



CURSO 2024/2025

# TRABAJO FIN DE GRADO

# LAS

# DEDUCCIONES

# POR PLACAS

# SOLARES



FACULTAD DE CIENCIAS  
SOCIALES Y JURÍDICAS  
CAMPUS DE ORIHUELA-UMH



*NATALIA GARCÍA ZARAGOZA*

*TITULACIÓN: ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS.*

*TUTOR: RAMON HERRERO, IVÁN*

## Índice

|   |    |
|---|----|
| <b>I. Resumen:</b> .....  | 3  |
| <b>II. Introducción:</b> .....  | 3  |
| <b>III. Contexto y Marco Teórico:</b> .....   | 4  |
| 1. Energía renovable y sostenibilidad: panorama global:.....  | 5  |
| 2. Situación de la energía solar en España:.....  | 6  |
| 3. Legislación española sobre autoconsumo y energías renovables:.....   | 8  |
| <b>IV. Marco Fiscal de las Deducciones por Placas Solares:</b> .....  | 9  |
| 1. Definición de deducciones fiscales y tipos de incentivos:.....   | 10 |
| 1.1 Créditos fiscales:.....   | 11 |
| 1.2 Exenciones y reducciones de impuestos:.....   | 11 |
| 1.3 Subvenciones y ayudas directas:.....  | 12 |
| 2. Normativa nacional y deducciones en el IRPF:.....  | 13 |
| 3. Incentivos fiscales municipales y autonómicos (IBI, ICIO, etc.):.....  | 15 |
| <b>V. Análisis de las Deducciones Autonómicas en España:</b> .....  | 17 |
| 1. En que viviendas puedo realizar las obras y qué obras de rehabilitación<br>energética dan derecho a la deducción:.....                 | 17 |
| 2. Cuál es la base y el porcentaje de deducción:.....   | 19 |
| 3. Qué plazo tengo para realizar las obras que dan derecho a la deducción y en qué<br>periodo impositivo puedo aplicar la deducción:..... | 20 |
| 4. Como incluir la deducción en la declaración de la renta. (Renta Web):.....   | 21 |
| <b>VI. Impacto Económico de las Deducciones por Placas Solares:</b> .....   | 24 |
| 1. Diferencias entre comunidades autónomas:.....  | 24 |
| 2. Beneficio económico para el contribuyente:.....  | 31 |
| 3. Caso de estudio: Comunidad Valenciana:.....  | 32 |
| 4. Ayudas Next Generation:.....   | 35 |
| 5. Análisis de facturas eléctricas.....   | 37 |
| <b>VII. Comparativa Internacional:</b> .....  | 40 |
| 1. Incentivos fiscales en la Unión Europea:.....  | 40 |
| 2. Comparativa con otros países: Alemania, Portugal:.....   | 41 |
| <b>VIII. Bibliografía:</b> .....  | 44 |

## I. Resumen:

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo analizar en profundidad las políticas fiscales encaminadas a promover el uso de energías renovables, especialmente los incentivos fiscales aplicables a la instalación de paneles solares en la actualidad, sus requisitos, impactos y variabilidad regional, así como su contribución al cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad en España.

## II. Introducción:

En los últimos años, varias fuentes de energía renovable se han vuelto más importantes en muchos estados, incluso en España. Específicamente, los Objetivos de Desarrollo Sostenible han llevado a los gobiernos a implementar políticas a través de incentivos fiscales para alentar a las empresas y ciudadanos a elegir fuentes de energía en línea con su lógica ecológica.

En España, el marco legal se ha reformado para simplificar la instalación de paneles solares en viviendas y pequeñas empresas con la expectativa de incentivos fiscales que reducen los costes de instalación iniciales. Estas deducciones, frecuentemente empleadas en el impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF) y otros impuestos especiales de carácter tributario, tienen como objetivo reducir las barreras económicas y fomentar el cambio a la autogestión energética.

En la actualidad, las deducciones por la instalación de placas solares están reguladas principalmente en el ámbito estatal a través del **Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF)**, así como en el ámbito autonómico y local mediante programas específicos de ayuda y bonificaciones fiscales. A nivel estatal, el Real Decreto-ley 19/2021 introdujo deducciones temporales en el IRPF vinculadas a obras de mejora en la eficiencia energética de viviendas, incluyendo instalaciones de energía solar fotovoltaica. Estas deducciones oscilan entre el **20%** y el **60%** del coste de la inversión, dependiendo del tipo de mejora y del ahorro energético conseguido.

Estas acciones varían entre las Comunidades Autónomas, provocando cambios en el acceso y los estímulos a nivel nacional. La implementación de incentivos fiscales para la instalación de paneles solares además de cumplir con la necesidad de proteger el medio ambiente también cumple con la demanda creciente de la sociedad por alternativas de energía sostenibles y accesibles. Se percibe como una estrategia de empoderar a las personas para que produzcan su propia energía y disminuir la dependencia de las grandes corporaciones de energía. En este contexto, los incentivos fiscales no solo buscan fomentar la instalación de paneles solares, sino también fomentar una cultura de desarrollo energético sostenible y la utilización de recursos renovables.

En el ámbito local, numerosos ayuntamientos ofrecen bonificaciones en el **Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI)** y el **Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO)** como complemento a las ayudas estatales. Estas bonificaciones pueden

llegar a alcanzar el **50% del IBI** durante varios años y hasta el **95% del ICIO** en algunos casos.

Además, las Comunidades Autónomas han implementado sus propios programas de ayudas dentro del fondo "Next Generation" de la Unión Europea con el objetivo de promover la implementación de sistemas de autoconsumo. Estos programas suelen cubrir una porción considerable de los gastos de instalación, particularmente en comunidades con elevados índices de radiación solar.

### III. Contexto y Marco Teórico

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 pretende establecer un ejemplo para todo el planeta y convertir a España en un país climáticamente neutral para el 2050. Según el plan, en términos de aportación de energía renovable a la producción de electricidad, la capacidad instalada superará los 120 GW en 2030. En el contexto planificado para 2030, las energías renovables se vuelven la fuente principal de electricidad y aportan el 58,7 % de la producción total del sistema. La eólica alcanza el 30,7 % del total, la solar el 14,3 %. Si la energía hidráulica está al máximo de su potencial de producción, aportando el 10,6 % a la generación eléctrica creando múltiples minicentrales o construyendo nuevas presas, la hidráulica destinará el 10,6 % a la generación del sistema eléctrico total en 2030.

Hoy en día, el papel de la energía en la economía es muy importante. A través de ella, la actividad empresarial y la paz personal, la calidad de vida y el bienestar social, la formación de precios para bienes y servicios y la balanza de pagos externa se interrelacionan. La energía fotovoltaica de panel afecta a la calidad del aire quemando combustibles fósiles y reduciendo la cantidad de emisiones de gases contaminantes, lo que es especialmente relevante en los centros urbanos. Esto se debe a que las ciudades son una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero y, además, pueden generar problemas de sanidad pública. En este sentido, el desarrollo de la renovación fotovoltaica contribuirá a disminuir estos efectos facilitando la integración de la tecnología fotovoltaica en el ámbito urbano.

En el contexto actual de crisis, el ahorro fiscal en los hogares se ha convertido en un factor muy importante que influye en el proceso de compra. El ahorro fiscal en el IRPF a través de las deducciones por eficiencia energética en el hogar se encuentra hoy día en proceso de evolución, por lo que me parece oportuno reflejar esta situación y cómo afecta o beneficia al consumidor final para concienciar a los consumidores de que, bien asesorados e informados, el gasto al adquirir productos eficientes puede verse reducido o incluso anulado. Dentro de estas deducciones por eficiencia energética, voy a centrarme en las deducciones por la adquisición de placas solares, a las que se ha acudido principalmente en los últimos años, debido a las mejoras introducidas en materia de fiscalidad como medida para incentivar el ahorro a través de las energías renovables. El único requisito que hace falta para poder deducir la inversión en energía solar es haber obtenido rendimientos del trabajo. Por ello, la renta del ahorro no se contempla a los efectos de poder disfrutar de la deducción.

