

# DOCUMENTO TÉCNICO SOBRE LA VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS

DOCUMENTO TÉCNICO 2/23

7 de junio de 2023



Autoridad Independiente  
de Responsabilidad Fiscal



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

Contacto AIReF:

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

Email: [Info@airef.es](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

Fecha de publicación: 7 de junio de 2023





# ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>RELACIÓN ENTRE VARIABLES MACROECONÓMICAS Y LAS BASES TRIBUTARIAS</b> .....	<b>11</b>
2.1.	Bases de salarios y pensiones del IRPF.....	11
2.2.	Base imponible consolidada del Impuesto sobre Sociedades.....	13
2.3.	Gasto Final Sujeto a IVA .....	14
<b>3.</b>	<b>ELASTICIDADES</b> .....	<b>17</b>
3.1.1.	Elasticidad IRPF respecto de la remuneración de asalariados: análisis descriptivo .....	20
3.1.2.	Elasticidad del Impuesto sobre Sociedades respecto al excedente bruto de explotación: análisis descriptivo .....	22
3.1.3.	Elasticidad del IVA respecto de la demanda nacional: análisis descriptivo .....	25
<b>4.</b>	<b>DESCOMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS EN TÉRMINOS DE CAJA</b> .....	<b>29</b>
4.1.1.	Descomposición de los ingresos por IRPF .....	32
4.1.2.	Descomposición de los ingresos del Impuesto sobre Sociedades .....	34
4.1.3.	Descomposición de los ingresos por IVA .....	36
4.1.4.	Descomposición de los ingresos por Impuestos Especiales y Otros ingresos tributarios.....	37
<b>ANEXO I.</b>	<b>DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS POR FIGURAS Y FACTORES</b> .....	<b>39</b>
<b>ANEXO II.</b>	<b>IRPF</b> .....	<b>41</b>
<b>ANEXO III.</b>	<b>Impuesto sobre sociedades</b> .....	<b>44</b>
<b>ANEXO IV.</b>	<b>IVA</b> .....	<b>46</b>
<b>ANEXO V.</b>	<b>Elasticidad de los ingresos tributarios</b> .....	<b>48</b>



# 1. INTRODUCCIÓN

En 2022 la recaudación tributaria<sup>1</sup> alcanzó su máximo histórico, superando los 255.000 millones de euros, lo que supone un incremento del 14,4% respecto a 2021, a pesar de las medidas normativas adoptadas para mitigar la escalada de precios, que durante 2022 se estiman en una reducción de la recaudación de 8.237 millones de euros<sup>2</sup>.

Por figuras tributarias, el IRPF aporta casi la mitad de este incremento, el Impuesto sobre Sociedades un 17% y el IVA algo más del 30%, a pesar de la reducción de tipos de productos energéticos. Por su parte, los Impuestos Especiales y el resto de los ingresos apenas suponen un incremento del 5% del total de la recaudación, estando afectados por la reducción del tipo del Impuesto Especial sobre la Electricidad y la suspensión del Impuesto sobre el Valor de la Producción Eléctrica.

La AIReF ha realizado un ejercicio de descomposición de la variabilidad de las principales figuras tributarias a fin de cuantificar los distintos factores que han propiciado este incremento recaudatorio, de manera que sirva como base para analizar la naturaleza estructural o coyuntural de este crecimiento.

---

<sup>1</sup> Ingresos tributarios gestionados por la AEAT antes de cesión a las CC. AA.

<sup>2</sup> Relativos a la reducción de los tipos del IVA sobre electricidad y gas, del I. E. sobre la Electricidad y a la suspensión del IVPEE, en términos de caja.

El esquema utilizado para el análisis se basa en la premisa de que los ingresos tributarios quedan determinados por la relación existente entre la base imponible, el tipo efectivo y el paso devengo-caja. Además, se consideran variables relevantes del escenario macroeconómico cuya evolución se relaciona con la de las bases imponibles asociadas a las principales figuras tributarias y se tiene en cuenta el impacto de las medidas normativas aprobadas sobre la fiscalidad.

La evolución de la recaudación queda, por lo tanto, determinada por:

- La relación entre el escenario macroeconómico y las bases imponibles, tanto en su componente real como el de precios.
- El tipo efectivo medio.
- Las medidas normativas aprobadas sobre la fiscalidad en cada uno de los años analizados.
- La estructura de recaudación inherente a cada figura teniendo en cuenta los ajustes caja-devengo procedentes de la mecánica recaudatoria.

Como consecuencia, los factores de variabilidad se clasifican en seis categorías: (i) real, (ii) precios, (iii) tipos efectivos, (iv) medidas normativas, (v) resto y (vi) variabilidad no explicada.

El estudio se lleva a cabo de manera pormenorizada e independiente para cada una de las principales figuras tributaria: IRPF, IVA, Impuesto sobre Sociedades y el conjunto de los Impuestos Especiales y Otros ingresos tributarios.

El ámbito temporal del análisis se refiere a la recaudación tributaria registrada durante el periodo 2019 a 2022 y a las previsiones de la AIRcF para 2023 recogidas en su Informe sobre la actualización del Programa de Estabilidad 2023-2026.

Los resultados principales de este documento técnico han sido publicados en el Recuadro 4 del Informe sobre la Actualización del Programa de Estabilidad 2023-2026<sup>3</sup>, publicado por la AIRcF el 11 de mayo de 2023.

El documento se estructura en tres apartados. En el primero se presenta la descomposición entre el componente real y el componente de precios obtenida para las bases imponibles. En el segundo se analizan las elasticidades de las bases en relación con las variables macroeconómicas ligadas a su evolución. En el tercero se presenta la descomposición de la variabilidad de los ingresos, incluyendo las seis categorías descritas

---

<sup>3</sup> [Informe sobre la Actualización del Programa de Estabilidad 2023 2026](#)



anteriormente, desglosando los resultados por figuras. En el anexo se presenta un mayor detalle de los resultados y de la descomposición realizada.



## 2. RELACIÓN ENTRE VARIABLES MACROECONÓMICAS Y LAS BASES TRIBUTARIAS

El núcleo del análisis se centra en la descomposición de la variabilidad de las bases imponibles relativas a las principales figuras tributarias en relación con las variables macroeconómicas subyacentes. A través de estas relaciones se desglosa el componente de evolución real o volumen del componente de precios, utilizando para el IRPF datos de perceptores y rendimientos de la Agencia tributaria, mientras que para el IVA y el Impuesto sobre Sociedades se emplean los modelos de predicción de la AIReF sobre sus respectivas bases imponibles.

### 2.1. Bases de salarios y pensiones del IRPF

En el caso del IRPF la descomposición se basa en la relación existente entre las bases, el número de perceptores y los rendimientos medios. Dado que la base puede deducirse a través de la relación multiplicativa entre el número

de perceptores y los salarios medios<sup>4</sup> (1), su variación puede definirse a través de la suma de las variaciones de estos dos componentes (2), de tal modo que la variabilidad real se establece mediante la variación del número de perceptores y la variabilidad debida a precios a través de la variación de los rendimientos medios.

$$BASE = \text{Perceptores} \times \text{Salarios medios} \quad (1)$$

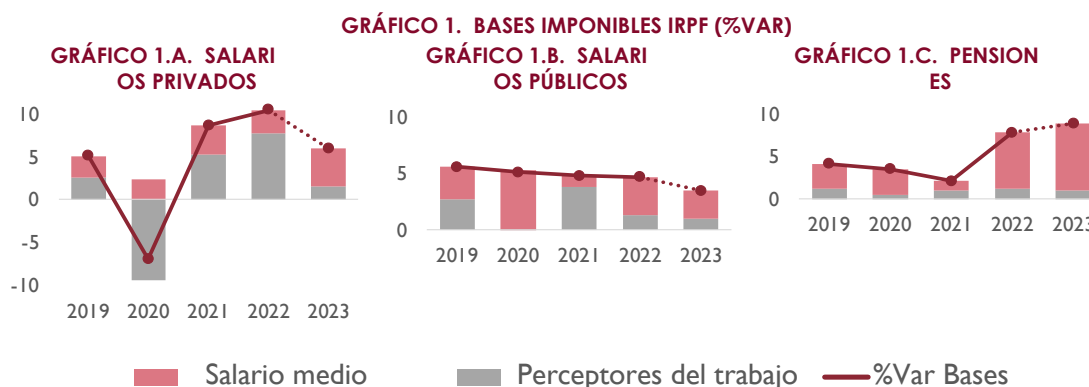
$$\Rightarrow \Delta BASE = \Delta \text{Perceptores} + \Delta \text{Salarios medios} = \Delta \text{Real} + \Delta \text{Precio} \quad (2)$$

De este modo, las bases imponibles del IRPF asociadas a salarios públicos, privados y pensiones se desglosan en términos de volumen y precios. En particular, la variabilidad real se recoge a través de la evolución del empleo público, del privado y del número de pensionistas respectivamente, mientras que la variabilidad de precios recoge los efectos del incremento de los salarios medios de trabajadores públicos, privados y de la pensión media para las respectivas bases contempladas. Esta información está disponible a en la Agencia Tributaria. De todo ello se desprenden los siguientes resultados:

- Para la **base de salarios privados** el crecimiento del número de perceptores ha sido el principal factor de variación hasta 2022, mientras que la principal aportación al crecimiento de las previsiones para 2023 vendrá determinada por el incremento de los salarios medios.
- La variación de la **base imponible relativa a los salarios públicos** muestra que fue el sector público el que sostuvo los ingresos por IRPF durante 2020, en 2021 registró un crecimiento producido principalmente por el aumento del empleo, mientras que en 2022 el incremento se debió a la incidencia de la subida salarial de los funcionarios, que se reflejará también en 2023.
- Por su parte, la **base de pensiones** en 2022 y 2023 refleja el efecto de la revalorización de las pensiones a través del crecimiento de la pensión media, incluyendo en 2022 el efecto adicional de la paga compensatoria de 2021.

---

<sup>4</sup> La variable salarios medios se toma de la serie de "Rendimientos medios" publicada por la AEAT en su estadística de Venta, Empleo y Salarios en Grandes Empresas y Pymes (VESGEP).



Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

## 2.2. Base imponible consolidada del Impuesto sobre Sociedades

La base imponible consolidada del Impuesto sobre Sociedades se modeliza en función del excedente bruto de explotación. La descomposición se basa en un modelo de corrección del error para la base imponible anual del Impuesto sobre Sociedades que utiliza como variable explicativa el excedente bruto de explotación (EBE) (3). La diferencia entre la variabilidad observada para la base y la procedente de la estimación de la propia base a través de este modelo se considera como variabilidad no explicada (4). La parte de variabilidad explicada por el modelo (3) se desagrega entre componente real y componente precios a través de la descomposición del EBE (5). Para ello se considera el EBE como diferencia entre el PIB neto de impuestos y subvenciones sobre la producción y las importaciones, y la remuneración de asalariados (ver ANEXO III). Con todo ello la base del Impuesto sobre Sociedades se descompone como suma de estos tres componentes de variabilidad que reflejan la variación real debida a volumen, la variación debida a precios y la variación no explicada por el modelo (6).

$$d\log(BI) = c1 * d\log(EBE) + c2 * correccion\_error \quad (3)$$

$$\Delta No\_explicada = \Delta BI - \Delta \hat{BI} \quad (4)$$

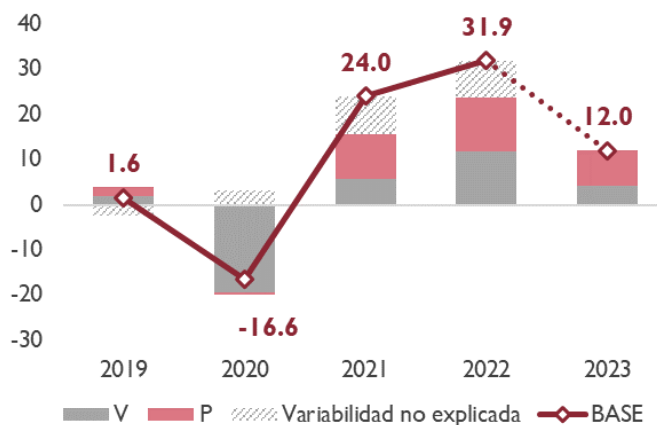
$$\Delta \hat{BI} = \Delta REAL + \Delta PRECIOS \quad (5)$$

$$\Delta BI = \Delta REAL + \Delta PRECIOS + \Delta No\_explicada \quad (6)$$

A través de esta descomposición se deduce que la caída de la actividad en términos de volumen durante 2020 explica la variación de la base imponible del Impuesto sobre Sociedades en ese año, pero desde 2021 adquiere más relevancia el crecimiento de los precios. De hecho, en 2021 se observa un mayor incremento de precios en la actividad económica que en los salarios,

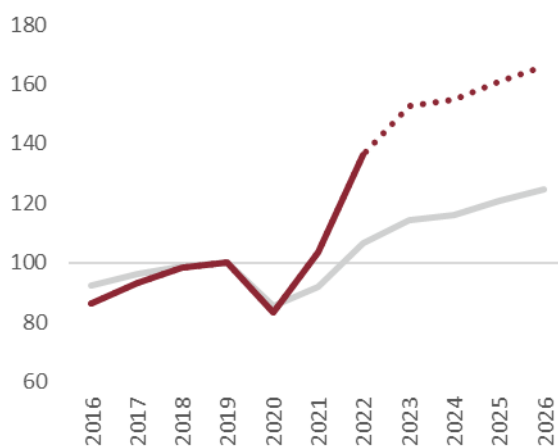
lo que justificaría mayores beneficios empresariales por la subida de precios. En 2021 y 2022 la base del impuesto registra un incremento más intenso que el del EBE, lo que aumenta el componente de variabilidad no explicada. En 2023, se estima un menor crecimiento y un mayor peso del componente de precios.

