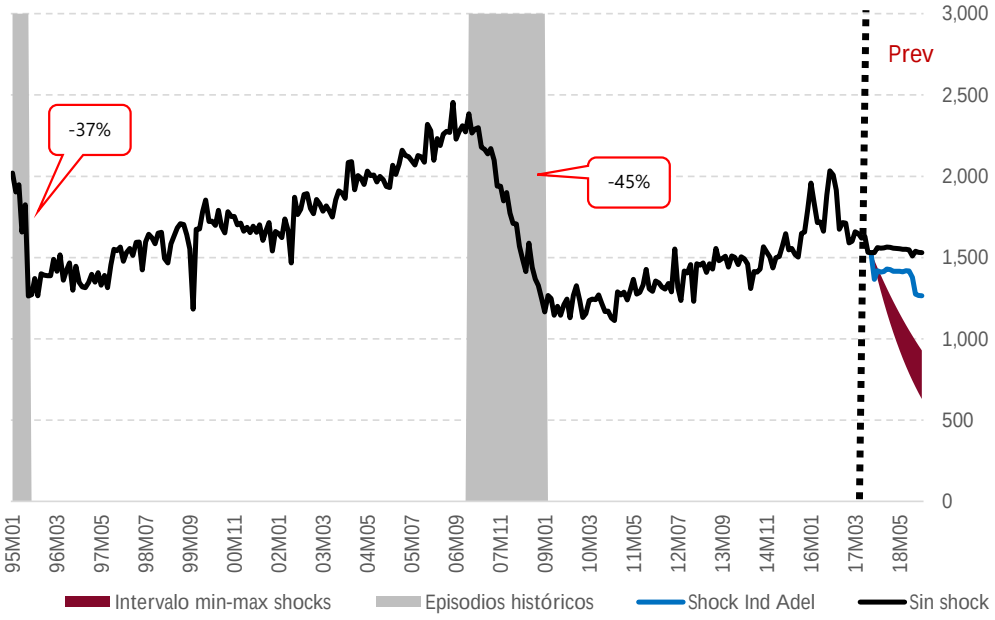
se introducen en el modelo factorial como series observadas, al igual que las series de matriculaciones y sociedades mercantiles creadas, que entran de forma directa.

GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PREVISIONES, MATRICULACIONES (MILES)



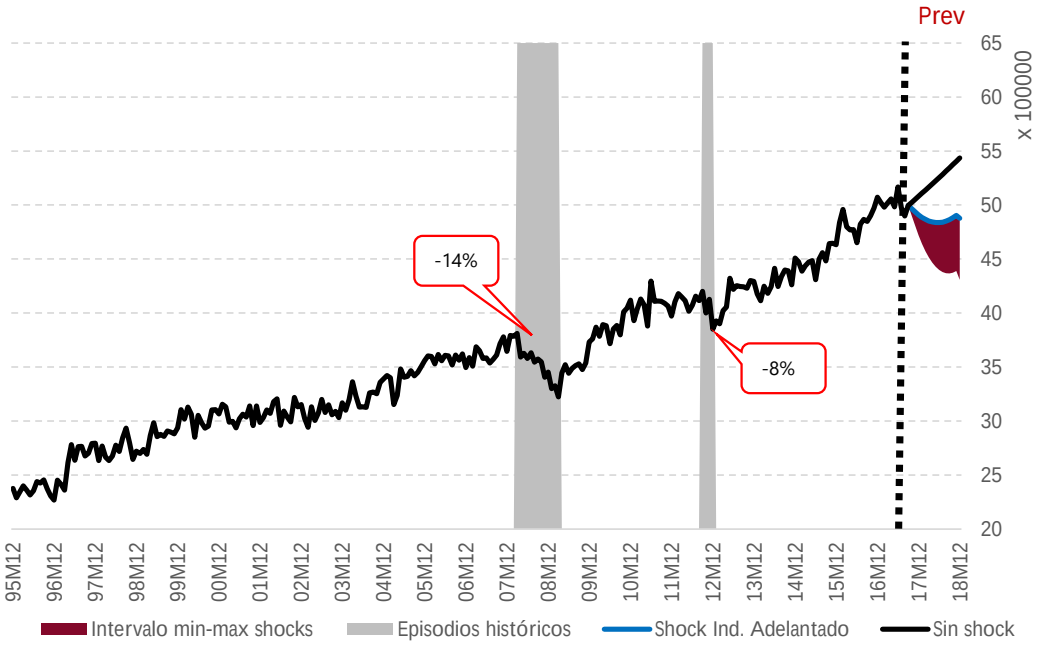
Fuente: DGT, ANFAC, estimaciones de AIReF