## 1. Energía renovable y sostenibilidad: panorama global.

Las energías renovables, cada vez se hacen más competitivas respecto de las convencionales, especialmente para nuevas instalaciones, principalmente debido a subastas con asignación de capacidad, disminución del coste de los equipos, contratos a largo plazo, mejor marco regulatorio y financiamiento más barato. Los países son cada vez más conscientes de que estas energías apoyan la sostenibilidad del sistema energético incluso a aquellos con los consumidores más contaminantes. Es por esto por lo que los países con algún impacto medioambiental coste-efectivo son penalizados con facturación adicionales a los recursos no renovables.

Además, en los últimos años se han estado implementando sistemas de premiación a los que más aporten con la sostenibilidad mediante la entrega de atributos de la energía verde, definidos en algunos países como aquellos que cumplen con ciertos indicadores relacionados a aspectos ambientales, económicos y sociales; es decir, una energía de origen renovable puede no ser verde y viceversa. Todo esto ha permitido que durante 2017 el aporte de las fuentes de energía renovables no convencionales haya sido de un 33% aproximadamente. Si se considera la contribución de la gran hidroeléctrica, este número se eleva a aproximadamente un 45% del total global. Esta cantidad esperamos que siga creciendo consecuentemente, superando el 40% hacia 2025, de forma tal que se espera que la generación de energía eléctrica en base a sea más del doble de lo generado en base a fuentes convencionales.

La energía renovable hace referencia a fuentes de energía que se regeneran de manera natural. Además, estas ofrecen un menor impacto ambiental comparado con los combustibles fósiles. Entre las principales fuentes, tenemos:

- Energía Solar. Aprovecha la radiación solar mediante paneles fotovoltaicos o plantas termo solares.
- Energía Eólica. Aprovecha la fuerza del viento. Así, diversas regiones instalan aerogeneradores para producir electricidad.
- Energía Hidráulica. Aprovecha corrientes de agua, ríos, o la formación de presas para generar energía eléctrica.
- Biomasa. Aprovecha la materia orgánica compuesta por residuos agrícolas, forestales o urbanos para producir energía.
- Geotérmica: Extrae calor del interior de la Tierra para producir electricidad o calor.

En mi caso, voy a estudiar la importancia de la energía solar en la actualidad. La tecnología fotovoltaica emplea materiales semiconductores para convertir la energía solar, incidente en la Tierra, en energía eléctrica. Cuando la luz incide sobre un material fotosensible, interactúa con él; son pocos los materiales que pueden convertir esa señal lumínica en eléctrica.

## 2. Situación de la energía solar en España.

La concepción de la energía solar en España ha dado un giro de 180 grados en los últimos años. Muchos son los que han perdido el miedo a invertir en instalaciones de autoconsumo y empiezan a notar cambios en su factura desde el primer momento. El sector fotovoltaico está gozando de una fantástica oportunidad que no puede desaprovechar.

A pesar de estar en un momento actual óptimo, la energía solar en España ha atravesado varias etapas. Cuando se introdujo allá por la década de los 90, apenas tenía nombre y su desarrollo era casi testimonial, la población no tenía fe en este tipo de tecnología. Ante este problema, se empezaron a introducir los primeros incentivos por generar energía con paneles solares. La demanda creció hasta pegar un boom a mediados de los 2000, pues era muy rentable adquirir una instalación de autoconsumo. Sin embargo, este pelotazo frenó en seco con la crisis económica, pero sobre todo con el famoso “**impuesto del sol**” el cual, obligaba al productor a pagar un 7% sobre el total de energía generada.

La energía solar en España no podía permitirse el derroche de uno de los activos más valiosos del país, el sol. Por ello, este impuesto fue suprimido en el año 2018. Acto seguido, la demanda fotovoltaica volvió a crecer y sigue haciéndolo de forma exponencial. Cada vez son más los interesados por una tecnología que, además de utilizar energía renovable, permite ahorrar dinero en la factura de la luz todos los meses. La energía solar en España es imprescindible ya que disponemos de un tesoro inagotable como el sol. Nuestro país, está a la cabeza de Europa con más horas de radiación solar al año, muy por encima de países como Francia, Alemania o Italia, territorio muy fuerte energéticamente hablando.

Adaptarse a los tiempos es un factor muy importante que tiene que incorporar la energía solar en España.

Algunas de las ventajas que ofrece la energía solar en España son:

- La adquisición de paneles solares proporciona un ahorro en la factura de la luz todos los meses.
- Repercute de forma positiva al medio ambiente, ya que genera energía limpia y 100% renovable.
- Utiliza una tecnología muy probada y consolidada, por lo que no hay que preocuparse por su rendimiento y efectividad.
- Beneficio de ayudas fiscales y subvenciones públicas. Esto permitirá costear gran parte de la instalación y amortizar la inversión de forma rápida.
- Su implantación permite el desarrollo de una cadena de valor propia, lo que nos permitiría ser mucho más competitivos respecto a otros países.

La producción de energía solar en España es una de las más grandes de todo el continente europeo y mundial. Nuestras condiciones climáticas y territoriales son perfectas para la recepción de una energía inagotable y limpia. Dependiendo de la zona en la que nos encontremos, habrá más o menos sol. Sin embargo, gran parte del país goza de cualidades óptimas para la instalación de autoconsumo solar.

Algunas de las **ayudas** a la energía solar en España son:

- **Subvenciones directas:** Algunas pueden llegar a costear **hasta el 50%** del proyecto entero.
- **Desgravación en el IRPF:** Depende de cada comunidad autónoma. Sin embargo, en algunos territorios puedes bonificarte **hasta en un 40%**.
- **Reducción de IBI:** En este caso, su implantación depende de cada ayuntamiento. El tipo máximo que puedes deducir es un **55%** y estos deciden la duración de la ayuda.
- **ICIO:** Tiene unas características similares al IBI, pero respecto a este impuesto se reduce aún más. Hablamos de reducciones de **hasta un 95%**.

Aquí muestro dos mapas de los meses de julio y agosto:



En esta imagen, podemos apreciar las provincias con más horas de sol de media.

La energía solar en España se incentiva en forma de subvenciones y bonificaciones fiscales. El objetivo es facilitar su adquisición y amortizar la inversión en cuestión de pocos años. Asimismo, actualmente, gracias a los **fondos Next Generation** procedentes de la Unión Europea se pretende que la energía fotovoltaica llegue para quedarse en nuestro país de una vez por todas.

La energía solar en España se encuentra en un momento de auge. El alto precio que se está pagando por la luz, además de una concienciación verde de la ciudadanía, está llevando al sector fotovoltaico a unos datos nunca vistos.

### 3. Legislación española sobre autoconsumo y energías renovables.

España se ha caracterizado por tener uno de los mercados más particionados y concentrados del mundo. España se ha caracterizado siempre por poseer un modelo energético fuertemente centralizado en pocas empresas y abogar por la política del “ladrillazo”. Aun así, durante los últimos años ha experimentado un cambio a un modelo más sostenible, fomentando tanto las energías renovables como introduciendo su plan de energías renovables, que promueve el uso de las energías limpias en la generación eléctrica. Igualmente, ha incentivado la construcción de viviendas sostenibles introduciendo el Libro de Edificio que dicta este precepto. Pese a este cambio a un modelo más sostenible, el autoconsumo está actualmente penalizado.

El concepto de autoconsumo recae sobre la idea de producir la energía demandada por el consumidor sin beneficiarse del mercado mayorista. Este supone un auténtico cambio que va más allá de la facilidad de producir energía; involucra el abastecimiento energético, la seguridad del suministro, la gestión activa de la demanda y el fomento de la producción descentralizada. El autoconsumo se entenderá, por tanto, como la realización simultánea de las actividades de generación de energía eléctrica y consumo asociada a un punto de suministro, de tal forma que el consumidor acceda al autoconsumo sin consumir energía eléctrica de la red general y sin contraprestación económica por cesión de excedentes, de acuerdo con la solicitud de modificación de peajes y cargos que figure inscrita en la base de datos de acceso y conexión.