**GRÁFICO 2. BASE IMPONIBLE DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES (%VAR)**



Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIRcF

**GRÁFICO 3. EVOLUCIÓN DE LA BASE IMPONIBLE DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES VS EL EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACIÓN (2019=100)**



### 2.3. Gasto Final Sujeto a IVA

La descomposición de la base imponible del IVA, o Gasto Final sujeto a IVA (GFSI), se basa en un modelo de predicción en función de la demanda nacional. A través de un modelo de corrección del error se modeliza la variación trimestral de la base imponible utilizando como variables explicativas el componente real de la demanda nacional (DN\_V) y su deflactor (DN\_P) (7). La diferencia entre la tasa de variación observada y la procedente de la estimación del modelo (7) se considera como variabilidad

no explicada (8). La variabilidad explicada por este modelo se desagrega entre componente real y precios a través de la variación de estas variables explicativas y de los factores derivados de los propios coeficientes del modelo (9). En consecuencia, la base del IVA queda desglosada en tres componentes de variabilidad que reflejan la variación real, la variación debida a precios y la variabilidad no explicada por el modelo (10).

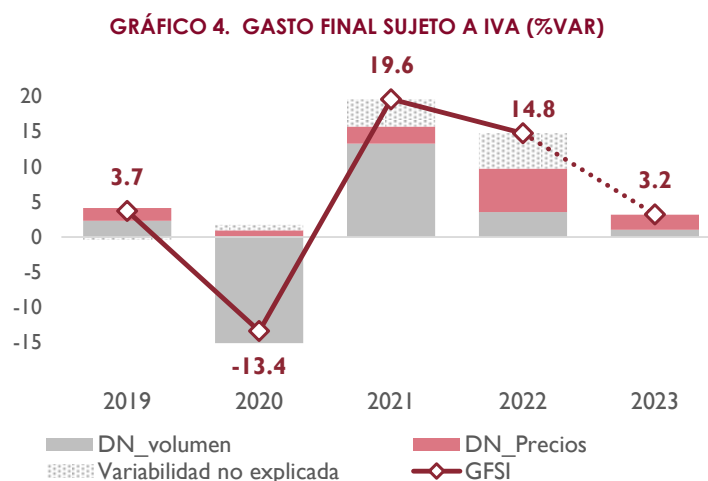
$$Dlog(BI) = c0 + c1*dlog(DN\_V) + c2*dlog(DN\_P) + c3*corrección\_error \quad (7)$$

$$\Delta No\_explicada = \Delta BI - \Delta \hat{BI} \quad (8)$$

$$\Delta \hat{BI} = \Delta REAL + \Delta PRECIOS \quad (9)$$

$$\Delta BI = \Delta REAL + \Delta PRECIOS + \Delta No\_explicada \quad (10)$$

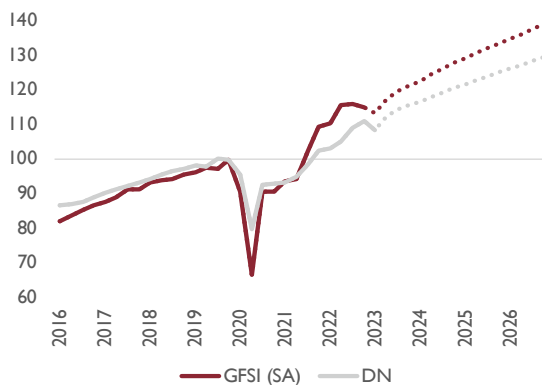
De esta descomposición se desprende que la caída de la demanda nacional en volumen durante 2020 y su recuperación durante 2021 explican la mayor parte de la variabilidad durante estos años, mientras que en 2022 es el crecimiento de los precios el factor que más afecta al incremento del Gasto Final sujeto a IVA, al tiempo que el componente de volumen se desacelera a lo largo del año. Por otro lado, tras la caída experimentada durante la pandemia, se produce un mayor crecimiento del IVA que de la demanda nacional, lo que incrementa el componente de variabilidad no explicada durante 2021 y 2022. En 2023 se espera que el crecimiento de la base se ralentice, aunque seguiría teniendo un mayor peso sobre el crecimiento el componente de los precios.



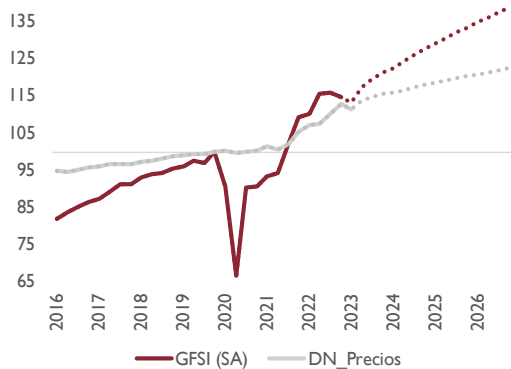
Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIRcF

**GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN DEL GASTO FINAL SUJETO A IVA VS LA DEMANDA NACIONAL (2019Q4=100)**

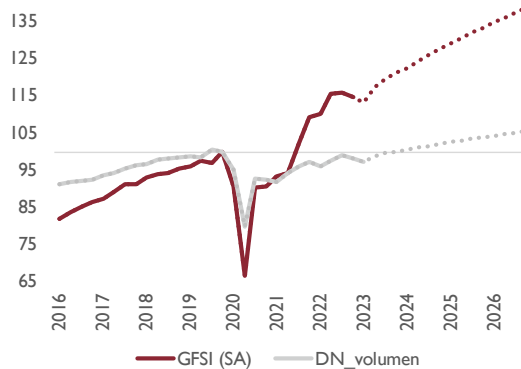
**GRÁFICO 5.A. GFSI VS DEMANDA NACIONAL NOMINAL**



**GRÁFICO 5.B. GFSI VS EL DEFLACTOR DE LA DEMANDA NACIONAL**



**GRÁFICO 5.C. GFSI VS LA DEMANDA NACIONAL REAL**



Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIReF



# 3. ELASTICIDADES

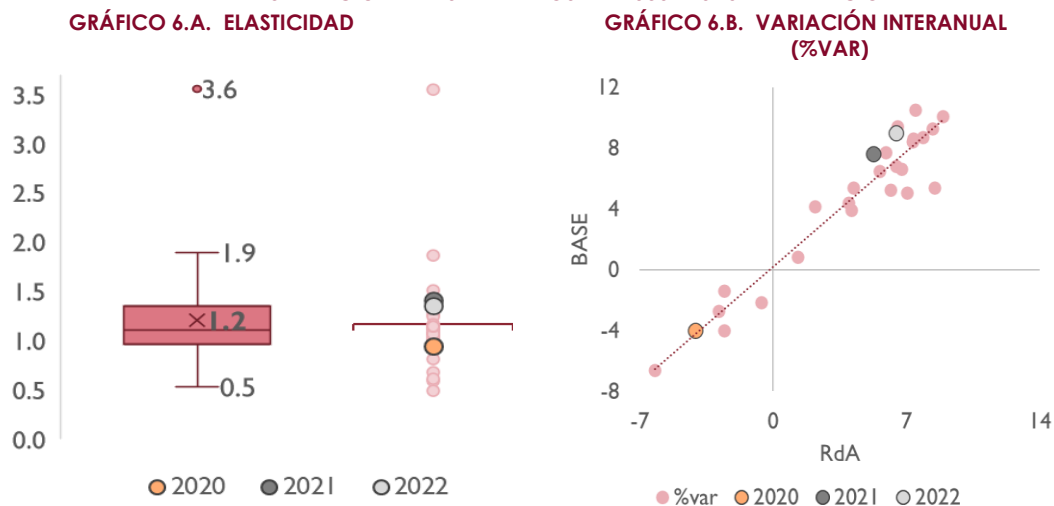
Las bases tributarias de cada una de las principales figuras impositivas pueden explicarse en términos macroeconómicos a través de la evolución de determinados agregados incluidos en la contabilidad nacional que constituyen una buena aproximación teórica de cada una de las figuras analizadas, lo que permite deducir la relación entre la variación de los ingresos fiscales y la variación de las variables económicas de las que dependen, es decir, su elasticidad. Aunque esta elasticidad teórica es un valor estático que constituye una estimación promedio (ver anexo v), la observación de los datos a lo largo del tiempo evidencia que la ratio entre la variación de la recaudación de cada figura tributaria y la de la variable macroeconómica que la aproxima presenta oscilaciones (cambios en recaudación mayores o menores que en las variables económicas) que pueden responder, entre otros, a los siguientes factores:

- Cambios de composición en los mercados o en los consumos que se reflejan con distinta intensidad en la recaudación que en las variables macroeconómicas por conducir a cambios en los tipos efectivos medios o tener implicaciones en determinadas reducciones y deducciones.
- Cambios en las conductas de fraude fiscal que supondrían variaciones en la recaudación que no se verían reflejadas en las variables macroeconómicas.

- Aprobación de medidas normativas que introducen modificaciones impositivas, que además del impacto cuantitativo directo sobre los ingresos, pueden generar cambios adicionales en el comportamiento de los distintos agentes, incidiendo en variaciones sobre la recaudación que no necesariamente quedarían recogidas en las variables macroeconómicas.

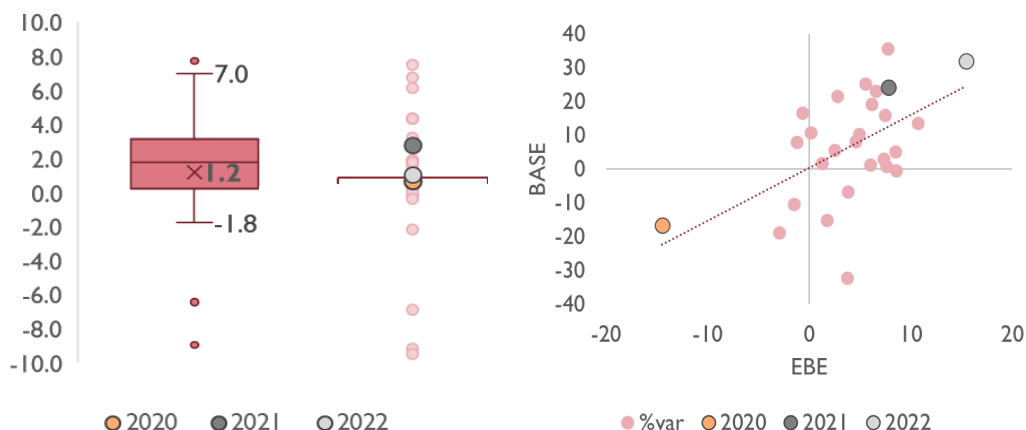
Estas oscilaciones generan una mayor volatilidad en la evolución temporal de las elasticidades que se refleja en una mayor dispersión con la presencia de valores atípicos y afecta a la comparabilidad de los resultados. Por este motivo, las comparaciones se llevan a cabo respecto a valores promedios históricos. Los promedios calculados separan el periodo previo a la crisis financiera (desde 1996 a 2007) de la propia crisis (de 2008 a 2014), así como el periodo anterior a la pandemia (desde 2015 a 2019) de los últimos años que centran el análisis (2020, 2021 y 2022).