GRÁFICO 6. EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PREVISIONES, SOCIEDADES MERCANTILES CREADAS



Fuente: INE,estimaciones de AIReF

GRÁFICO 7. EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PREVISIONES, PERNOCTACIONES



Fuente: INE, estimaciones de AIReF

3. Impacto del shock idiosincrático

A. Impacto económico

El impacto sobre PIB del *shock* idiosincrático procede de la previsión condicionada del modelo MIPred-CAT. En efecto, la evolución de los indicadores del modelo afectados (ICM, IAS, matriculaciones y sociedades mercantiles creadas) se condiciona a la senda proporcionada por los *shocks* obtenidos en el apartado anterior mediante el análisis de la información adelantada. La perturbación resultante supone la peor combinación de las innovaciones individuales.

Los resultados sobre el PIB vienen reflejados en el gráfico 5, junto con el impacto del *shock* común, estimado anteriormente.[11] A modo de comparación, se representan igualmente los resultados para España, que se verá afectada sólo por el componente común del *shock*.

El impacto se presenta en el escenario central, que asume una vuelta a la normalidad (a la predicción incondicionada) a partir del tercer mes. Se estima igualmente el rango correspondiente a la materialización de los riesgos a la baja procedentes de una mayor intensidad y duración del *shock*.

En el escenario central (parte izquierda del gráfico 8), se observa un impacto total sobre el crecimiento del PIB catalán de unas 7 décimas para 2018, 4 de ellas procedentes del *shock* común de incertidumbre y el resto del idiosincrático, -0,26pp. Partiendo de un crecimiento

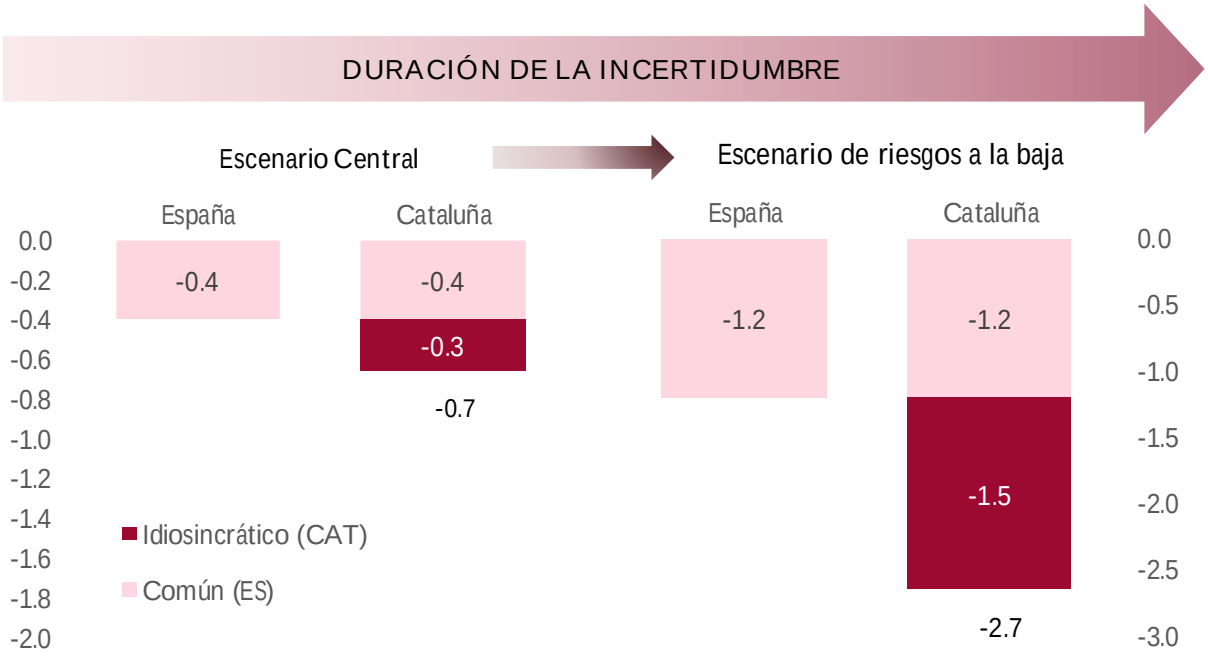
[11] Ver el Informe sobre las Previsiones Macroeconómicas del Proyecto del Plan Presupuestario 2018 de 18 de octubre de 2017.

inercial o no condicionado para 2018 del 2,7% en Cataluña,[12] en línea con el del conjunto de España, el shock implicaría un crecimiento real en el entorno del 2% en 2018.