La **Ley 24/2013, de 26 de diciembre**, del Sector Eléctrico es la clave que nos interesa para el autoconsumo. La presente ley tiene por objeto establecer un marco de actuación en el sector eléctrico, que garantice a todos los consumidores un suministro eléctrico de calidad y a precios razonables, en el marco de la seguridad de abastecimiento y en un entorno sostenible, y atendiendo a las peculiaridades de todas las comunidades autónomas y a la actuación en el ámbito territorial europeo. Dicha ley plantea el objetivo de que todos los sujetos del sector eléctrico se sometan a las normas del mercado y la libre competencia, procurando una regulación económica estable y previsible. En cuanto al fomento de las energías renovables, se modifica el régimen de las primas para productos específicos de inversión y generación de carácter renovable, cogeneración de alta eficiencia y residuos, estableciendo que la determinación de las primas declaradas para las categorías de productos se define por orden del ministro, previa declaración del interés en realizar inversiones de la citada planta.

La citada normativa establece el deber de pesquisar el interés existente y propondrá las primas activadas para el mismo caso. Dispone que se considerará que existe el interés en realizar inversiones en una instalación concreta cuando exista un proyecto claramente definido, una conexión a la red contratada en firme y un inversor o promotor, que en su caso será un tercero distinto del titular del autoconsumo y/o de la planta de generación de energía eléctrica vinculada, identificado y en situación de realización efectiva de la inversión en ese proyecto.

También está vigente el **Real Decreto 244/2019, de 5 de abril**, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. El Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, parte de un planteamiento del propio legislador sobre autoconsumo: un sistema que implica la energía que se origina en instalaciones en las que se efectúan consumos y excedentes en términos horarios, sea, en la factura horaria de estas instalaciones, superior al consumo producido. Lo que parece una obviedad si existen excedentes de generación superior al consumo instantáneo, entraña, a la vez, reconocer que el legislador admite que, en términos mensuales y facturación neta, descontando la energía cedida a la red, la liquidación puede ser a cero o a favor del consumidor. Lo que se afronta por el legislador es el supuesto de que no existen excedentes, pero sí un balance global en sentido horario a favor del consumidor. Por tanto, el autoconsumo, al menos para esta norma, es exclusivamente el sistema de compensación, en ningún caso el aislado.

El RD 244/2019 deroga el Real Decreto 900/2015; en definitiva, el Real Decreto Ley de 2013 que establecía el denominado “impuesto al sol” en aras de “cobrar” los costes del sistema.

En España, en general, se ha tendido a llamar autoconsumo individual al autoconsumo conectado a una red de baja tensión en régimen de generación y autoconsumo asociado a un contrato de acceso a una red de baja tensión, particular. Efectivamente, las asociaciones españolas de distribuidores y empresas del sector eléctrico identifican este tipo de autoconsumo como autoproducción para consumo propio. Sin embargo, ambos pueden utilizarse en una relación de “uno a uno” entre generación y consumo, por lo que han de ser considerados distintos grados de penetración del autoconsumo general, que es el dirigido a toda la colectividad.

La regulación en materia de autoconsumo en España es ambigua y abierta a interpretaciones. Este hecho dificulta el lanzamiento de proyectos de energías renovables. Comprobamos que las comunidades autónomas adoptan cada vez más un papel fundamental en la fijación de precios. Las comunidades con mayor desarrollo de energías renovables fijan precios en torno al equilibrio de la rentabilidad, estimando necesario conocer el criterio a los efectos de uniformidad y claridad. Por otra parte, otras adoptan precios vinculantes en mayor o menor medida, sobrecargando la planificación y prescindiendo del criterio de eficiencia económica.

#### **IV. Marco Fiscal de las Deducciones por Placas Solares**

Las deducciones fiscales o deducciones impositivas son un conjunto de incentivos que tienen como objetivo incentivar determinados consumos, inversiones, sectores, etc., a través de la minoración de la base imponible del **Impuesto sobre la Renta de las**

**Personas Físicas o del Beneficio Fiscal del Impuesto sobre Sociedades.** En general, el régimen regulador de este tipo de deducciones e incentivaciones está consolidado en la legislación correspondiente, pero, aunque el grueso de las normas está especificado en ella, a menudo es necesario el emplazamiento exterior a lo largo del articulado de la norma, sobre todo en el desarrollo de ciertos artículos. En este trabajo se hará un análisis de las deducciones impositivas y de los incentivos regulados, asociados a la instalación de placas solares en el territorio español.

En mi caso, estudiare los incentivos fiscales que trata la normativa correspondiente, identificando y desgranando sus reglas reguladoras para ver si se puede aprovechar la deducción prevista por una sociedad dominante del grupo, al instalar una instalación solar fotovoltaica en territorio español. Así, primero analizaremos el contenido íntegro del capítulo dedicado a la regulación de los incentivos fiscales. Todo lo expuesto en este trabajo se expondrá a través del análisis de la norma reguladora de las deducciones que nos ocupa y, sobre todo, de la normativa e incentivos compatibles y relacionados, en su caso, como pueden ser todo lo relativo a la inscripción en el registro administrativo para instalaciones de producción de energía eléctrica.

## 1. Definición de deducciones fiscales y tipos de incentivos.

Las deducciones fiscales son, en consecuencia, uno de los principales incentivos que permite a las empresas y a los ciudadanos minorar la factura fiscal en concepto incidencia de la inversión destinada en instalaciones solares fotovoltaicas. Aunque de cierta complejidad, el hecho es que estas deducciones existen en el Marco Fiscal actual, plenamente vigentes, de las que evidencian beneficio un elevado número de empresas. Así, con relación con la deducción fiscal por medioambiente, el Código Técnico de la Edificación establece que desde 2020 los edificios públicos deberán producir una cantidad similar de energía a la consumida; a partir de enero de 2020, en total, la energía producida por las energías limpias deberá producir más energía de la que consumida total.

Los tipos de incentivos fiscales relacionados con el uso de Placas Solares en España, según lo establecido por la legislación fiscal actual, el Estado proporciona ayudas a la producción de energía solar en cuatro grandes grupos:

- El primero de ellos hace referencia a **la tributación sobre la renta**. Dentro de esta, tenemos una serie de bonificaciones sobre la cuota íntegra por inversión, tanto al propio productor como a través de otros beneficiados.
- El más utilizado en el ámbito del **impuesto sobre sociedades y sobre la renta de no residentes** es el que se aplica a la inversión en elementos patrimoniales, que es del **8%**. Los más significativos en mayor medida para empresas encargadas del desarrollo de plantas fotovoltaicas se encuentran en el ámbito del impuesto sobre la renta de no residentes, donde se conforman los derechos especiales de cobro a través de la generación de rentas.
- Un tercer capítulo hace referencia a la **fiscalidad local**: **IBI, plusvalías, licencias**.
- Por último, existen **impuestos especiales** que gravan el consumo de la energía producida, en particular la compensación del **7% del IBI** a la generación a los generadores tradicionales, producción térmica y nuclear. Sobre todas estas

formas de ingreso, o bien no tributa, la devolución o compensación de un pago efectuado otra vez al erario, o la exención de un pago futuro.

## 1.1 Créditos Fiscales

Estos son un tipo de ayuda financiera indirecta o no reembolsable otorgada por el gobierno central, denominada también crédito impositivo o incentivo fiscal, para estimular una inversión en energía solar. Están disponibles una vez que la instalación ha sido realizada y funciona. Estos pueden ser federales, estatales o locales. **Un crédito fiscal no es reembolsable**, es decir, si su cantidad supera la cantidad que debe en impuestos, se pierde el exceso del crédito.

Por ejemplo: si un impuesto sobre la renta es de 2.000 euros y el crédito fiscal es de 3.000 euros, se dejaría de recuperar 1.000 euros. Se convierte en una suma fija unidireccional para muchos gobiernos para responder al desarrollo del mercado y brindar cierta seguridad financiera para los inversores.