**GRÁFICO 6. IRPF: DISPERSIÓN DE LA ELASTICIDAD DE LAS BASES SALARIALES RESPECTO DE LA REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS Y DE SUS TASAS DE VARIACIÓN**



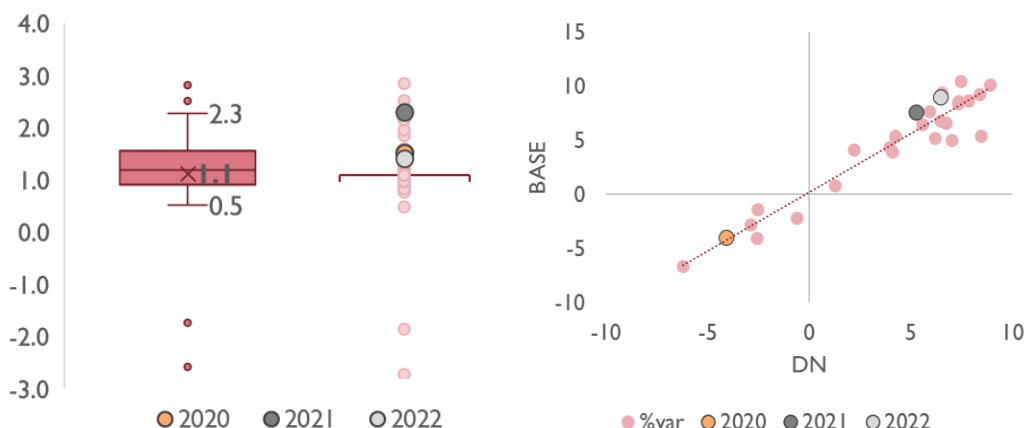
Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIRcF

**GRÁFICO 7. IS: DISPERSIÓN DE LA ELASTICIDAD DE LA BASE IMPONIBLE RESPECTO AL EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACIÓN Y DE SUS TASAS DE VARIACIÓN**  
**GRÁFICO 7.A. ELASTICIDAD**                      **GRÁFICO 7.B. VARIACIÓN INTERANUAL (%VAR)**



Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIReF

**GRÁFICO 8. IVA: DISPERSIÓN DE LA ELASTICIDAD DE LA BASE IMPONIBLE RESPECTO A LA DEMANDA NACIONAL Y DE SUS TASAS DE VARIACIÓN**  
**GRÁFICO 8.A. ELASTICIDAD**                      **GRÁFICO 8.C. VARIACIÓN INTERANUAL (%VAR)**  
**GRÁFICO 8.B.**



Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIReF

Teniendo en cuenta estas fuentes de variación de las elasticidades, se efectúa un análisis descriptivo de la ratio de cambio de las principales figuras tributarias frente a la de sus variables macroeconómicas subyacentes. El análisis se realiza tanto sobre las bases imponibles (11) como sobre los ingresos en términos de contabilidad nacional (12) y se delimitan determinados efectos perturbadores:

- i) Para las series de ingresos en términos de contabilidad nacional se descuenta el impacto normativo acumulado en términos de caja de las medidas normativas adoptadas desde el año 2000.

- ii) Se prescinde de las observaciones que muestran una elasticidad muy elevada por considerarse elementos de distorsión que requerirían un estudio más detallado de las causas que los producen.

$$E_B = \Delta I\_BASE / \Delta M \quad (11)$$

$$E_{CN} = \Delta I\_CN / \Delta M \quad (12)$$

Siendo:  $I\_BASE$  = base imponible;  $M$  = variable macroeconómica;  $I\_CN$  = Impuestos en contabilidad nacional netos de medidas.

Se incluyen a continuación los resultados detallados, desglosados por figuras tributarias.

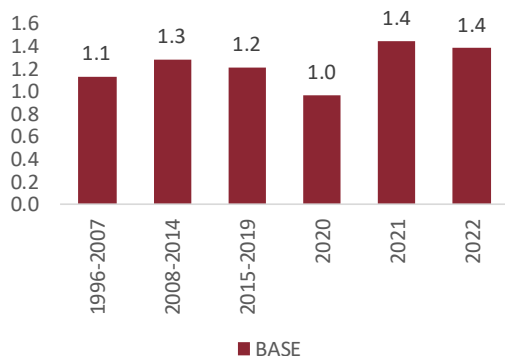
### 3.1.1. Elasticidad IRPF respecto de la remuneración de asalariados: análisis descriptivo

La evolución del IRPF se aproxima a través de la remuneración de asalariados (RdA), respecto de la cual presenta una elasticidad histórica que en promedio resulta algo superior a la unidad. Los incrementos salariales y los cambios en la composición en el mercado laboral y en la distribución de la renta influyen en variaciones de la base imponible del IRPF y justifican un mayor crecimiento de las bases salariales que del total de remuneración de los asalariados. Además, la progresividad en frío implica un incremento de recaudación superior al de los salarios por la subida de tipos implícitos, asociada al crecimiento de estos, produciéndose en consecuencia una elasticidad histórica de los ingresos por IRPF respecto de la remuneración de asalariados superior a la unidad.

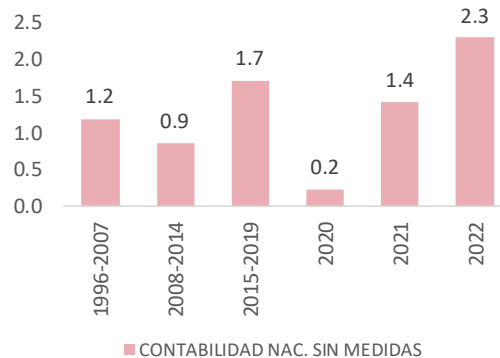
Durante la crisis financiera se produce una caída en las bases de salarios superior al descenso de la remuneración de asalariados que genera un incremento de la elasticidad, al tiempo que se adoptan medidas dirigidas a incrementar la recaudación. Posteriormente, durante la expansión se adoptan medidas que rebajan la carga tributaria, sin cuyo efecto se generaría un incremento de la elasticidad de los ingresos en términos de contabilidad nacional consecuencia de la progresividad en frío. Pese a estas oscilaciones, tras la crisis derivada de la pandemia se produce una fuerte recuperación del impuesto que no se refleja en el crecimiento de la remuneración de asalariados y genera un máximo de la elasticidad tanto de las bases salariales como en términos de contabilidad nacional neto de medidas.

**GRÁFICO 9. EVOLUCIÓN IRPF VS REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS**

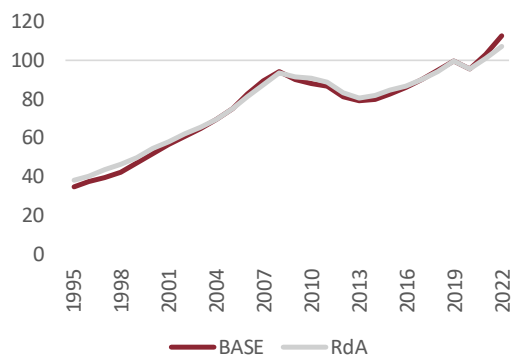
**GRÁFICO 9.A. ELASTICIDAD: BASE IMPONIBLE ( $E_B$ )**



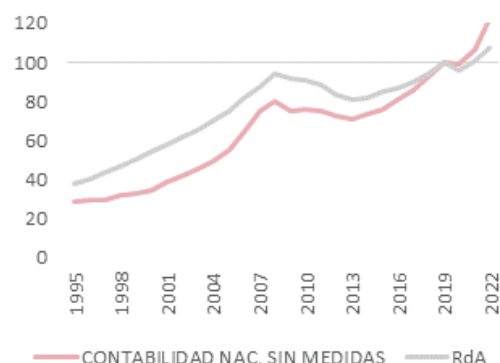
**GRÁFICO 9.B. ELASTICIDAD: INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**



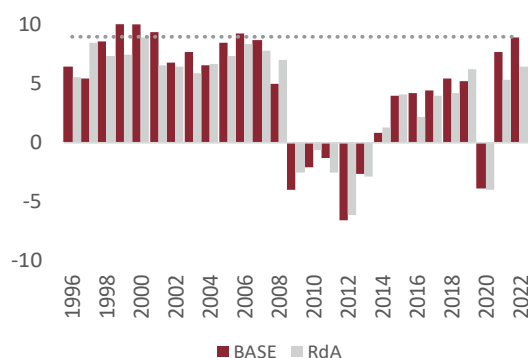
**GRÁFICO 9.C. ÍNDICE (2019=100): BASE IMPONIBLE ( $E_B$ )**



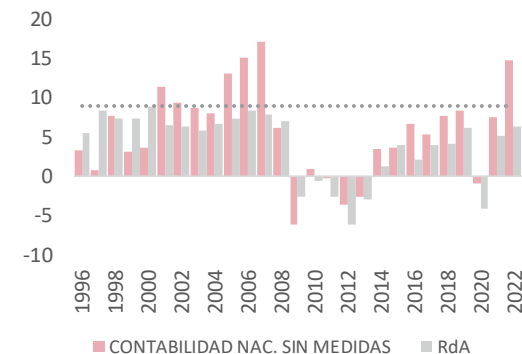
**GRÁFICO 9.D. ÍNDICE (2019=100): INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**



**GRÁFICO 9.E. TASA DE VARIACIÓN: BASE IMPONIBLE ( $E_B$ )**



**GRÁFICO 9.F. TASA DE VARIACIÓN: INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**

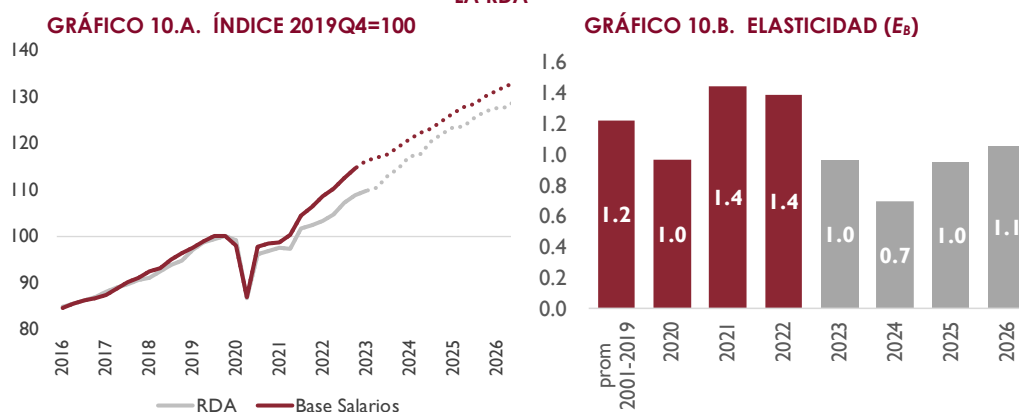


Fuente: AEAT, INE, IGAE, estimaciones y elaboración AIReF

Los modelos de predicción de la AIReF para las bases salariales reajustan estos desequilibrios y producen unos valores que hasta 2024 tienen una

elasticidad respecto de la remuneración de asalariados inferior al promedio histórico, al que retornan a partir de 2025.

