

# «¿Con factura o sin factura?»: la cuenta completa de un baño reformado

*Caso inventado pero verosímil sobre una reforma de baño con dos presupuestos. El alumnado calcula lo que se ahorra cada parte, comprueba que la suma coincide exactamente con lo que deja de ingresar Hacienda, y evalúa los riesgos legales y prácticos que asume quien paga sin factura.*

## DURACIÓN

50 min · 1 sesión

## AGRUPACIÓN

grupos pequeños (3-4)

## UNIDAD 6

El Estado: impuestos, gasto público y desigualdad

## MATERIALES

- Ficha del caso impresa con los dos presupuestos, una por grupo
- Calculadora
- Acceso a la web de la Agencia Tributaria ([agenciatributaria.es](http://agenciatributaria.es)) en un dispositivo por grupo, si hay conexión

**ENCAJE CURRICULAR** · **Saberes** Por qué interviene el Estado, bienes públicos y fallos de mercado, Ingresos públicos, impuestos directos e indirectos, tasas y cotizaciones, IRPF e IVA, progresividad, tipo marginal y tipo medio, Gasto público y Presupuestos Generales del Estado, Déficit, deuda pública y reglas fiscales, Estado del bienestar, desigualdad y fraude fiscal · **Comp. específicas** CE2 · **Comp. clave** CC, STEM, CCL

## Planteamiento

La familia Bellver quiere cambiar el baño. Piden tres presupuestos y el que más les convence llega con una pregunta al final, hecha en voz baja y como de pasada: «¿Con factura o sin factura?». La respuesta parece solo una cuestión de precio. No lo es.

Vuestro grupo va a hacer la cuenta completa de esa pregunta: cuánto se ahorra la familia, cuánto gana de verdad quien hace la obra, cuánto deja de ingresar Hacienda y qué pasa si algo sale mal. Al final descubriréis una igualdad que suele sorprender: **lo que ganan los dos juntos es exactamente lo que pierde el conjunto**, ni un euro más.

El caso está inventado, pero los números, los tipos y las leyes son reales. No se trata de dar lecciones de moral, sino de que, cuando os hagan esa pregunta en vuestra casa, sepáis qué estáis decidiendo.

## El caso (inventado pero verosímil)

La vivienda tiene 30 años. La obra consiste en sustituir la bañera por un plato de ducha, alicatar y cambiar los sanitarios; el instalador pone la mano de obra y una parte de los materiales que no llega al 40 % del total, así que la obra tributa al **tipo reducido del 10 %** que la Ley 37/1992 reserva a la renovación de viviendas particulares con más de dos años.

|                                  | PRESUPUESTO A: CON FACTURA             | PRESUPUESTO B: SIN FACTURA     |
|----------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Base (mano de obra y materiales) | 3.800,00 €                             | —                              |
| IVA (10 %)                       | 380,00 €                               | —                              |
| <b>Total que paga la familia</b> | <b>4.180,00 €</b>                      | <b>3.500,00 €, en efectivo</b> |
| Justificante                     | Factura con NIF y garantía por escrito | Ninguno                        |

Datos adicionales: el instalador es autónomo y su **tipo marginal en el IRPF es del 30 %**. La familia paga la obra de una sola vez.

## Objetivos didácticos

- Calcular el efecto de una operación sin factura sobre las tres partes implicadas.
- Comprobar que el ahorro privado equivale exactamente a la pérdida de recaudación.
- Distinguir fraude fiscal, elusión y planificación fiscal legal.
- Identificar los riesgos jurídicos y prácticos de contratar sin factura.
- Estimar el efecto agregado del fraude en un municipio.

## Pasos (sesión de 50 min)

- 1. Lectura y reparto de papeles (5 min).** Cada grupo se reparte tres miradas: la de la familia, la del instalador y la del conjunto de la sociedad. Cada una defenderá su cuenta en el paso 4.
- 2. Las dos cuentas (12 min).** Calculad lo que se ahorra la familia y lo que gana de verdad el instalador. Ojo con el IVA: los 380 € nunca han sido suyos.
- 3. La resta que cuadra (8 min).** Calculad lo que deja de ingresar Hacienda y comprobad que coincide con la suma de los dos ahorros. Escribid la igualdad en una línea.
- 4. Riesgos (10 min).** Con la lista de abajo, cada grupo ordena los cinco riesgos de mayor a menor según lo probable que sea que ocurran, no según lo graves que suenen.
- 5. Escala (8 min).** Multiplicad el caso: en un municipio de 50.000 habitantes se hacen unas 2.000 reformas al año y se estima que un 30 % se pagan sin factura. ¿Cuánto se deja de recaudar? Traducirlo a plazas de instituto.
- 6. Cierre (7 min).** Cada grupo escribe en tres líneas qué respondería y por qué. Se leen dos o tres en voz alta.