El crédito fiscal para inversiones en placas solares puede ser:

- **Nacional**, promovido por el gobierno de cada país para energía renovable y puede estar constituido por una valoración directa, por ejemplo, del 15% del capital invertido que se descontará de la declaración del IBI.
- **Estatal**, que puede ser autonómico o incluso depender del municipio.

Se sumará directamente al crédito fiscal federal con el mismo porcentaje y características que permitirán deducir una parte del impuesto sobre la renta pagaderos.

UNIVERSITAS  
Miguel Hernández

## 1.2 Exenciones y reducciones de impuestos

Nos vamos a centrar en 2 tipos de impuestos: El **Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI)** y en el **Impuesto sobre el Incremento del Valor de Terrenos de Naturaleza Urbana (IIVTNU)**.

- **Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI)**. Es un impuesto municipal, por lo que su normativa varía en función del municipio. Sin embargo, es tal su naturaleza esencialmente fiscal que, hasta el 10 de noviembre de 2011, se establecía que el IBI constituía un impuesto sobre el capital inmobiliario, y no sobre el capital mobiliario, infraestructuras y superficie imponible ocupada por instalaciones destinadas a la generación de energía eléctrica, cualquiera que fuera el tipo de energía y la potencia que tuvieran. A su vez, se incorporaba un apartado en el que se hacía referencia a especialidades a aplicar en el caso de instalaciones correspondientes a parques productores de energía eléctrica por fuentes solares. Mediante esta norma, todas las entidades, sea cual fuera su clase, que utilicen un inmueble en el que esté localizada una instalación productora de energía eléctrica por fuentes solares, quedarán sujetas al IBI.

- Impuesto sobre el Incremento del Valor de Terrenos de Naturaleza Urbana (IIVTNU). Este impuesto se encuentra regulado en el Decreto Legislativo y en el Real Decreto por el que se aprobó el Reglamento del Texto Articulado de la Ley de Sujeciones Pasivas en Materia de Contribuciones Especiales. En atención al hecho imponible del IIVTNU, se consideran tres aspectos de interés: A efectos del cálculo de la base imponible, no se deben tener en cuenta los bienes muebles, ni tampoco rectificarse la superficie o riqueza del terreno en los términos y bajo los tipos de gravámenes utilizados en el Impuesto sobre el Capital, de acuerdo con las reglas adjuntas sobre el alcance y la comodidad de utilización de los bienes.  
Esta especialidad no es de aplicación para los bienes que satisfacen el Impuesto sobre los Bienes Inmuebles (IBI), en cuyo caso se someterá a esta exención por el objeto a que expresen. Tampoco se aplicará la normativa especial del IIVTNU a los bienes ya gravados por duplicidades urbanas, a los cuales absorberían estatutariamente hasta que sean resarcidos a la Entidad en el importe necesario para afrontar los recargos de esta colación.

### 1.3 Subvenciones y ayudas directas

En cuanto a subvenciones y ayudas directas tenemos varias opciones, voy a nombrar algunas:

- **Créditos reembolsables**. Son créditos que permiten el acceso a una parte reembolsable que el contribuyente o titular de la actuación esté subvencionado, en aplicación del principio de subsidiariedad de las ayudas públicas, pudiendo alcanzar una cuantía máxima que será establecida en su correspondiente normativa reguladora o convocatoria.  
Existen **dos excepciones**: en Las Islas Baleares, la energía fotovoltaica tiene una **cuantía máxima del 7%**. En Navarra, la energía fotovoltaica, eólica, hidráulica y biogás tiene una **cuantía máxima del 5%**.
- **Subvenciones Concesión Directa**. Este otro sistema de subvención es concedido en el caso de que se traten de pequeñas prestaciones sin la obligatoriedad de someterse a los procedimientos establecidos en la norma reguladora de subsidiariedad pública; el coste fijo o variable de la instalación fotovoltaica será fijado por la correspondiente convocatoria. Las ayudas para una reducción del término de la factura pueden ser congeladas periódicamente.

En algunos países mediterráneos europeos, como especialmente España, los apoyos antes mencionados pueden colaborar significativamente para ofrecer una tecnología más asequible, pero el principal factor que puede aumentar considerable y sosteniblemente la adopción de la generación esperada es la regulación de electrificación segura y confiable que produce importantes contribuciones de venta de excedentes.

## 2. Normativa Nacional y deducciones en el IRPF

El marco normativo que engloba las deducciones fiscales en inversiones en energías procedentes de fuentes naturales renovables establece que las deducciones fiscales son los mecanismos de imputación de cierto porcentaje de la inversión que podrán aplicarse en su caso a cada una de las instalaciones, incluyendo, si procede, los correspondientes impuestos. Asimismo, se establece que las deducciones fiscales se aplicarán al cálculo de las cantidades a que se refiere el apartado 6 del artículo 31, y se hará constar en el procedimiento administrativo de inscripción del régimen económico de dichas instalaciones el cálculo de las deducciones fiscales diferenciado del cálculo del término de energía.

Las deducciones fiscales a que se refiere el apartado 6 del artículo 31 se calcularán conforme a la fórmula siguiente:  $PCTD = D / Te \times 100$  donde:

- PCTD es el porcentaje de deducción fiscal por el período considerado (en el presente caso, anual).
- Te es el total de terrígenos, en el periodo anual considerado.
- D es el valor de la deducción fiscal, en el periodo anual considerado.

El planteamiento de impagos implica que se debe exigir a los titulares de instalaciones implicados la presentación de la documentación acreditativa que deba acompañar su Solicitud de DRM a efectos de dicha deducción fiscal.

En cuanto a la normativa estatal, se indica que este Real Decreto regula las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo. Además, se realiza la venta al propio usuario por su instalación. Se modifica el artículo 9, permitiendo vender el excedente no consumido a otras personas.

En cuanto a los incentivos en la inversión destinada a las instalaciones de autoconsumo energético, en la actualidad, y hasta el 31 de diciembre de 2023, se menciona que están exentas del Impuesto de Bienes Inmuebles por un 50% durante 20 años, cumpliendo con unos requisitos y condiciones establecidas, así como en el Impuesto de Actividades Económicas, también presentando unas condiciones concretas que son:

- Número máximo de placas.
- Consumo del bien a autogenerar.
- Número de usuarios conectados.

Y, por último, se permite a las personas y entidades pertenecientes al colectivo del Impuesto de Sociedades aplicar una deducción del **22-25%** por ciertas inversiones de carácter productivo.

Cuando se realicen actuaciones de mejora de la eficiencia energética en la vivienda habitual del contribuyente, se pueden obtener importantes deducciones fiscales. Precisamente, el objeto de este capítulo es analizar las deducciones existentes en el IRPF y los beneficios fiscales asociados a la instalación de placas solares, como fuente de ahorro energético.

La deducción del IRPF para instalar placas solares consiste en que, si una vivienda o una comunidad de propietarios cuenta con paneles solares fotovoltaicos se puede llegar a deducir **entre un 20% y un 60%** y la **base máxima anual oscila entre los 5.000 y los 7.500 euros anuales en el Impuesto Sobre la Renta de Personas Físicas (IRPF) del importe total de la inversión realizada en la mejora de la eficiencia energética de la casa o del edificio.**

La deducción en el IRPF por instalar placas solares podrán solicitarla todas aquellas personas que hayan realizado obras de instalación de paneles solares fotovoltaicos en su vivienda **antes del 31 de diciembre de 2025**. Además, será necesario demostrar, a través del Certificado de Eficiencia Energética, que la demanda de calefacción y refrigeración de la vivienda se ha visto reducido en, mínimo, un 7% tras realizar las obras con respecto al último Certificado expedido antes de la realización de estas.

La pregunta que nos hacemos todos antes de instalar placas solares es “¿Cuánto puedes llegar a deducirte en el IRPF por instalar placas solares?”

Actualmente, tenemos 3 casos:

- **Caso 1: Deducciones del 20%:** Si añades paneles solares a **tu vivienda, tanto propia como arrendada**, podrás deducirte un **20%** de la cantidad invertida en tu instalación en el IRPF siempre y cuando:
  - Las obras de instalación se realicen antes del 31 de diciembre de 2025.
  - La reducción de la suma de los indicadores de demanda de calefacción y refrigeración del Certificado de Eficiencia Energética sea de, al menos, un 7% tras la realización de la obra con respecto al último Certificado anterior a la instalación de los paneles.