**GRÁFICO 10. EVOLUCIÓN Y PREVISIONES DE LAS BASES SALARIALES TRIMESTRALES DEL IRPF VS LA RDA**

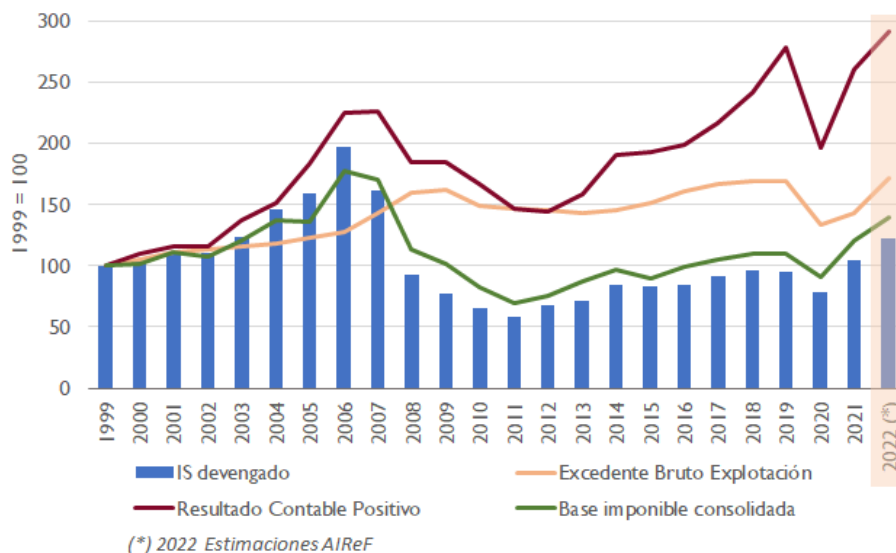


Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIRcF

### 3.1.2. Elasticidad del Impuesto sobre Sociedades respecto al excedente bruto de explotación: análisis descriptivo

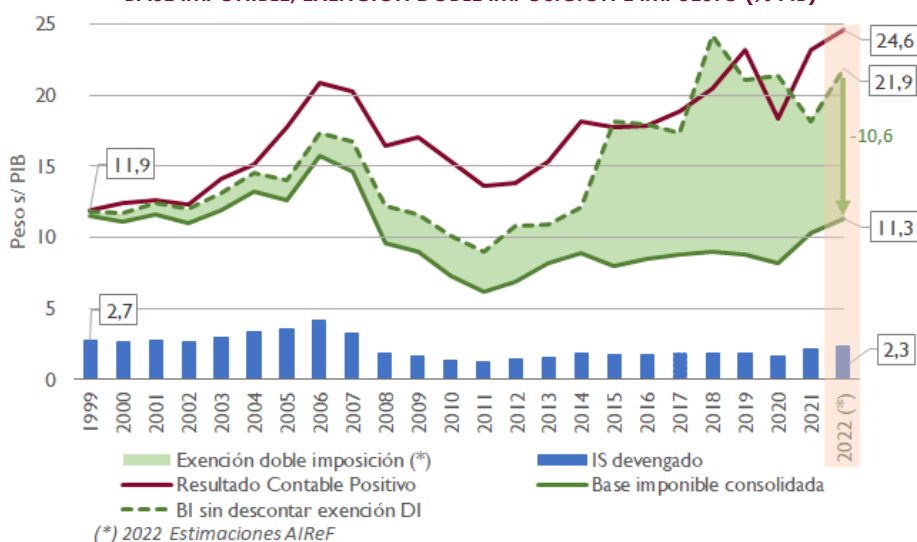
El Impuesto sobre Sociedades se aproxima a través del Excedente Bruto de Explotación (EBE), respecto del cual presenta una elasticidad histórica que en promedio también resulta superior a la unidad. Esta figura está afectada por la existencia de elementos como la exención por doble imposición, la compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores, activos fiscales diferidos (DTA), criterios de imputación temporal de amortizaciones y correcciones por deterioro, así como por bonificaciones y deducciones que separan el resultado contable, de la base imponible consolidada del impuesto. En consecuencia, distorsionan su relación respecto al Excedente Bruto de Explotación y a la evolución de la actividad económica, lo que justifica junto con otros factores la presencia de un componente de variabilidad no explicada en esta figura tributaria. Se eliminan del análisis los valores para los que la ratio de las variaciones del impuesto y EBE presenta valores excepcionalmente elevados.

**GRÁFICO 11. IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES: EVOLUCIÓN DEL RESULTADO CONTABLE POSITIVO, BASE IMPONIBLE, IMPUESTO DEVENGADO Y EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACIÓN (SERIES DEFLACTADAS ÍNDICE 1999=100%)**



Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIReF

**GRÁFICO 12. IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES: EVOLUCIÓN DEL RESULTADO CONTABLE POSITIVO, BASE IMPONIBLE, EXENCIÓN DOBLE IMPOSICIÓN E IMPUESTO (% PIB)**



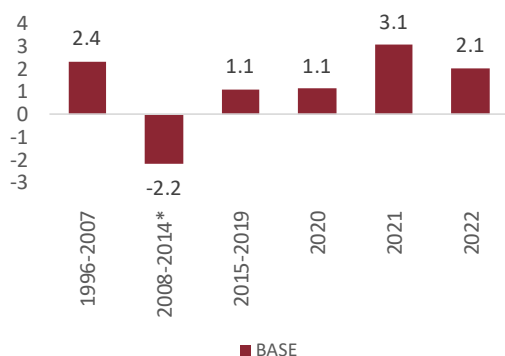
Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIReF

El Impuesto sobre Sociedades presenta mayores variaciones que el EBE, con un crecimiento más dinámico hasta 2007, descensos más intensos durante la crisis financiera y una mayor caída durante la pandemia, seguida de una recuperación más intensa. Aunque la complejidad de su composición, influida por elementos ajenos a la evolución del ciclo económico, no permiten extraer conclusiones en términos absolutos para todos los años del periodo estudiado, se desprende que el Impuesto sobre Sociedades muestra una alta elasticidad respecto al excedente bruto de explotación a lo largo

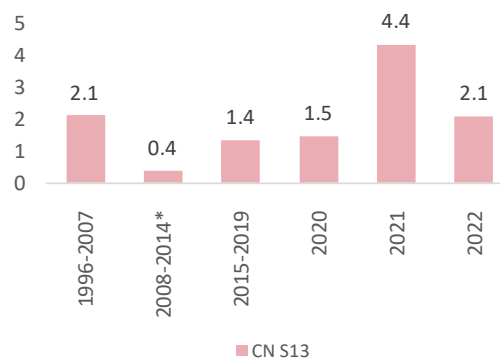
de toda su serie histórica, en la que destacan los valores elevados registrados tras la pandemia, que se corresponden con tasas de variación máximas conjuntamente tanto para la base imponible como para los ingresos en términos de contabilidad nacional.

**GRÁFICO 13. EVOLUCIÓN DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES VS EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACIÓN**

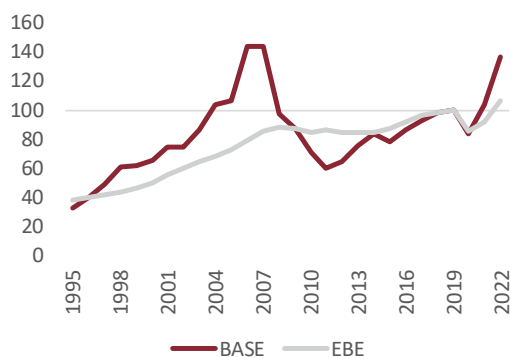
**GRÁFICO 13.A. ELASTICIDAD: BASE IMPONIBLE ( $E_b$ )**



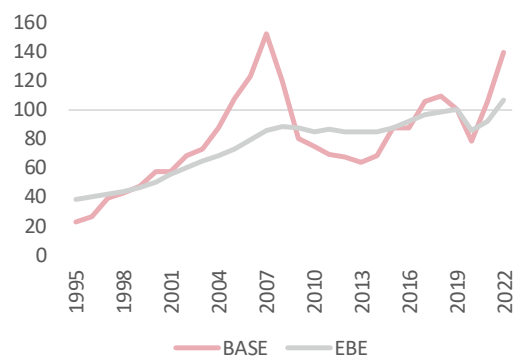
**GRÁFICO 13.B. ELASTICIDAD: INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**



**GRÁFICO 13.C. ÍNDICE (2019=100): BASE IMPONIBLE ( $E_b$ )**

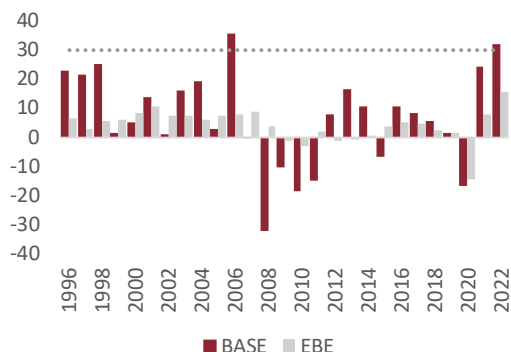


**GRÁFICO 13.D. ÍNDICE (2019=100): INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**

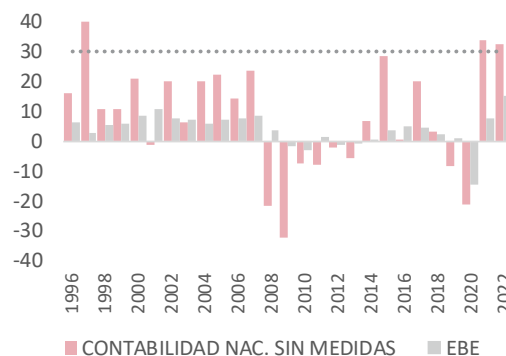




**GRÁFICO 13.E. TASA DE VARIACIÓN: BASE IMPONIBLE ( $E_b$ )**



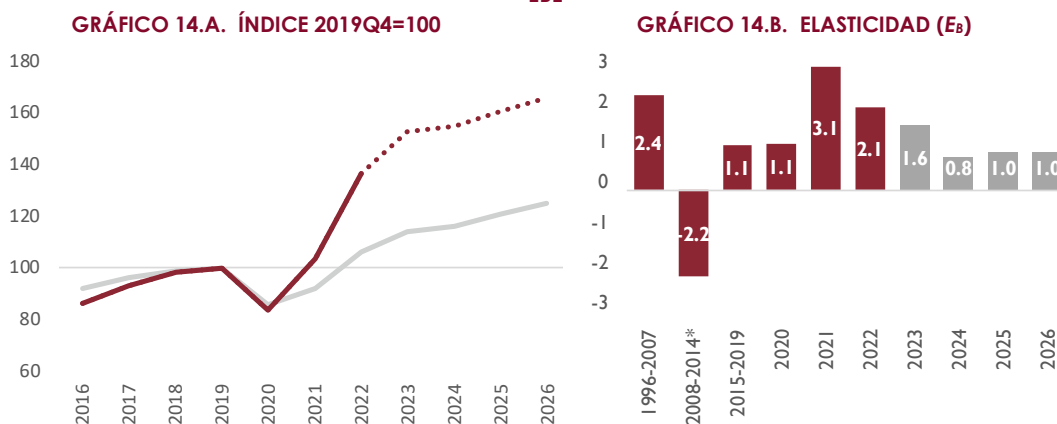
**GRÁFICO 13.F. TASA DE VARIACIÓN: INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**



Fuente: AEAT, INE, IGAE, estimaciones y elaboración AIReF

El modelo de predicción de la AIReF para el Impuesto sobre Sociedades se reajusta tras estos desacoples y produce unas elasticidades respecto del excedente bruto de explotación descendentes hasta 2024. Tras este descenso, se considera elasticidad unitaria para 2025 y 2026.

**GRÁFICO 14. EVOLUCIÓN Y PREVISIONES DE LA BASE DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES VS EL EBE**



Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIReF

### 3.1.3. Elasticidad del IVA respecto de la demanda nacional: análisis descriptivo

La dinámica del IVA se aproxima a través de la demanda nacional. La literatura (ver anexo iv) establece la elasticidad del IVA en torno a la unidad, aunque algunos factores como cambios en los patrones de consumo de los hogares, y cambios en las conductas de evasión fiscal justificarían valores superiores a la unidad. El promedio histórico de la elasticidad de su base imponible (el Gasto Final sujeto al IVA) respecto de la demanda nacional

hasta 2007 se sitúa en el 1,1. Durante la crisis financiera el gasto sujeto a IVA desciende al mismo ritmo que lo hace la demanda nacional. Sin embargo, la recaudación presenta descensos más intensos afectada durante 2009 y 2010 por una conjunción de efectos que distorsionan su evolución respecto de la demanda nacional. Junto con el intenso descenso del consumo derivado de la crisis económica se producen cambios en la composición del consumo y una caída permanente de ingresos por compraventa de vivienda nueva, a lo que se suma la ampliación del derecho a solicitar la devolución mensual del IVA, un incremento en el importe de los aplazamientos solicitados por empresas para paliar sus dificultades financieras, y una disminución en las solicitudes de devolución anual a finales de año como consecuencia de la crisis<sup>5</sup>.

Dado que estos efectos distorsionan el valor observado de la elasticidad para el año 2010, este ha sido eliminada del promedio de variaciones analizadas. La consideración de los ingresos en términos netos de medidas normativas posibilita un análisis temporal homogéneo de las variaciones del IVA frente a la demanda nacional. Este análisis pone de manifiesto una separación entre la evolución de ambas magnitudes, con una mayor caída del Gasto Final Sujeto a IVA durante 2020 y un mayor crecimiento posterior, que se intensifica durante 2021, coincidiendo con el incremento de los precios de la electricidad y se suaviza en 2022<sup>6</sup>.