La materialización de los riesgos a la baja asociados con una mayor intensidad y una prolongación de la inestabilidad durante el 2018, amplifica el efecto de forma significativa. El impacto sobre el crecimiento del PIB catalán, podría llegar a representar una caída de hasta -2,7pp, en el peor de los escenarios, con un crecimiento real cercano al cero. Alrededor de un 45% del impacto procedería del componente de incertidumbre común (-1,2pp) y el resto del idiosincrático (-1,5pp).

En términos de empleo, el shock idiosincrático podría llegar a suponer una rémora a su crecimiento en línea con el impacto en el PIB, de entre 2 décimas en el escenario central y hasta 5 décimas dependiendo del grado de materialización de los riesgos a la baja.

GRÁFICO 8. IMPACTO DIFERENCIAL SOBRE EL CRECIMIENTO, 2018



Fuente: Estimaciones de AIReF

Por último, cabe señalar que el componente idiosincrático asociado a la perturbación en la actividad de Cataluña supone un impacto negativo de segunda vuelta para el conjunto de España, a través de efectos desbordamiento para el resto de regiones, dado su profundo grado de integración y su elevado peso relativo en el conjunto de la economía española. Ejercicios ad-hoc preliminares apuntan a efectos desbordamiento de perturbaciones en el PIB o en el empleo en línea con el peso de la economía catalana en el conjunto de la economía (un 20% del shock específico) o ligeramente por encima.

[12] Obtenido a través de las previsiones del modelo METCAP, con información hasta septiembre y teniendo en cuenta la restricción horizontal para todas las CCAA que supone la previsión de crecimiento para el agregado (2,7% en el escenario inercial).

B. Impacto presupuestario

Aunque la mayor parte de los recursos tributarios de las CCAA proceden de los recursos canalizados a través del sistema de financiación autonómico, existen una serie de figuras tributarias de carácter exclusivamente autonómico. Sobre ellas se ha estimado el impacto presupuestario de una caída del PIB.[13]

Para la estimación del impacto se ha procedido a la modelización del principal impuesto propio, el de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, cuya modelización dependerá de variables procedentes del mercado inmobiliario como el precio de la vivienda libre y el número de transacciones de segunda mano de cada Comunidad Autónoma. Para el resto de impuestos propios, fundamentalmente impuestos sobre Sucesiones y Donaciones y sobre el Patrimonio, se ha calculado el impacto de la caída del PIB catalán utilizando modelos de corrección de error dependientes del PIB, además de otras variables de tipo poblacional.[14]

Por otra parte, la situación de inestabilidad política actual en la comunidad puede dilatar las decisiones de gasto, afectando, si bien de forma limitada, a la evolución del mismo, por lo que el impacto en los ingresos propios derivado del modelo anterior se ha moderado ligeramente por las perspectivas de un crecimiento moderado del gasto.

Para la valoración del cumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria en la Comunidad Autónoma de Cataluña es necesario reflejar los efectos presupuestarios del shock completo, es decir, la suma del shock genérico de incertidumbre y del idiosincrático estimado para la región.

Así, en el escenario central de resolución temporal, el impacto total sobre los impuestos propios en Cataluña moderado por una cierta limitación del crecimiento del gasto se valora en una décima de déficit, aproximadamente dos tercios derivados del shock común, y un tercio adicional del shock idiosincrático. En caso de materializarse los riesgos a la baja, el impacto podría llegar a unas 4 décimas de déficit, de las cuales 2 vendrían dadas por el shock común y el resto por el idiosincrático.

[13] Los impuestos propios vienen a representar alrededor del 12% de los recursos no financieros de Cataluña.
[14] Para más detalles ver el Informe sobre las Líneas Fundamentales de los presupuestos para 2018 de las CCAA, de 24 de octubre de 2017.