**La base máxima anual de esta deducción será de 5.000 euros anuales.**

- **Caso 2: Deducciones del 40%:** Instalando placas solares fotovoltaicas **en tu propiedad o en tu vivienda de alquiler**, podrás deducirte un **40%** del total invertido si cumples con los siguientes requisitos:
  - Las obras de instalación se realicen antes del 31 de diciembre.
  - La reducción de la suma de los indicadores de demanda de calefacción y refrigeración del Certificado de Eficiencia Energética sea de, al menos, un 30% tras la realización de la obra con respecto al último Certificado anterior a la instalación de los paneles.
  - Si la calificación energética de la vivienda obtiene una clase energética “A” o “B”.
  - El Certificado de Eficiencia Energética haya sido expedido antes del 1 de enero de 2025.

**El importe máximo de deducción en este caso será de 7.500 euros.**

- **Caso 3: Deducciones del 60%:** Podrán beneficiarse todas aquellas **personas que tengan una vivienda situada en un edificio residencial con instalación de paneles solares y en los que las obras de mejora de la eficiencia energética afecten a todo el conjunto del edificio**. Los requisitos son:
  - Las obras de instalación se realicen antes del 31 de diciembre.
  - La reducción de la suma de los indicadores de demanda de calefacción y refrigeración del Certificado de Eficiencia Energética sea de, al menos, un

30% tras la realización de la obra con respecto al último Certificado anterior a la instalación de los paneles.

- Si la calificación energética de la vivienda obtiene una clase energética “A” o “B”.
- El Certificado de Eficiencia Energética haya sido expedido antes del 1 de enero de 2025.

En este caso se tienen en cuenta también plazas de garaje o trasteros adquiridos con la vivienda. **La cantidad máxima anual deducible será de 5.000 euros.** Hay que tener en cuenta que, **si la cantidad a deducir es superior a este máximo de 5.000 euros, se podrá deducir el resto en los 4 siguientes ejercicios con el mismo límite anual, no pudiendo superar el total deducido los 15.000 euros.**

### 3. Incentivos fiscales municipales y autonómicos (IBI, ICIO, etc.)

Los incentivos fiscales municipales dirigidos a la instalación de placas solares buscan fomentar el autoconsumo y la transición hacia energías renovables en el ámbito local. Estos incentivos, regulados por los propios ayuntamientos, incluyen principalmente reducciones en impuestos y tasas municipales. A continuación, detallo los principales:

1. **Reducción en el IBI**: en muchos municipios ofrecen reducciones en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI) para propiedades que incorporan instalaciones de autoconsumo con energía solar. Esta reducción puede alcanzar hasta el 50% del IBI durante un período limitado (generalmente entre 3 y 10 años). Al reducir la carga fiscal anual, se mejora la rentabilidad de la inversión en placas solares, incentivando su adopción. Aunque el IBI es un impuesto municipal, la deducción por instalaciones de placas solares en el IRPF es estatal o autonómica. Ambas medidas pueden combinarse, generando un doble incentivo.

¿Cómo solicitar bonificaciones en el IBI?

El primer paso es conocer la normativa de tu ayuntamiento. Cada municipio tiene sus propias condiciones y requerimientos para conceder este beneficio. Los pasos a seguir:

1. Presentar la solicitud correspondiente.
  2. Adjuntar la documentación que acredite la instalación energética.
  3. Cumplir con los requisitos técnicos y administrativos que se establezcan.
2. **Bonificaciones en el ICIO**: El Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO), gestionado por los ayuntamientos, también suele contar con bonificaciones para obras destinadas a la instalación de energías renovables. Las bonificaciones pueden cubrir hasta el 95% del impuesto, reduciendo significativamente el coste inicial de instalación. Esta bonificación complementa otras ayudas o subvenciones, haciendo más atractiva la inversión desde el inicio.

¿Cómo solicitar bonificaciones en el ICIO?

Para acceder a estas rebajas en el ICIO, has de seguir un proceso similar al del IBI. Es esencial conocer la normativa de cada ayuntamiento y cumplir con los requisitos que este establezca. Normalmente, necesitarás presentar una solicitud junto con la documentación que demuestre la instalación.

Cada municipio tiene condiciones diferentes. En general, los incentivos fiscales municipales (IBI e ICIO) son compatibles con las deducciones autonómicas en el IRPF. Sin embargo, existen algunas limitaciones y condiciones a considerar:

- No deben superar el coste total de la instalación.
- Algunos programas pueden requerir que no se reciban otras ayudas o que se justifiquen correctamente.

En España, las Comunidades Autónomas (también Ceuta y Melilla) tienen la potestad para decidir si ofrecen o no bonificaciones por instalar placas fotovoltaicas. A continuación, expongo las que actualmente si cuentan con ayudas: Andalucía, Aragón, Asturias, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Ceuta, Comunidad Valenciana, Extremadura, País Vasco, Galicia, Comunidad de Madrid, Región de Murcia y La Rioja.

Para solicitar y acceder a las reducciones por instalación de placas solares, tanto en el IBI como en el ICIO, se deben cumplir una serie de requisitos:

1. Tener la instalación de las placas fotovoltaicas en tu propiedad.
2. Disponer de la documentación que acredita el montaje y funcionamiento del sistema.
3. Haber solicitado y obtenido los permisos y licencias correspondientes para efectuar las obras necesarias.
4. Cumplir con las normativas técnicas y de seguridad exigidas para las instalaciones de energía solar.

Los incentivos fiscales autonómicos para la instalación de placas solares suelen estar dirigidos a complementar las políticas estatales y municipales, incentivando el uso de energías renovables mediante deducciones en el IRPF y subvenciones. Estos incentivos varían significativamente entre comunidades autónomas, dependiendo de su marco normativo y las prioridades locales en materia energética. A continuación, detallo los principales:

### **1. Deducciones en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF):**

Varias comunidades autónomas ofrecen deducciones fiscales en el IRPF para los contribuyentes que invierten en instalaciones de autoconsumo energético. Se caracteriza por:

- Una deducción sobre un porcentaje del coste de la instalación, incluyendo materiales y mano de obra.
- Es aplicable tanto a viviendas habituales como a segundas residencias en algunos casos.
- Los porcentajes que oscilan entre el 15% y el 50% del importe invertido, con límites específicos por contribuyente.
- En algunos casos, se exige que las instalaciones estén certificadas o cumplan normativas específicas.

**2. Bonificaciones en impuestos autonómicos específicos:** Algunas comunidades autónomas han establecido bonificaciones o exenciones en impuestos gestionados directamente por ellas:

- Impuesto de Transmisiones Patrimoniales (ITP): Bonificaciones si la vivienda adquirida incluye instalaciones de autoconsumo.
- Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones: Reducciones al heredar o donar viviendas que incluyan placas solares.
- Impuesto de Actos Jurídicos Documentados (AJD): Exención en escrituras relacionadas con la instalación de energías renovables.

## V. ANÁLISIS DE LAS DEDUCCIONES AUTONÓMICAS EN ESPAÑA

Para hacer este análisis, el pasado 11 de noviembre de 2024, acudí a la Administración de la AEAT en Orihuela, para obtener información acerca de las deducciones autonómicas por la instalación de placas solares que hay actualmente en España. En este apartado, expongo toda la información recibida.

Son deducciones por obra de mejora de la eficiencia energética en viviendas:

- **La deducción por obras realizadas para la reducción en la demanda de calefacción o refrigeración en su vivienda.** Son aplicables a viviendas unifamiliares y a viviendas dentro de un bloque (edificio).
- **La deducción por obras para la mejora del consumo de energía primaria no renovable en su vivienda.** Son aplicables a viviendas unifamiliares y a viviendas dentro de un bloque (edificio).
- **La deducción por obras de mejora de eficiencia energética de edificios de uso predominantemente residencial.** Son aplicable a viviendas unifamiliares y obras en un bloque completo (edificio).