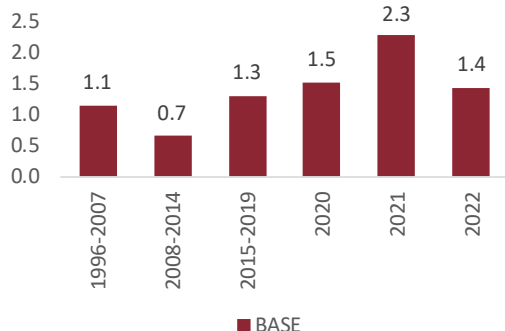
---

<sup>5</sup> Más información en el Informe anual de Recaudación Tributaria 2010 de la AEAT: [Informe Anual de Recaudación Tributaria. AEAT](#)

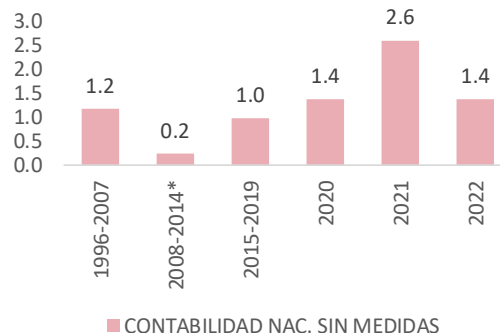
<sup>6</sup> Análisis alternativos también muestran este desacople del IVA respecto de las bases macroeconómicas. Buda et al (2020) realizan un análisis del consumo privado de los hogares españoles a través de información de transacciones y medios de pago del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) en el que muestran un crecimiento mayor del consumo tras la pandemia de lo que sugieren los datos de contabilidad nacional. Buda, G. & Carvalho, V. M. & Hansen, S. & Mora, J. V. R. & Ortiz, Á. & Rodrigo, T., 2022. [National Accounts in a World of Naturally Occurring Data: A Proof of Concept for Consumption](#)

**GRÁFICO 15. EVOLUCIÓN DEL IVA VS DEMANDA NACIONAL**

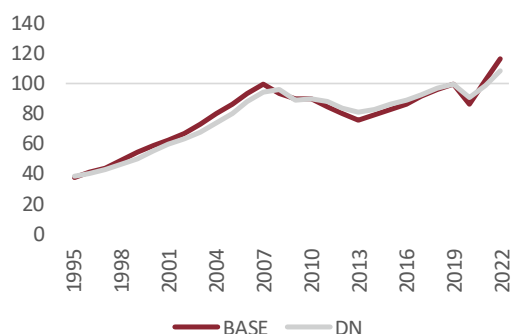
**GRÁFICO 15.A. ELASTICIDAD: BASE IMPONIBLE ( $E_B$ )**



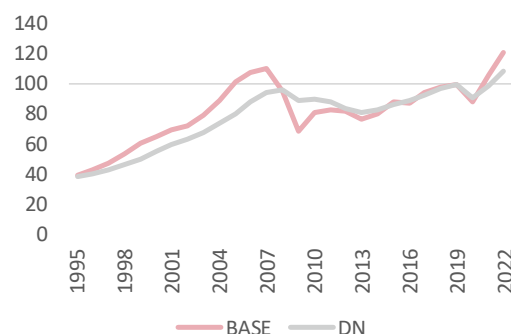
**GRÁFICO 15.B. ELASTICIDAD: INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**



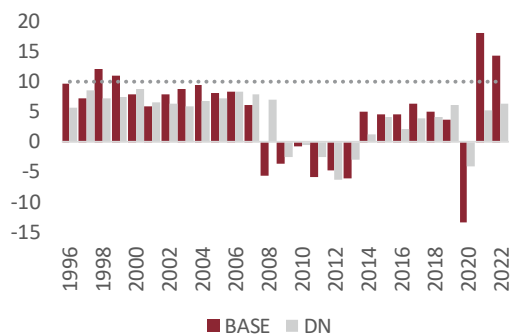
**GRÁFICO 15.C. ÍNDICE (2019=100): BASE IMPONIBLE ( $E_B$ )**



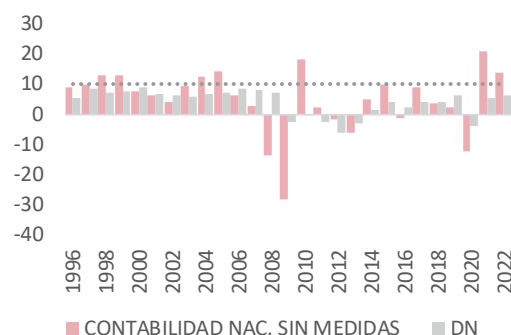
**GRÁFICO 15.D. ÍNDICE (2019=100): INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**



**GRÁFICO 15.E. TASA DE VARIACIÓN: BASE IMPONIBLE ( $E_B$ )**



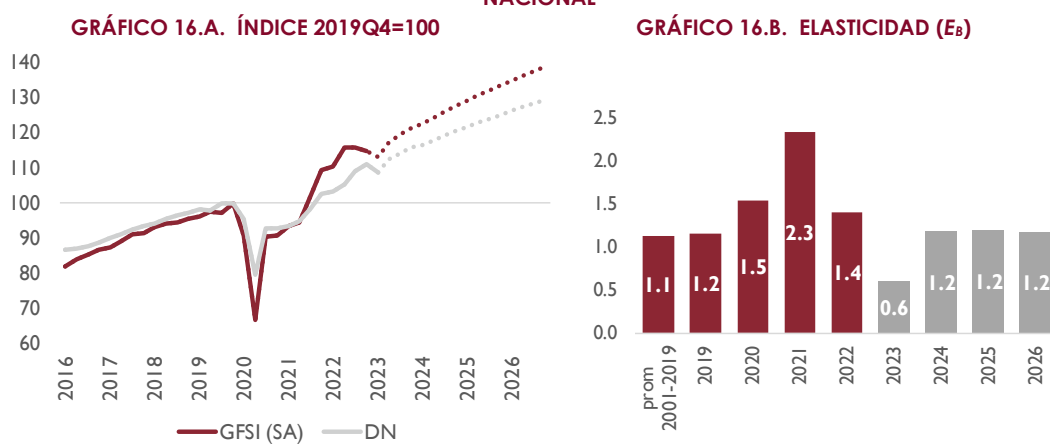
**GRÁFICO 15.F. TASA DE VARIACIÓN: INGRESOS EN CONTABILIDAD NACIONAL, NETOS DE MEDIDAS ( $E_{CN}$ )**



Fuente: AEAT, INE, IGAE, estimaciones y elaboración AIReF

El modelo de predicción de la AIReF se readapta tras estos desequilibrios adoptando en 2023 una elasticidad respecto de la demanda nacional inferior al promedio histórico, al que retorna a partir de 2024.

**GRÁFICO 16. EVOLUCIÓN Y PREVISIONES DEL GASTO FINAL SUJETO A IVA VS DEMANDA NACIONAL**



Fuente: AEAT, INE, estimaciones y elaboración AIReF

# 4. DESCOMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS EN TÉRMINOS DE CAJA

A partir del desglose de la variación de las principales bases imponibles se deduce la descomposición de los ingresos tributarios aplicando la estructura inherente a cada una de las figuras analizadas, teniendo en cuenta su devengo por componentes y aislando la variación producida por las medidas normativas introducidas durante el periodo analizado.

La descomposición obtenida para cada bloque de impuestos analizado se integra a través de las aportaciones al crecimiento de cada uno de ellos al total de los ingresos tributarios, obteniéndose de este modo un resultado global que completa la visión parcial por figuras tributarias. De este modo la variación total de la recaudación queda desglosada en los siguientes factores:

- El componente real derivado de la relación entre las variables macroeconómicas en términos reales subyacentes a cada una de las principales figuras tributarias.
- El componente precios derivado de la relación entre los deflatores asociados a las variables macroeconómicas subyacentes a cada una de las principales figuras tributarias.

- El componente tipos efectivos derivado de la variación de los tipos efectivos del IRPF.
- El componente de medias asociado a los cambios normativos aprobadas para las distintas figuras tributarias en cada uno de los años analizados.
- El componente de variación derivado de la estructura de recaudación inherente a cada figura, que tiene en cuenta los ajustes caja-devengo procedentes de la mecánica recaudatoria y que no puede asociarse a la variación de las variables macroeconómicas subyacentes.
- El componente de variación no explicado por las variables macroeconómicas subyacentes ni por la estructura de recaudación inherente a las distintas figuras económicas.

Como resultado final, se desprende que del 14,4% de incremento experimentado por los ingresos en 2022, 6 puntos se deben al incremento de precios y 1,4 están asociados a la subida de tipos efectivos. El factor real, que se relacionaría las variables macroeconómicas ligadas a la evolución de las principales figuras tributarias, explica 5,8 puntos de crecimiento. Otros 1,1 puntos de crecimiento estarían asociados a la evolución de otros elementos como retenciones de capital, la declaración anual del Impuesto sobre Sociedades, devoluciones e ingresos extraordinarios y liquidaciones practicadas por la administración, entre otros. Durante 2022, las medidas normativas restan 2 puntos al incremento del total de ingresos por el impacto de las rebajas fiscales establecidas para paliar la escalada de precios<sup>7</sup>. El resto de crecimiento, 2,1 puntos, se corresponden con la variabilidad del IVA y del Impuesto sobre Sociedades que no puede explicarse a través de sus variables macroeconómicas asociadas u otros factores.

---

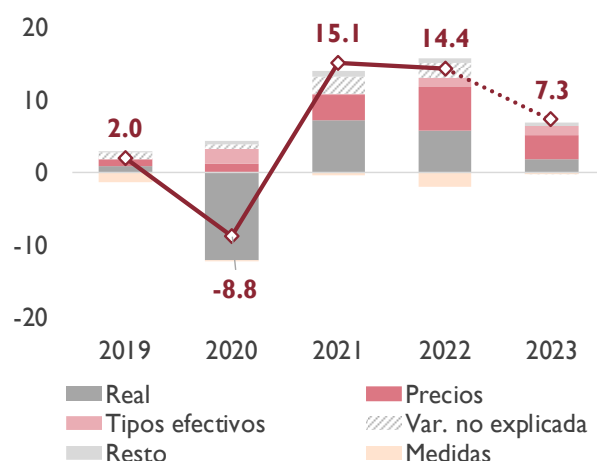
<sup>7</sup> Reales Decreto-Ley 12, 17 y 29 de 2021 y 6, 11, 17 y 20 de 2022

**CUADRO 1. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS**

	Tasa de variación anual (%VAR)					Peso sobre el PIB (%PIB)				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
	%var	%var	%var	%var	%var	%PIB	%PIB	%PIB	%PIB	%PIB
<b>Total</b>	<b>2.0</b>	<b>-8.8</b>	<b>15.1</b>	<b>14.4</b>	<b>7.3</b>	<b>0.3</b>	<b>-1.7</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>1.3</b>
Real	0.9	-12.1	7.2	5.8	1.9	0.1	-2.3	1.2	1.0	0.3
Precios	0.9	1.3	3.6	6.0	3.4	0.2	0.2	0.6	1.0	0.6
Tipos efectivos	0.0	2.0	0.1	1.4	1.3	0.0	0.4	0.0	0.2	0.2
Medidas	-1.3	-0.1	-0.3	-2.0	-0.2	-0.2	0.0	-0.1	-0.3	0.0
Resto	0.4	-0.5	2.1	1.1	0.9	0.1	-0.1	0.3	0.2	0.2
Var. no explicada	1.0	0.7	2.4	2.1	0.0	0.2	0.1	0.4	0.3	0.0

Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIReF

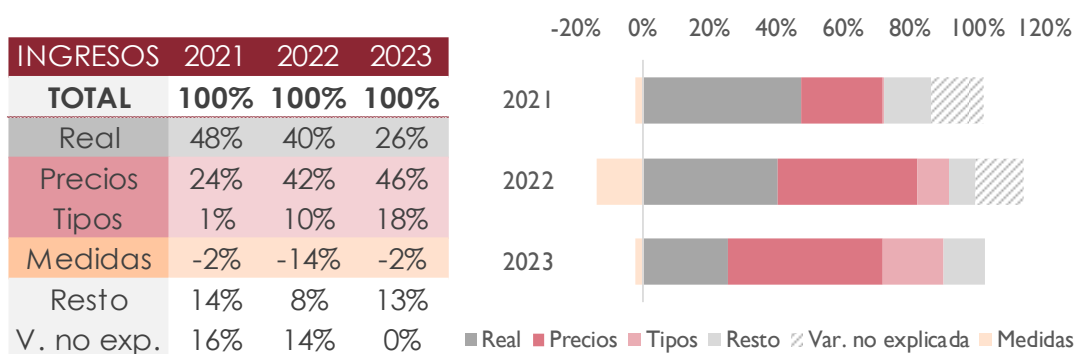
**GRÁFICO 17. EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS 2019-2023**



Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIReF

Respecto a la evolución, del análisis se desprende que la caída de ingresos tributarios durante 2020 y su recuperación a lo largo de 2021 se explican sobre todo por el componente real. Este componente se reduce en 2022, al tiempo que se incrementa la aportación de los precios y los tipos efectivos, que conjuntamente justifican un 52% del crecimiento de los ingresos tributarios de 2022. La tendencia se intensifica en 2023, justificando los precios y los tipos efectivos un 64% del crecimiento previsto por la AIReF.