## Los cinco riesgos de quien paga sin factura

| RIESGO                                                                                                              | NORMA O HECHO                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1 <b>Sin garantía ni prueba.</b> Si la ducha gotea a los seis meses, no hay contrato, ni fecha, ni a quién reclamar | Real Decreto Legislativo 1/2007 y Real Decreto-ley 7/2021 |
| 2 <b>El seguro del hogar puede negarse a cubrir</b> los daños de una obra que no se puede acreditar                 | Condicionado habitual de las pólizas de hogar             |
| 3 <b>Sanción por pago en efectivo:</b> el 25 % de lo pagado, y responden las dos partes                             | Ley 11/2021, límite de 1.000 €                            |
| 4 <b>Más IRPF al vender la vivienda,</b> porque la reforma no puede sumarse al valor de adquisición                 | Ley 35/2006                                               |
| 5 <b>Fuera de ayudas y deducciones</b> de rehabilitación, que exigen factura y pago bancario                        | Convocatorias de los planes de rehabilitación             |

## Preguntas de análisis

1. ¿Por qué el instalador puede rebajar 680 € y aun así salir ganando? Explicadlo con los dos impuestos que no paga.
2. ¿Es esto fraude fiscal, elusión o planificación fiscal? Justificad la respuesta con la definición de la unidad.
3. La familia dice: «nosotros no defraudamos, defrauda él». ¿Es cierto? Mirad el riesgo 3 antes de contestar.

4. ¿Qué medida creéis que funcionaría mejor para que estas obras se facturen: más inspectores, la lotería de facturas de Portugal, una deducción en el IRPF por reformas con factura, o el sistema Verifactu? Elegid una y defendedla en cuatro líneas.
5. Con el resultado del paso 5, ¿os parece un problema pequeño o grande? Comparadlo con el 15-25 % del PIB que estiman Gestha y FUNCAS.

### Criterios de evaluación

| CRITERIO                    | DESCRIPCIÓN                                                      | PESO |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| Cálculo de las tres cuentas | Familia, instalador y Hacienda, con el IVA bien tratado          | 35 % |
| La igualdad                 | Comprueba y explica que los dos ahorros suman la pérdida pública | 15 % |
| Riesgos                     | Ordena y justifica, citando la norma correspondiente             | 25 % |
| Escala y postura            | Calcula el efecto agregado y argumenta una respuesta razonada    | 25 % |

### Variantes y extensiones

- **Con apoyo:** dar las dos cuentas del paso 2 ya montadas y trabajar solo los riesgos y la escala.
- **Para quien va sobrado:** rehacer la cuenta suponiendo que el instalador tiene un tipo marginal del 45 % y que la obra tributa al 21 % porque los materiales superan el 40 % de la base. ¿Crece o se reduce la tentación cuando los tipos suben? Esa es, en una línea, la discusión de fondo sobre presión fiscal y fraude.
- **Versión corta (25 min):** pasos 1 a 3 y preguntas 1 y 3.
- **Conexión con la Unidad 5:** si el instalador tuviera un ayudante cobrando en negro, añadid lo que deja de cotizar. Recuperad los porcentajes de la nómina y calculad qué pierde ese ayudante en derecho a paro y en pensión futura.

# Solución orientativa

Para el profesorado: pasos de la resolución del ejercicio.

1. **1. Presupuesto con factura.** Base 3.800 € + IVA del 10 % (tipo reducido de las obras de renovación en vivienda de más de dos años, Ley 37/1992) = 380 € → **4.180 €**. Sin factura: **3.500 €**. La familia «se ahorra» **680 €**, un 16,3 %.
2. **2. Lo que gana el instalador.** Con factura cobra 3.800 € de base (los 380 € de IVA no son suyos: los ingresa en Hacienda) y paga IRPF a su tipo marginal del 30 %:  $3.800 \times 0,30 = 1.140$  €. Le quedan **2.660 €**. Sin factura se queda los **3.500 €** enteros: **840 € más**.
3. **3. Lo que pierde el conjunto.** Hacienda deja de ingresar 380 € de IVA + 1.140 € de IRPF = **1.520 €**. Comprobado: 840 € (instalador) + 680 € (familia) = **1.520 €**. Los dos se reparten exactamente lo que no se ingresa; no ha aparecido dinero de ninguna parte.
4. **4. Adónde iba ese dinero.** La mitad del IVA y del IRPF que recauda el Estado se transfiere a la comunidad autónoma (Ley 22/2009), que es quien paga la sanidad y la educación. Con 7.000 € de gasto público por alumno y curso, 1.520 € son aproximadamente **el 22 % de un curso de instituto**.
5. **5. La multa del efectivo.** La Ley 11/2021 limita a **1.000 €** los pagos en efectivo cuando una de las partes actúa como empresario o profesional. Pagar 3.500 € en efectivo es una infracción sancionable con el **25 % del importe pagado**:  $3.500 \times 0,25 = 875$  €, y responden **las dos partes**. El «ahorro» de 680 € se convierte en una pérdida de 195 € solo con esta sanción, sin contar el IVA y el IRPF que habría que regularizar.
6. **6. La factura que vale dinero más tarde.** Cuando se vende una vivienda, las facturas de las reformas se suman al valor de adquisición y reducen la ganancia patrimonial que tributa en el IRPF. Sin factura, esos 3.800 € no existen para Hacienda y la familia pagará más impuesto en la venta. A eso se suma que muchas ayudas y deducciones por rehabilitación exigen factura y pago bancario.
7. **7. Escala (pregunta 5).** 2.000 reformas al año  $\times$  30 % sin factura = 600 reformas  $\times$  1.520 € = **912.000 € al año** que no se recaudan en un municipio de 50.000 habitantes: en torno a 130 plazas de instituto público, o unos 18 € por habitante y año.

---

Material abierto de profedeeconomia.es · Licencia Creative Commons BY-NC-SA · Currículo LOMLOE