Estas tres deducciones son incompatibles entre sí respecto de una misma obra.

UNIVERSITAT  
Miguel Hernández

### 1. En que viviendas puedo realizar obras y que obras de rehabilitación.

Los propietarios de las viviendas podrán realizar las obras de rehabilitación en las viviendas, plazas de garaje y trasteros adquiridos con estas que sean propiedad del contribuyente y que estén ubicadas en edificios de uso predominante residencial. Tendrán derecho a la deducción las obras llevadas a cabo en elementos comunes del edificio que se efectúen en jardines, parques, piscinas e instalaciones deportivas y otros elementos análogos.

Hay que tener en cuenta que **no se puede aplicar la deducción** por la obra realizada en la parte de la vivienda habitual que esté afecta a **actividades económicas**.

**IMPORTANTE:** No resulta aplicable la deducción en viviendas de obra nueva o edificios de nueva construcción. La norma exige la existencia de un certificado anterior y otro posterior a las obras realizadas.

Dan derecho a deducción aquellas obras de mejora de rehabilitación energética del edificio en el que se ubica la vivienda que:

- Permitan reducir el consumo de energía primaria no renovable en un **30% como mínimo**.

- **Mejoren la calificación energética del edificio** en el que se ubique la vivienda para obtener una **clase energética “A” o “B”**, en la misma escala de calificación.

Para acreditar el cumplimiento de los requisitos anteriores será necesario un **certificado de eficiencia energética** emitido por el técnico competente **antes del inicio de las obras**, (a estos efectos será válido el emitido como máximo en los dos años anteriores al inicio de las obras) y, otro **al final de estas (expedido antes del 1 de enero de 2026)**.

**IMPORTANTE:** Esta deducción es **incompatible** con la deducción por obras realizadas para la reducción en la demanda de calefacción o refrigeración en su vivienda y con la deducción por obras para la mejora del consumo de energía primaria no renovable en su vivienda respecto de una misma obra.

Los propietarios de las viviendas podrán realizar las **obras de reducción de la demanda de calefacción y refrigeración** en viviendas habituales o en cualquier otra de su titularidad que tenga arrendada para uso como vivienda o en expectativa de alquilar, siempre que, en este caso, la alquile antes del 31 de diciembre de 2026.

No se podrá aplicar la deducción por la parte de la obra que se realice en plazas de garaje, trasteros, jardines, parques, piscinas e instalaciones deportivas y otros elementos análogos, ni en la parte de la vivienda que esté afecta a una actividad económica.

Dan derecho a deducción aquellas **obras realizadas para la reducción de la demanda de calefacción y refrigeración** que:

- Permitan reducir la demanda de calefacción y refrigeración de la vivienda en **al menos un 7%**.

Se deberá acreditar con un certificado de eficiencia energética de la vivienda emitido por el técnico competente antes del inicio de las obras, (a estos efectos será válido el emitido como máximo en los dos años anteriores al inicio de las obras), y al final de las mismas.

Los propietarios de las viviendas podrán realizar las **obras para la mejora en el consumo de energía primaria no renovable** en viviendas habituales o en cualquier otra de su titularidad que tenga arrendada para uso como vivienda o en expectativa de alquilar, siempre que, en este caso, la alquile antes del 31 de diciembre de 2026.

No se podrá aplicar la deducción por la parte de la obra que se realice en plazas de garaje, trasteros, jardines, parques, piscinas e instalaciones deportivas y otros elementos análogos, ni en la parte de la vivienda que esté afecta a una actividad económica.

Dan derecho a deducción aquellas **obras para la mejora en el consumo de energía primaria no renovable** que:

- Permitan reducir en **al menos un 30%** el indicador de consumo de energía primaria no renovable.
- **Mejoren la calificación energética del edificio** en el que se ubique la vivienda para obtener una **clase energética “A” o “B”**, en la misma escala de calificación.

## 2. Cuál es la base y el porcentaje de deducción

El propietario de la vivienda debe considerar como base de la deducción por **obras de rehabilitación energética** de edificios de uso predominantemente residencial, las cantidades satisfechas necesarias para su ejecución, incluyendo los honorarios profesionales, costes de redacción de proyectos técnicos, dirección de obras, coste de ejecución de obras o instalaciones, inversión en equipos y materiales y otros gastos necesarios para su desarrollo, así como la emisión de los correspondientes certificados de eficiencia energética.

Para poder aplicar esta deducción las cantidades satisfechas para realización de dichas obras deben ser abonadas mediante tarjeta de crédito o débito, transferencia bancaria, cheque nominativo o ingreso en cuentas en entidades de crédito a las personas o entidades que realicen tales obras, así como a las personas o entidades que expidan los citados certificados

### No dan derecho a deducción:

- Los costes relativos a la instalación o sustitución de equipos que utilicen combustibles de origen fósil.
- Las cantidades que hubieran sido subvencionadas a través de un programa de ayudas públicas o fueran a serlo en virtud de resolución definitiva de la concesión de tales ayudas.

Podrá practicar la deducción por las cantidades satisfechas **en función del porcentaje de titularidad que le corresponda de la vivienda**, con independencia, de que la factura esté solo a nombre de uno de los titulares.

Cuando las obras se realicen por una comunidad de propietarios la base de la deducción para cada propietario vendrá determinada por el resultado de aplicar a las cantidades satisfechas por la comunidad, el coeficiente de participación que corresponda a cada uno de los propietarios.

En cuanto a **la base máxima anual de la deducción será de 5.000 euros**. Las cantidades satisfechas que excedan de dicho límite, podrá deducirlas en los cuatro ejercicios siguientes, con el mismo límite anual (5.000 euros), sin que en ningún caso la base acumulada de la deducción (la suma de las bases de deducción de cada año) pueda exceder de 15.000 euros.

Si por insuficiencia de cuota íntegra no puede aplicar la deducción este año, tampoco podrá deducirse las cantidades satisfechas en los ejercicios siguientes.

El **porcentaje de deducción** aplicable sobre la base de la deducción será del **60%**

Aquí expongo dos ejemplos del periodo de aplicación de la deducción:

### **Ejemplo 1:**

**Enunciado:** Se realizan obras en la vivienda unifamiliar en 202X, año en el que abona 2.000 euros y en 202X1, año de expedición del certificado posterior a las obras, abona 3.000 euros.

## **SOLUCIÓN:**

En 202X no se podría aplicar la deducción porque aún no se ha emitido el certificado.

En 202X1, al haberse expedido el certificado, se podrá aplicar la deducción por las cantidades satisfechas en 202X y 202X1 (2.000, 3.000), siendo la base máxima de deducción 5.000 euros. La base de deducción será de 5.000 euros.

Por lo cual, la deducción que se aplicará en 202X1 será de 3.000 euros (60% de 5.000)

## **Ejemplo 2:**

**Enunciado:** Se realizan obras en la vivienda unifamiliar en 202X, año en el que se expide el certificado posterior a las obras. En 202X abona 2.000 euros y en 202X1, 6.000 euros.

## **SOLUCIÓN:**

En 202X, año en el que se expide el certificado, se aplicará la deducción por los 2.000 euros (base máxima de deducción: 5.000 euros).

La deducción que se aplicará será de 1.200 euros (60% de 2.000)

En 202X1, podrá deducir, puesto que el certificado de eficiencia energética ya ha sido expedido, solo 5.000 euros porque es la base máxima de deducción anual. Los 1.000 euros restantes, se podrán deducir en los cuatro ejercicios siguientes.