**GRÁFICO 18. DISTRIBUCIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS 2021-2023**

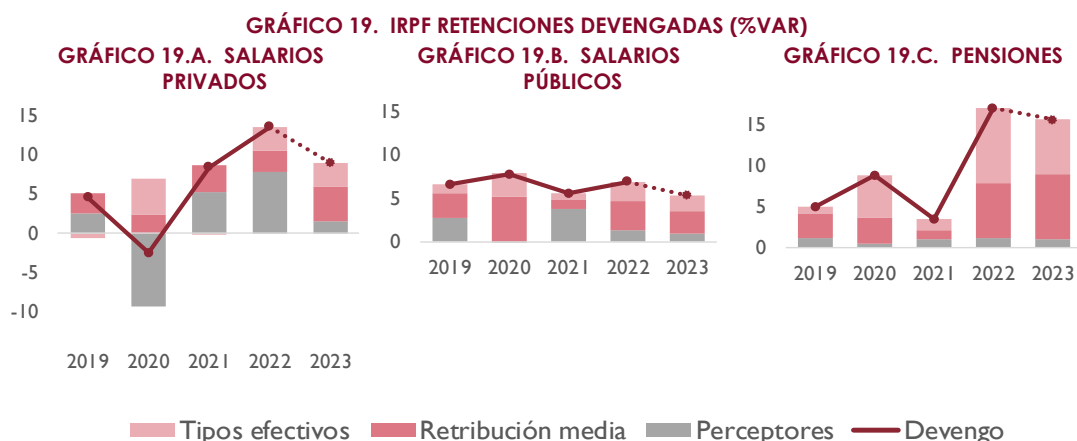


Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIReF

Se incluyen a continuación los resultados detallados desglosados por figuras tributarias.

#### 4.1.1. Descomposición de los ingresos por IRPF

El análisis se lleva a cabo separando la rúbrica retenciones del trabajo y actividades económicas del resto de componentes. Estas retenciones, que en 2022 supusieron el 86% de los ingresos por IRPF, se descomponen a partir del desglose obtenido para las bases de salarios y pensiones. Se tiene en cuenta que el devengo es el resultado de la interacción multiplicativa de las bases imponibles y los tipos efectivos y se deriva la descomposición en términos de caja proporcionalmente a la obtenida en términos de devengo.



Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIReF

La variabilidad de los tipos recoge tanto los efectos de la progresividad en frío como los cambios de composición en el empleo. El crecimiento que se produce en 2020 es debido al desigual impacto de la pandemia sobre la composición de la distribución sectorial y salarial del mercado laboral,



mientras que el registrado en 2022 responde en mayor medida a incrementos salariales más generalizados (ver anexo).

Además de las retenciones del trabajo, también se desglosan las ganancias patrimoniales no sujetas a retención, que suponen en torno al 7,5% del resto de ingresos por IRPF y la mitad de la cuota a ingresar. La variabilidad de estas rentas se modeliza en función del número de transacciones de viviendas de segunda mano, que se establece como componente de variabilidad real, y de la evolución de los precios de la vivienda, que recoge la variabilidad de los precios. Se considera además un desfase temporal de un año, porque en términos de caja las ganancias patrimoniales generadas se incluyen en la declaración del año siguiente.

La variabilidad del resto de rúbricas del IRPF<sup>8</sup> se engloba bajo el factor otros y dependen de diversidad de efectos y de la propia mecánica recaudatoria.

Por último, se valora la aportación al crecimiento de las medidas normativas de manera conjunta sobre el total de ingresos por IRPF.

**CUADRO 2. IRPF: VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS NETOS**

IRPF	%VAR					%PIB				
	Variabilidad	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022
<b>TOTAL</b>	<b>4.9</b>	<b>1.2</b>	<b>7.5</b>	<b>15.8</b>	<b>8.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.5</b>	<b>1.1</b>	<b>0.7</b>
Real	3.7	-7.0	3.4	5.8	1.3	0.2	-0.5	0.2	0.4	0.1
Precios	4.1	3.2	2.0	4.4	4.3	0.3	0.2	0.1	0.3	0.4
Tipos	0.0	4.8	0.2	3.2	3.1	0.0	0.4	0.0	0.2	0.3
Otros	0.5	0.9	1.7	1.4	1.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
Medidas	-3.4	-0.6	0.1	0.9	-1.5	-0.2	0.0	0.0	0.1	-0.1

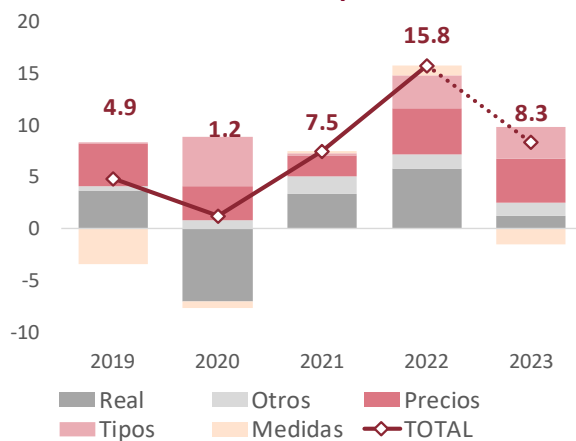
Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

Los resultados que se desprenden muestran que la evolución del IRPF estuvo determinada por la caída del empleo privado durante la pandemia y su crecimiento a lo largo de 2021. Durante 2022, el empleo continuó creciendo de manera generalizada tanto en las grandes empresas como en las PYMES, recuperándose en el grueso de las secciones más afectadas por la pandemia, incluyendo la hostelería. En ese último año también se incrementan las pensiones y se registra un aumento generalizado de los salarios y de sus tipos efectivos asociados. Para 2023 los incrementos salariales,

<sup>8</sup> Incluyen las retenciones de capital, pagos fraccionados, el resto de la cuota diferencial (rentas procedentes de capital mobiliario e inmuebles arrendados no sujetas a retención), liquidaciones practicadas por la administración y otros, que

de pensiones y sus tipos asociados son el principal factor explicativo del incremento de las previsiones de ingresos.

**GRÁFICO 20. IRPF INGRESOS NETOS (%VAR Y APORTACIONES)**



Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

#### 4.1.2. Descomposición de los ingresos del Impuesto sobre Sociedades

El análisis de la variabilidad del Impuesto sobre Sociedades se lleva a cabo a partir de la descomposición de la variabilidad de su base imponible y de la separación de los componentes del impuesto. En términos de caja, los ingresos se separan teniendo en cuenta los diversos componentes de esta figura, de modo:

- La variación de los pagos fraccionados se descompone de acuerdo con la composición derivada para la base imponible.
- El resto de componentes se considera asociado al factor que recoge el resto de variabilidad. Incluye las retenciones de capital, y las liquidaciones, cuyas dinámicas no están ligadas a la evolución de la base imponible, así como los ingresos y devoluciones de la declaración, que corresponden a bases imponibles de años previos. También se consideran como parte del resto de variabilidad la debida a ingresos extraordinarios, sentencias y activos por impuestos diferidos (DTA), cuyo efecto se evalúa de manera separada.
- Se aísla además la aportación de las medidas normativas.

**CUADRO 3. IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES: VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS NETOS**

I. sobre Sociedades	%VAR					%PIB				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Variabilidad										
<b>TOTAL</b>	<b>-4.4</b>	<b>-33.2</b>	<b>67.9</b>	<b>20.8</b>	<b>14.3</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.7</b>	<b>0.9</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>
Real	-7.1	-27.7	11.6	5.8	3.6	-0.1	-0.6	0.2	0.1	0.1
Precios	-8.3	-0.8	20.0	5.8	6.5	-0.2	0.0	0.3	0.1	0.1
Var. no explicada	9.3	4.7	17.1	3.9	0.0	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0
Ing/devs extra	0.0	0.5	4.1	-1.7	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Otros	1.6	-8.6	12.8	6.1	3.2	0.0	-0.2	0.2	0.1	0.1
Medidas	0.0	-1.3	2.4	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

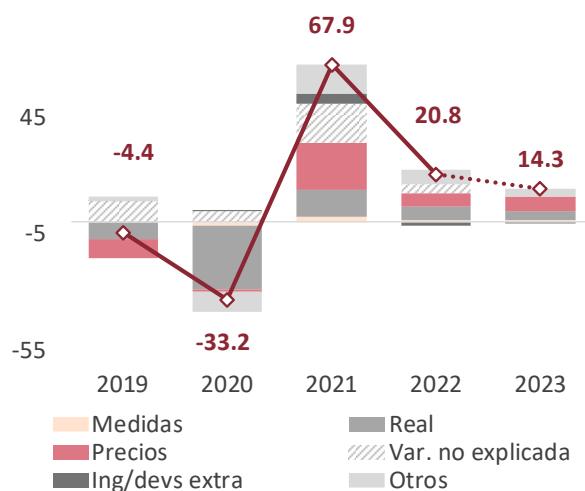
Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

El Impuesto sobre Sociedades está afectado por la existencia de elementos como la compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores que dificultan su comparación con variables económicas y se reflejan en el componente de variabilidad no explicada. El componente real explica la caída en el volumen de beneficios empresariales experimentada en 2020 por la pandemia, mientras que en 2021 cobra más relevancia el factor asociado a precios, aparte que se registran unos ingresos extraordinarios<sup>9</sup>. En 2022 se equilibran los factores precios y volumen, teniendo una aportación negativa unas devoluciones excepcionales<sup>10</sup>. En 2023 se espera una aportación algo mayor aportación de los precios.

<sup>9</sup> 2021: Ingresos excepcionales por la fusión de dos grandes empresas y por una venta de activos.

<sup>10</sup> 2022: Devoluciones excepcionales por una sentencia y créditos fiscales exigibles.

**GRÁFICO 21. IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES INGRESOS NETOS (%VAR Y APORTACIONES)**



Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

#### 4.1.3. Descomposición de los ingresos por IVA

Los tipos efectivos del IVA presentan una escasa variabilidad a pesar de las rebajas fiscales vigentes desde la segunda mitad de 2021. Por este motivo no se consideran de manera independiente en el análisis. Para deducir la variabilidad de los ingresos netos se separa la aportación al crecimiento de las medidas normativas, y sobre la aportación de los ingresos no afectados por las medidas se aplica de manera proporcional la descomposición obtenida para su base.

**CUADRO 4. IVA: VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS NETOS**

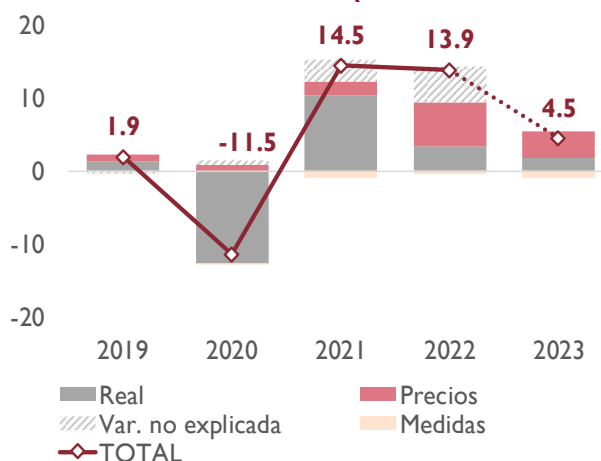
IVA	%VAR					%PIB				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
<b>TOTAL</b>	<b>1.9</b>	<b>-11.5</b>	<b>14.5</b>	<b>13.9</b>	<b>4.5</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.3</b>
Real	1.2	-12.7	10.4	3.5	1.7	0.1	-0.8	0.5	0.2	0.1
Precios	1.0	0.8	1.9	6.1	3.7	0.1	0.0	0.1	0.3	0.2
Var. no explicada	-0.2	0.7	3.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.0
Medidas	-0.1	-0.2	-0.9	-0.5	-0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1

Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

Las caídas de volumen del consumo y de la inversión durante 2020 y su posterior recuperación en 2021 marcan la evolución del IVA durante estos dos años. A partir de la segunda mitad de 2021 se inicia la subida de precios asociada a productos energéticos que en 2022 es el principal factor de crecimiento, compensado parcialmente por las medidas normativas adoptadas para paliar la escalada de precios hasta 2023. La separación

entre la evolución del IVA y la de la demanda nacional desde la pandemia es la principal responsable del componente de variabilidad no explicada en el modelo de predicción de la AIRcF. En 2023, se espera un crecimiento menos intenso que en el año precedente y con mayor aportación en términos de precios que de volumen.

**GRÁFICO 22. IVA INGRESOS NETOS (%VAR Y APORTACIONES)**



Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

#### 4.1.4. Descomposición de los ingresos por Impuestos Especiales y Otros ingresos tributarios.

La variabilidad de los Impuestos Especiales y del resto de ingresos tributarios se explica por la variabilidad real, a excepción del Impuesto especial sobre la Electricidad y del Impuesto sobre el Valor de la Producción Eléctrica (IVPEE) cuya variación se asocia al factor precios. Se aísla la aportación de las medidas normativas, que en relación con los Impuestos Especiales incluyen la rebaja del tipo del I.E. sobre la electricidad desde 2021 y la entrada en vigor del nuevo I.E. sobre plásticos de un solo uso desde 2022. Respecto al resto de ingresos tributarios destacan la subida del Impuesto sobre primas de seguro en 2021 y la suspensión del IVPEE desde el último trimestre de ese mismo año.