La deducción que se aplicaría en 202X1 sería de 3.000 euros (60% de 5.000)

El propietario de la vivienda debe considerar como base de la deducción por **obras para la mejora en el consumo de energía primaria no renovable** las cantidades satisfechas por las obras realizadas desde el 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2025 con un **máximo de 7.500 euros.**

El **porcentaje de deducción** aplicable sobre la base de la deducción será del **40%**

El propietario de la vivienda debe considerar como base de la deducción por **obras para la reducción de la demanda de calefacción y refrigeración** las cantidades satisfechas por las obras realizadas desde el 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2025 con un **máximo de 5.000 euros.**

El **porcentaje de deducción** aplicable sobre la base de la deducción será del **20%**

### **3. Qué plazo tengo para realizar las obras que dan derecho a la deducción y en qué periodo impositivo puedo aplicar la deducción**

En las **obras de rehabilitación** el plazo que tendría para realizar las obras de mejora de rehabilitación energética sería desde el **6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2026.**

Esta deducción se puede aplicar en **2021, 2022, 2023, 2024, 2025 y 2026** siendo necesario para poder aplicar la deducción que se haya expedido el certificado de

eficiencia energética emitido después de las obras. En todo caso, el certificado deberá ser expedido antes del 1 de enero de 2027.

En las **obras de reducción de la demanda de calefacción y refrigeración** el plazo que tendrás para realizar las obras de reducción de la demanda de calefacción y refrigeración abarcará **desde el 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2025.** Esta deducción se puede aplicar **en el periodo impositivo que se expida el certificado de eficiencia energética emitido después de las obras.** En todo caso, el certificado deberá ser expedido antes del 1 de enero de 2026.

En las obras **para la mejora en el consumo de energía primaria no renovable** el plazo que tendrás para realizar las obras para la mejora en el consumo de energía primaria no renovable abarcará **desde el 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2025.** Esta deducción se puede aplicar **en el periodo impositivo que se expida el certificado de eficiencia energética emitido después de las obras.** En todo caso, el certificado deberá ser expedido antes del 1 de enero de 2026.

#### 4. Como incluir la deducción en la declaración de la renta. (Renta Web)

En España es obligatorio presentar la declaración de la renta a todo contribuyente que cumpla con una serie de requisitos preestablecidos para cada ejercicio fiscal. A través de Renta Web, los contribuyentes podrán confirmar el borrador de la declaración de la Renta, obtenido a partir de la información comunicada a la Agencia Tributaria por terceras partes o de la que esta dispone en sus bases de datos, y los contribuyentes deberán completar de forma directa únicamente aquellos aspectos concretos no recogidos en aquella comunicación, bien porque no conste información alguna al respecto o porque la información disponible no sea correcta, así como los datos necesarios para aplicar determinadas deducciones con o sin retención o ingreso a cuenta. Renta Web es también un servicio de la Sede Electrónica desarrollado sobre los criterios de accesibilidad y usabilidad para garantizar el acceso y uso de este servicio, de forma fácil e intuitiva, por parte de cualquier contribuyente, con especial atención a aquellos con discapacidad.

Para añadir la deducción por obras de rehabilitación energética en edificios de uso predominantemente residencial en su declaración, acceda al apartado "Deducciones generales / Deducción por obras de mejora de la eficiencia energética de viviendas / Por las obras realizadas en edificios de uso predominantemente residencial" y cumplimente los datos solicitados desde la casilla [1677] y que son los siguientes:

1. **Seleccionará la clave correspondiente a la situación de la vivienda** (según el inmueble se encuentre en el País Vasco, Navarra o fuera de estas Comunidades Autónomas).
2. **La referencia catastral de la vivienda.**
3. **Las cantidades satisfechas en 2023:** se deberán incluirán también las cantidades satisfechas desde el 6 de octubre de 2021 (las correspondientes al porcentaje de titularidad que tenga de la vivienda), pero no se incluirán los

costes correspondientes a la instalación o sustitución de equipos que utilicen combustible de origen fósil.

4. **NIF de las personas o entidades que realicen las obras.**
5. **La fecha del certificado de eficiencia energética emitido antes y después de las obras.**
6. **El consumo de energía primaria no renovable anterior y posterior a las obras.**
7. **La letra de calificación energética anterior (consumo de energía) y posterior a las obras.**

Si aplicó la deducción en 2022 y/o 2023 y quedaron cantidades pendientes de deducir tendrá que cumplimentar, en el caso de que no conste, la base de la deducción aplicada en cada ejercicio, la opción de tributación ejercida en cada ejercicio y, si los actuales cónyuges no eran los declarantes en la declaración conjunta de cada uno de esos ejercicios marcará la casilla habilitada.

En el icono "Más info" se mostrará para cada ejercicio las cantidades pendientes de aplicar al principio del período, las aplicadas en el ejercicio y los importes pendientes de aplicar en ejercicios futuros.

**En el certificado de eficiencia energética emitido constarán la referencia catastral, la fecha de emisión, el consumo de energía primaria no renovable y la letra de calificación energética, datos que necesita cumplimentar en el programa.** El programa trasladará los datos al Anexo A.2 de la declaración y realizará los cálculos de la deducción automáticamente.

Los datos de la deducción por rehabilitación energética en el edificio se reflejarán en el Anexo A.2 (II), casillas [1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1777 y 1778].

UNIVERSITAS  
Miguel Hernández

Aquí pongo un ejemplo, adjunto la declaración de la renta de mi madre del año 2022, el año en el que se puso las placas solares. En ella, en el apartado de las deducciones aparece lo que he comentado.

Mínimo personal y familiar de la base liquidable del ahorro para calcular el gravamen autonómico 47,95 0524

**Cálculo del impuesto y resultado de la declaración**

|  |        |      |
|--|--------|------|
| Cuota estatal correspondiente a la base liquidable general sometida a gravamen       | 505,11 | 0528 |
| Cuota autonómica correspondiente a la base liquidable general sometida a gravamen    | 478,53 | 0529 |
| Cuota estatal correspondiente al mínimo personal y familiar de B.L. general          | 505,11 | 0530 |
| Cuota autonómica correspondiente al mínimo personal y familiar de la B.L. general    | 478,53 | 0531 |
| Cuota estatal correspondiente a la base liquidable general                           | 0,00   | 0532 |
| Cuota autonómica correspondiente a la base liquidable general                        | 0,00   | 0533 |
| Tipo medio estatal   | 0,00   | 0534 |
| Tipo medio autonómico  | 0,00   | 0535 |
| Cuota estatal correspondiente a la base liquidable del ahorro sometida a gravamen    | 4,56   | 0536 |
| Cuota autonómica correspondiente a la base liquidable del ahorro sometida a gravamen | 4,56   | 0537 |
| Cuota estatal correspondiente al mínimo personal y familiar de B.L. del ahorro       | 4,56   | 0538 |
| Cuota autonómica correspondiente al mínimo personal y familiar de la B.L. del ahorro | 4,56   | 0539 |
| Cuota estatal correspondiente a la base liquidable del ahorro                        | 0,00   | 0540 |
| Cuota autonómica correspondiente a la base liquidable del ahorro                     | 0,00   | 0541 |
| Tipo medio estatal   | 0,00   | 0542 |
| Tipo medio autonómico  | 0,00   | 0543 |
| Cuota íntegra estatal [(532)+(540)]  | 0,00   | 0545 |
| Cuota íntegra autonómica [(533)+(541)]   | 0,00   | 0546 |

**Deducciones**

|   |          |      |
|---|----------|------|
| Suma de deducciones autonómicas   | 3.520,00 | 0564 |
| Deducciones autonómicas de la Comunitat Valenciana                      |          |      |
| Por inversión en energías eléctrica o renovable en la vivienda habitual | 3.520,00 | 1114 |
| Suma de deducciones autonómicas   | 3.520,00 | 0564 |