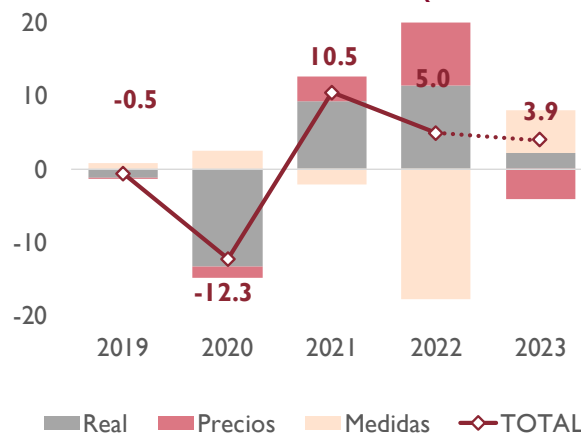
**CUADRO 5. IIEE Y OTROS: VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS NETOS**

Otros	%VAR					%PIB				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
<b>TOTAL</b>	<b>-0.5</b>	<b>-12.3</b>	<b>10.5</b>	<b>5.0</b>	<b>3.9</b>	<b>0.3</b>	<b>-1.7</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>1.3</b>
Real	-1.1	-13.3	9.3	11.4	2.3	0.7	-1.8	2.1	5.5	0.8
Precios	-0.3	-1.5	3.4	11.3	-4.1	0.2	-0.2	0.8	5.5	-1.4
Medidas	0.9	2.6	-2.1	-17.8	5.7	-0.5	0.4	-0.5	-8.5	1.9

Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

La evolución de los Impuestos Especiales y del resto de figuras tributarias durante el periodo analizado está determinada por la caída generalizada durante la pandemia, que en el caso de los impuestos especiales afecta durante un periodo más dilatado que en el resto de los impuestos, y por las medidas normativas sobre productos energéticos, cuya aplicación se extenderá hasta finales de 2023.

**GRÁFICO 23. IIEE Y OTROS INGRESOS TRIBUTARIOS (%VAR Y APORTACIONES)**



Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

## ANEXO I. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS POR FIGURAS Y FACTORES

ANEXO I. CUADRO 1. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS: TASAS DE VARIACIÓN (%VAR)

		Tasa de variación anual (%VAR)				
		2019	2020	2021	2022	2023
<b>INGRESOS TRIBUTARIOS</b>		<b>2.0</b>	<b>-8.8</b>	<b>15.1</b>	<b>14.4</b>	<b>7.3</b>
IRPF	Real	1.5	-2.9	1.5	2.5	0.6
	Precios	1.6	1.3	0.9	1.9	1.8
	Tipos efectivos	0.0	2.0	0.1	1.4	1.3
	Resto	0.2	0.4	0.8	0.6	0.5
	Medidas	-1.4	-0.2	0.1	0.4	-0.7
IS	Real	-0.8	-3.1	0.9	0.7	0.4
	Precios	-1.0	-0.1	1.6	0.7	0.8
	Var. no explicada	1.1	0.5	1.4	0.5	0.0
	Ing/devs extra	0.0	0.1	0.3	-0.2	0.0
	Otros	0.2	-1.0	1.0	0.7	0.4
Medidas	0.0	-0.1	0.2	0.1	0.1	
IVA	Real	0.4	-4.3	3.4	1.1	0.6
	Precios	0.3	0.3	0.6	2.0	1.2
	Var. no explicada	-0.1	0.2	1.0	1.6	0.0
	Medidas	0.0	-0.1	-0.3	-0.2	-0.3
IIEE	Real	-0.1	-1.2	0.5	0.6	0.0
	Precios	0.0	-0.1	0.1	0.4	0.1
	Medidas	0.5	0.0	-0.2	-0.8	0.1
OTROS	Real	-0.1	-0.8	0.7	0.9	0.3
	Precios	-0.1	-0.2	0.4	1.1	-0.6
	Medidas	-0.4	0.4	-0.1	-1.6	0.6

Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF

**ANEXO I. CUADRO 2. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIABILIDAD DE LOS INGRESOS (%PIB)**

		Peso sobre el PIB (%PIB)				
		2019	2020	2021	2022	2023
<b>INGRESOS TRIBUTARIOS</b>		<b>0.3</b>	<b>-1.7</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>1.3</b>
IRPF	Real	0.2	-0.5	0.2	0.4	0.1
	Precios	0.3	0.2	0.1	0.3	0.3
	Tipos efectivos	0.0	0.4	0.0	0.2	0.2
	Resto	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
	Medidas	-0.2	0.0	0.0	0.1	-0.1
IS	Real	-0.1	-0.6	0.2	0.1	0.1
	Precios	-0.2	0.0	0.3	0.1	0.1
	Var. no explicada	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0
	Ing/devs extra	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
	Otros	0.0	-0.2	0.2	0.1	0.1
	Medidas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IVA	Real	0.1	-0.8	0.5	0.2	0.1
	Precios	0.1	0.0	0.1	0.3	0.2
	Var. no explicada	0.0	0.0	0.2	0.3	0.0
	Medidas	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1
IIEE	Real	0.0	-0.2	0.1	0.1	0.0
	Precios	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	Medidas	0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0
OTROS	Real	0.0	-0.1	0.1	0.2	0.0
	Precios	0.0	0.0	0.1	0.2	-0.1
	Medidas	-0.1	0.1	0.0	-0.3	0.1

Fuente: AEAT, estimaciones y elaboración AIRcF



## ANEXO II. IRPF

### Esquema de descomposición

ANEXO II. CUADRO 1. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIABILIDAD SEGÚN COMPONENTES DEL IRPF

Componentes y su desglose		Variabilidad
• Retenciones del trabajo y actividades económicas	Perceptores	Públicos Privados Pensionistas REAL
	Retribución media	Públicos Privados Pensionistas PRECIOS
	Tipos efectivos	Públicos Privados Pensionistas TIPOS
• Declaración anual	Rentas/ Ganancias no sujetas a ret.	RESTO
	Inmuebles arrendados	RESTO
	Ganancias patrimoniales	REAL PRECIOS
• Retenciones del capital mobiliario		RESTO
• Retenciones sobre arrendamientos		RESTO
• Retenciones sobre fondos de inversión		RESTO
• Pagos fraccionados		RESTO
• Gravamen sobre loterías		RESTO
• Liquidaciones practicadas		RESTO
• Asignación Iglesia Católica		RESTO
• Medidas normativas		MEDIDAS

### Variabilidad de los salarios medios y los tipos asociados

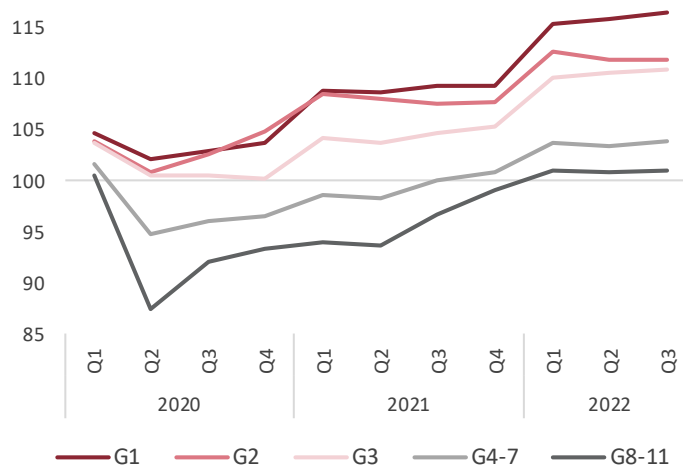
La variabilidad de los tipos efectivos del IRPF recoge tanto los efectos de la progresividad en frío como los cambios de composición en el empleo.

En 2020 se genera un incremento de tipos que obedece fundamentalmente a cambios en la composición del mercado laboral, con incrementos salariales en actividades, secciones con volumen de empleo relevante y salarios por encima de la media (sector público, sanidad, información y telecomunicaciones). Este incremento, confluye temporalmente con una caída del empleo en categorías profesionales con menor remuneración que se registra sobre todo en secciones de actividad con bajas retribuciones, (hostelería y comercio). En definitiva, aunque en términos netos la caída del

empleo durante la pandemia implica una caída de la remuneración de los asalariados, genera sin embargo un incremento del salario medio por trabajador y de sus tipos efectivos asociados como consecuencia de las diferencias en la composición del empleo y en las variaciones salariales por ramas de actividad.

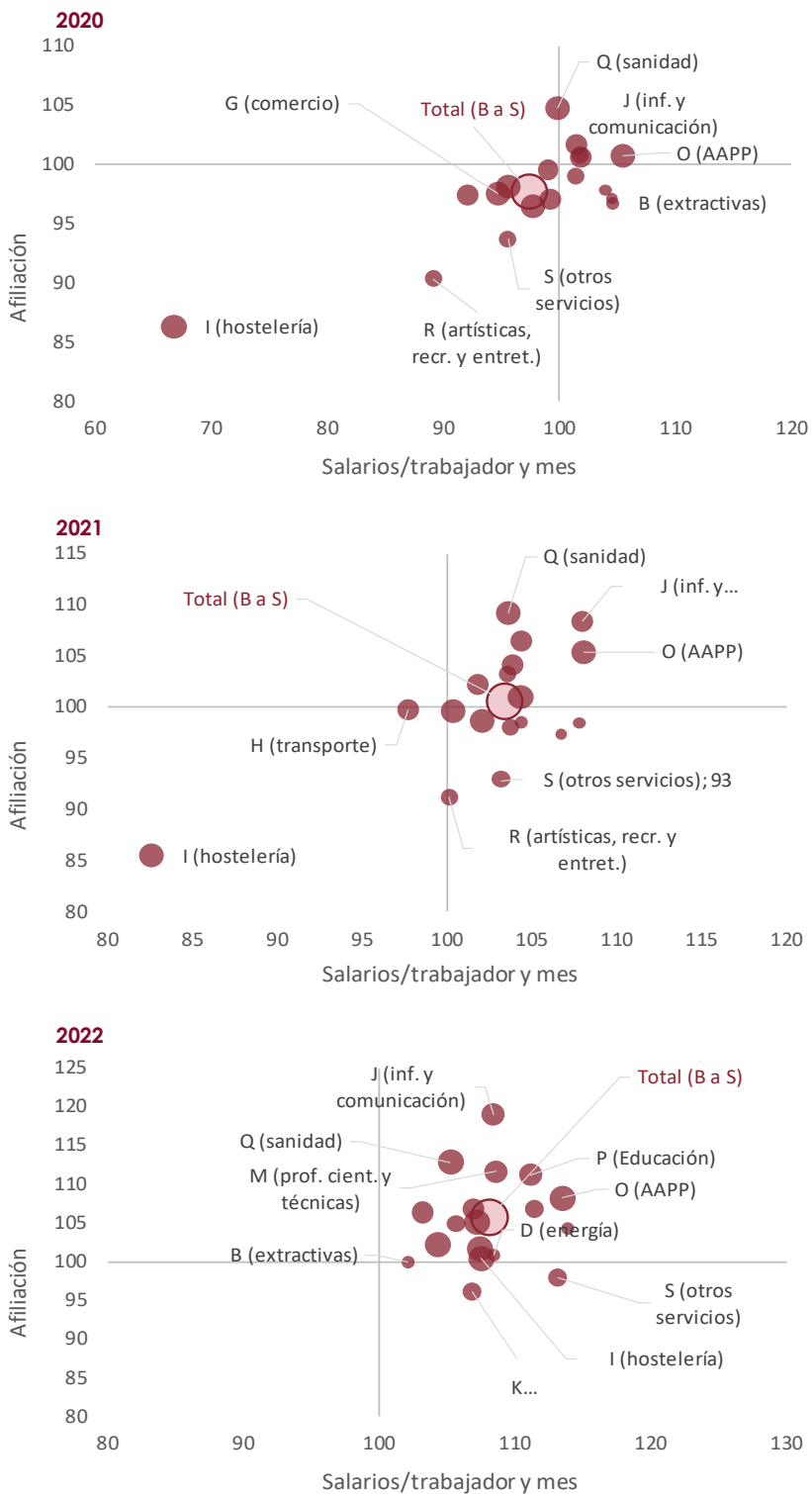
A lo largo de 2021 se recupera el empleo de modo que en 2022 el grueso de actividades de la industria, la construcción y los servicios presenta crecimientos de empleo acompañadas por incrementos salariales. En consecuencia, se registran incrementos de los tipos efectivos del IRPF asociados a incrementos de la retribución medios que se producen de manera generalizada en la mayoría de las ramas de actividad.

**ANEXO II. GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DE LOS SALARIOS POR TRABAJADOR Y MES VS AFILIACIÓN (2019=100)**



Fuente: TGSS

**ANEXO II. GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DE LOS SALARIOS POR TRABAJADOR Y MES VS AFILIACIÓN (2019=100)**



Fuente: TGSS, INE, estimaciones y elaboración AIRcF

## ANEXO III. IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES

### Esquema de descomposición

ANEXO III. CUADRO 1. DE LA VARIABILIDAD SEGÚN COMPONENTES DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES

Componentes y su desglose	Variabilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagos fraccionados</li> </ul>	EBE: componente volumen REAL
	EBE: componente precio PRECIOS
	Variabilidad no explicada VAR. NO EXPLICADA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retenciones de capital</li> </ul>	RESTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liquidaciones y otros</li> </ul>	RESTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos y devoluciones de la declaración</li> </ul>	RESTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos extraordinarios</li> </ul>	RESTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentencias</li> </ul>	RESTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activos por impuestos diferidos (DTA)</li> </ul>	RESTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas normativas</li> </ul>	MEDIDAS

### Descomposición del excedente bruto de explotación

El excedente bruto de explotación (EBE) es el excedente generado por las actividades de explotación una vez recompensado el factor trabajo. Comprende las rentas de la propiedad y de la empresa, así como el Consumo de Capital. El Excedente Bruto de Explotación se obtiene de deducir al Valor Añadido Bruto a precios básicos la Remuneración de Asalariados, sumando previamente la diferencia entre las Subvenciones ligadas a la producción y los Impuestos ligados a la producción, luego puede deducirse como diferencia entre el PIB, neto de impuestos y subvenciones sobre la producción y las importaciones PIB\_I/S, y de la remuneración de asalariados (RdA).

$$EBE = PIB_{I/S} - RdA \quad (13)$$

Se asume que la descomposición de la variabilidad del PIB entre precio y volumen es aplicable a la variabilidad del PIB neto de impuestos y subvenciones sobre la producción y las importaciones (14) y se desglosa la

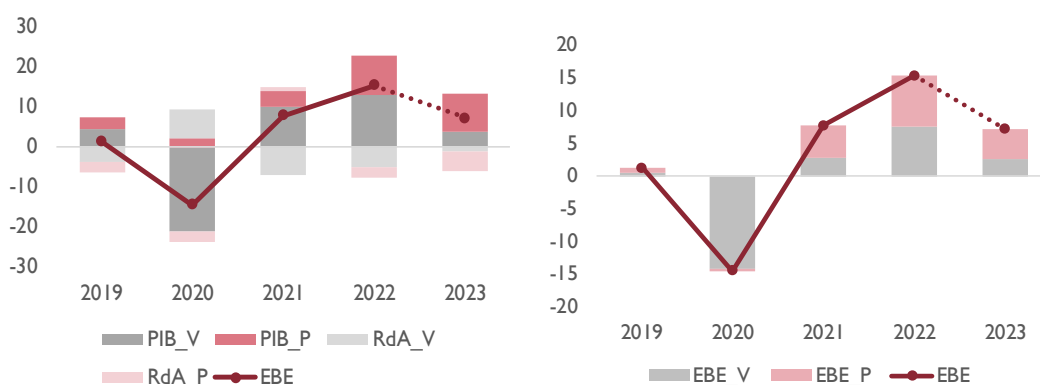
variación de la remuneración de asalariados como variación del número de asalariados (RdA\_V), más la de la remuneración por asalariado (RdA\_P) (15).

$$\Delta PIB_{I/S} \approx \Delta PIB = \Delta PIB_V + \Delta PIB_P \quad (14)$$

$$\Delta RdA = \Delta RdA_V + \Delta RdA_P \quad (15)$$

En consecuencia, se descompone la variación del EBE entre componente real y precios utilizando estas relaciones a través de sus aportaciones.

**ANEXO III. GRÁFICO 1. COMPONENTES DEL EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACIÓN (%VAR Y APORTACIONES)**



Fuente: INE, previsiones y elaboración AIRcF

## ANEXO IV. IVA

### Esquema de descomposición

ANEXO IV. CUADRO 1. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIABILIDAD SEGÚN COMPONENTES DEL IVA

Componentes y su desglose		Variabilidad
• Ingresos netos	→ Demanda nacional: componente volumen	REAL
	→ Demanda nacional: componente precio	PRECIOS
	→ Variabilidad no explicada	VAR. NO EXPLICADA
• Medidas normativas		MEDIDAS

### Deducción de los coeficientes de variabilidad del modelo

La base imponible (BI) se modeliza en función de la demanda nacional separando el componente real del deflactor (se prescinde por simplicidad del término constante y de los atípicos):

$$dlog(BI) = c_0 + c_1*dlog(DN_V) + c_2*dlog(DN_P) + c_3*[log(BI(-1)) - c_4*log(DN_P(-1))] \quad (16)$$

$$CE(-1) = [log(BI(-1))-c_4*log(DN_P(-1))] \quad (17)$$

$$\Rightarrow dlog(BI) = c_0 + c_1*dlog(DN_V) + c_2*dlog(DN_P) + c_3*[log(BI(-1)) - log(BI(-2)) + log(BI(-2)) - c_4*log(DN_P(-1)) + c_4*log(DN_P(-2)) - c_4*log(P(-2))] = c_0 + c_1*dlog(DN_V) + c_2*dlog(DN_P) + c_3*[dlog(BI(-2))-c_4*dlog(P(-2)) + CE(-2)] = \dots = c_0 + c_1*dlog(V)+c_2*dlog(P) + c_3*\Sigma [(dlog(BI(-i))-c_4* dlog(P(-i))+CE(-i))$$

Teniendo en cuenta esta relación se definen los siguientes coeficientes asociados a volumen y a precios:

$$\text{coefV} = c1 + c3 * c1 \quad (19)$$

$$\text{coefP} = c2 + c3 * (c2 - c4) \quad (20)$$

Finalmente, la variabilidad explicada por el modelo se descompone entre componente real y precios a través de la variación de los componentes de la demanda nacional y los coeficientes deducidos:

$$\Delta\text{REAL} = \Delta\text{DN\_V} * \text{coefV} \quad (21)$$

$$\Delta\text{PRECIOS} = \Delta\text{DN\_P} * \text{coefP} \quad (22)$$

$$\Delta\text{BI\_EST} = \Delta\text{REAL} + \Delta\text{PRECIOS} \quad (23)$$

## ANEXO V. ELASTICIDAD DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS

### Literatura destacada

La elasticidad tributaria es la relación entre el cambio porcentual en los ingresos tributarios y el cambio porcentual en las bases macroeconómicas. En concreto, mide el cambio porcentual endógeno en los ingresos tributarios después de un cambio del uno por ciento en el impulsor macroeconómico de esa fuente de ingresos.

Para la correcta evaluación de las elasticidades de los ingresos tributarios es necesario utilizar los ingresos ajustados de medidas normativas. Jenkins et al. (2000<sup>11</sup>) definen la elasticidad suponiendo que los ingresos se evalúan excluyendo los cambios normativos. Dado que la elasticidad fiscal es una medida de la capacidad de respuesta de una determinada estructura fiscal a los cambios en los ingresos, es necesario segregar del cálculo los efectos sobre los ingresos de los cambios en las tasas impositivas y las bases imponibles para obtener una medida correcta de esta respuesta. Por eso, para evaluar la elasticidad es necesario ajustar los ingresos a los cambios en la política tributaria. Barrios y Fagnoli (2010<sup>12</sup>) analizan cómo las medidas fiscales discretionales pueden haber alterado las elasticidades en la Unión Europea. Conroy (2020<sup>13</sup>) destaca que si no se tiene en cuenta el efecto de las medidas normativas se subestiman las elasticidades, hecho especialmente de manifiesto en los impuestos tipo renta en los que obtiene elasticidades significativamente por encima de la unidad para ingresos ajustados de medidas y significativamente por debajo de la unidad cuando no están ajustados.

Habitualmente, en la literatura internacional el análisis empírico de la elasticidad se lleva a cabo a través de modelos de corrección del error (MCE) que asumen que existe una relación de largo y corto plazo entre los ingresos fiscales y las bases macroeconómicas y que las desviaciones de corto plazo se ajustan continuamente hacia la relación de largo plazo a cierta velocidad. Como resultado, los MCE estiman tres coeficientes de interés: Las

---

<sup>11</sup> G.P. Jenkins et al. (2000). [Tax analysis and revenue forecasting: issues and techniques](#). Duke University Press

<sup>12</sup> Barrios, S. and R. Fagnoli, 2010. European Commission Economic Papers no. 419. Available at: [Discretionary measures and revenues in the run-up to the financial crisis](#)

<sup>13</sup> Niall Conroy, 2020, Irish Fiscal Advisory Council. The Economic and Social Review, Vol. 51, No. 2, Summer 2020.: [Estimating Ireland's Tax Elasticities: a Policy-Adjusted Approach](#)



elasticidades a corto plazo, a largo plazo y la velocidad de ajuste. La relevancia de estos coeficientes depende del objetivo de la investigación en cuestión. Por ejemplo, un análisis del impacto del ciclo económico sobre los ingresos fiscales debería centrarse más en los coeficientes de corto plazo, mientras que un análisis de sostenibilidad fiscal debería centrarse más en el largo plazo.

La AIReF en su Opinión sobre la sostenibilidad de las administraciones públicas a largo plazo<sup>14</sup> deduce una elasticidad media implícita de los recursos a largo plazo respecto al PIB en ausencia de medidas del 1,04, resultando superior a uno para los ingresos procedentes de imposición directa y ligeramente inferiores a uno para la imposición indirecta.

**ANEXO V. CUADRO 1. ESIMACIONES AIReF A LARGO PLAZO: ELASTICIDAD DE LOS RECURSOS SOBRE EL PIB NOMINAL EXENTO DE MEDIDAS: PROMEDIO 2027-2050:**

Elasticidad promedio recursos	Elasticidad sobre el PIB nominal 2027-2050
<b>Parte modelizada</b>	
D.211r+D.214r IVA e IIEE	<b>0.99</b>
D.211r Impuestos del tipo valor añadido IVA	<b>1.10</b>
D.214r Impuestos s/productos, excluido IVA e import.	<b>0.70</b>
D.51r IRPF	<b>1.18</b>
D.51r Sociedades	<b>1.20</b>
D.61 Cotizaciones sociales	<b>1.00</b>
<b>Parte no modelizada (resto)</b>	
Resto	<b>1.00</b>

Fuente: AIReF

La OCDE también deduce para España elasticidades de los recursos a largo plazo superiores a la unidad<sup>15</sup>, estableciéndolas en el 1,12. Otros trabajos empíricos confirman también la existencia de elasticidades superiores a la

<sup>14</sup> [AIReF-2023 Opinión-sostenibilidad-de-las-AAPP-largo-plazo](#)

<sup>15</sup> (Dougherty, S., P. de Biase and L. Lorenzoni (2022), "Funding the future: The impact of population ageing on revenues across levels of government", OECD Working Papers on Fiscal Federalism, No. 39, OECD Publishing, Paris, [Documentos de trabajo de la OCDE sobre federalismo fiscal](#))

unidad Por ejemplo, Belinga et al. (2014<sup>16</sup>), Dudine y Jalles (2017<sup>17</sup>) y Mourre y Princen (2015<sup>18</sup>) estiman para un conjunto amplio de países una elasticidad de largo plazo entre 1,26/1,5 para el impuesto de sociedades, en tanto que, para las cotizaciones, el IRPF y el IVA estiman elasticidades próximas a la unidad.

En Dougherty & de Biase (2021<sup>19</sup>) se puede encontrar un análisis del dinamismo fiscal a corto plazo entre niveles de gobierno en los países de la OCDE, en el que se deducen elasticidades superiores a la unidad para la totalidad de impuestos en España que establecen en el 1,13 para la administración central y en el 1,91 para el resto de las administraciones públicas, si bien cabe señalar la falta de significatividad para las estimaciones a corto plazo desglosadas por figuras tributarias que se analizan sin ajustes de medidas normativas.

---

<sup>16</sup> V. Belinga et al (2014) Tax buoyancy in OECD countries. IMF Work Pap 14(110):1. <https://doi.org/10.5089/9781498305075.001>

<sup>17</sup> P. Dudine, J. T. Jalles (2017) How buoyant is the tax system? New evidence from a large heterogeneous panel IMF working papers. <https://doi.org/10.1002/jid.3332>

<sup>18</sup> G. Mourre, S. Princen (2015) Tax revenue elasticities corrected for policy changes in the EU. EC discusión paper 018. <https://doi.org/10.2765/622532>

<sup>19</sup> Dougherty, S., de Biase, P. Who absorbs the shock? An analysis of the fiscal impact of the COVID-19 crisis on different levels of government. Int Econ Econ Policy 18, 517–540 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10368-021-00518-1>