**Determinación de cuotas líquidas y resultados**

|  |       |      |
|--|-------|------|
| <b>CUOTAS LÍQUIDAS</b>   |       |      |
| Cuota líquida estatal[(545)-(547)-(549)-(550)-(552)-(554)-(556)-(558)-(560)-(544)-(562)-(567)-(565)] | 0,00  | 0570 |
| Cuota líquida autonómica [(546)-(548)-(551)-(553)-(555)-(557)-(559)-(561)-(584)-(563)-(564)-(566)]   | 0,00  | 0571 |
| Cuota líquida estatal incrementada [(570)+(568)+(582)+(572)+(573)+(574)+(576)]                       | 0,00  | 0585 |
| Cuota líquida autonómica incrementada [(571)+(569)+(583)+(577)+(578)+(579)+(581)]                    | 0,00  | 0586 |
| <b>CUOTA RESULTANTE DE LA AUTOLIQUIDACIÓN</b>  |       |      |
| Cuota líquida incrementada total [(585)+(586)]   | 0,00  | 0587 |
| Cuota resultante de la autoliquidación [(587)-(588)-(589)-(590)-(591)]                               | 0,00  | 0595 |
| <b>RETENCIONES Y DEMÁS PAGOS A CUENTA</b>  |       |      |
| Por rendimientos del capital mobiliario  | 9,11  | 0597 |
| Total pagos a cuenta [suma de (592) + (593)+ (594) + (596) a (606)]                                  | 9,11  | 0609 |
| <b>RESULTADO DE LA DECLARACIÓN</b>   |       |      |
| Cuota diferencial [(595)-(609)]  | -9,11 | 0610 |
| Resultado de la declaración  | -9,11 | 0670 |

**Importe del IRPF que corresponde a la Comunidad Autónoma de residencia del contribuyente**

|  |      |      |
|--|------|------|
| Importe del IRPF que corresponde a la Comunidad Autónoma de residencia del contribuyente | 0,00 | 0675 |
|--|------|------|

**Información adicional de las deducciones autonómicas**

|   |          |      |
|---|----------|------|
| <b>DEDUCCIÓN AUTONÓMICA INSTALACIONES DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE EN VIVIENDA/EDIFICIO DE VIVIENDAS</b> |          |      |
| Importe satisfecho en 2022 (para inversión en la vivienda habitual o edificio donde se ubique)              | 9.500,00 | 1118 |
| Importe satisfecho en 2022 que se aplica en el ejercicio  | 8.800,00 | 1119 |
| Importe satisfecho en 2022 pendiente de aplicación en ejercicios futuros.                                   | 700,00   | 1120 |
| Por inversión en energías eléctrica o renovable en la vivienda habitual                                     | 3.520,00 | 1114 |

**Errores Comunes al Incluir la Deducción de Placas Solares:**

- Reducción del importe que se desea domiciliar. Si el importe que se tiene previsto computar es superior al importe resultante de la casilla, los contribuyentes deben asegurarse de incluir un mandato de domiciliación del resto del importe. Hay que tener en cuenta que la cuota total es el importe resultante de la casilla entre otras deducciones.
- Ausencia de domiciliación del primer plazo de la cuota resultante de la autoliquidación. Si los contribuyentes que deseen aplicar la deducción soliciten el fraccionamiento especial de la casilla, el ingreso del primer fraccionado debe domiciliarse.

- Consignar un importe superior al del derecho reconocido. El importe abonado por el contribuyente en el concepto de las líneas no podrá superar el reconocido, es decir, el importe que resulta de la aplicación del porcentaje de deducción correspondiente sobre el importe de los gastos subvencionables, sino que se realizará el abono de este calculado directamente.
- Domiciliar un importe superior al del derecho reconocido. En este caso se rechazaría el ingreso que no sea destinado a la domiciliación del resto del importe a ingresar, aunque únicamente en el caso de se haya solicitado el fraccionamiento especial.
- Omisión de los datos de identificación fiscal del contribuyente tras comprobar identificación. Se certificará que el NIF del contribuyente coincida con el NIF o Número de identificación fiscal extranjero que figuren consignados en el justificante de haber abonado con medios electrónicos la parte del pago que deba efectuarse con esta modalidad.
- No presentar el justificante de pagar a los gastos. No presentar a la Agencia Tributaria el justificante del pago de los gastos que se incorporen a la base de la deducción, en los términos establecidos.

## VI. IMPACTO ECONÓMICO DE LAS DEDUCCIONES POR PLACAS SOLARES

La deducción fiscal por instalación de placas solares presenta un claro impacto económico en las personas físicas que pueden acogerse a este beneficio: el importe de la deducción puede variar el rendimiento del ahorro en su declaración de la Renta. No obstante, aunque el ahorro fiscal que se obtenga es relevante, el mayor impacto lo presentan las facilidades de financiación a través del préstamo renovable a tipo de interés personalizado. A su vez, el consumidor obtiene un ahorro en energía eléctrica, ya que disminuye la compra de esta energía al autoconsumo solar.

### 1. Diferencias entre Comunidades Autónomas

Los incentivos fiscales para la instalación de paneles solares residenciales o placas solares en las Comunidades Autónomas y ciudades autónomas de España pueden variar sustancialmente según en qué zona nos encontremos para aplicar. Las deducciones oscilan **entre el 5% y el 20% del IBI** con diversos topes y requisitos. Algunas piden la inscripción en el registro del vendedor, otras que los equipos instalados sean de determinadas empresas o que vengan acompañadas de mejoras en la eficiencia energética del edificio y que sean objeto de la Línea de Incentivos del Plan de Acción con Biomasa, de otro tipo de aprovechamientos renovables o de producción de energía vinculada al propio edificio, y otras que el sistema esté formado exclusivamente por módulos solares.

Cada Comunidad Autónoma lleva un régimen fiscal de estas ayudas. Queremos conocer en qué cuantía las hace. Las Comunidades Autónomas y los ayuntamientos de sus localidades ofrecen ayudas y bonificaciones fiscales como el IBI o el ICIO, así como algunas ayudas autonómicas propias de cada CCAA.

Cada Comunidad Autónoma ha establecido sus diferentes deducciones autonómicas en este sentido:

- **Andalucía:** La comunidad autónoma de Andalucía goza de condiciones óptimas para el autoconsumo y la generación de energía solar, ya que cuenta con una media de 3.283 horas de sol al año, siendo la comunidad autónoma con mayor número de horas de sol en toda España. La Junta de Andalucía promueve las instalaciones solares mediante subvenciones otorgadas por la Agencia Andaluza de la Energía. El porcentaje de subvención varía **entre el 35% y el 85%** del presupuesto, dependiendo del tipo de instalación. Sin embargo, esta subvención solo está disponible para empresas instaladoras certificadas por la Junta de Andalucía. Además, las pequeñas y medianas empresas (PYME) pueden acceder a una subvención específica, donde la potencia máxima de instalación permitida es de 100 kW y la ayuda puede alcanzar hasta el **40%** del presupuesto subvencionable.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Andalucía es de **hasta un 40%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO | IBI   | ICIO                 |
|-----------|---|----------------------|
| Cádiz     | Hasta un 25% durante 3 años                       | Ninguna bonificación |
| Córdoba   | Hasta un 50% durante 30 años                      | 95%                  |
| Granada   | Hasta un 50% durante 1 año                        | 95%                  |
| Huelva    | Hasta un 50% durante 3 años                       | 25%                  |
| Málaga    | Hasta un 15% durante 3 años                       | 95%                  |
| Sevilla   | Hasta un 50% durante 3 años y 30% durante 27 años | 75%                  |

- **Aragón:** Cuenta con un clima continental y vastas áreas rurales. A pesar de tener inviernos fríos, la región recibe una media de 2.910 horas de sol al año. Además, se destaca que el coste de las instalaciones solares en Aragón es comparativamente más bajo que en otras regiones de España.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Aragón es de **hasta un 10%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO              | IBI                         | ICIO |
|------------------------|-----------------------------|------|
| Alcañiz                | 50% durante 3 años          | 75%  |
| Ejea de los Caballeros | Hasta un 50% durante 5 años | 95%  |
| Huesca                 | 50% durante 5 años          | 75%  |
| Zaragoza               | Hasta un 30% durante 5 años | 30%  |

- **Asturias:** Si bien Asturias recibe menos horas de sol en comparación con otras regiones de España, con un promedio de alrededor de 2.000 horas al año, esta cifra sigue siendo superior a la de países como Alemania, líder europeo en energía solar fotovoltaica.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Asturias es de **hasta un 40%**

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO | IBI | ICIO |
|-----------|-----|------|
|-----------|-----|------|

|         |                             |     |
|---------|-----------------------------|-----|
| Carreño | 50% durante 5 años          | 50% |
| Gijón   | Hasta un 40% durante 5 años | 95% |
| Mieres  | -                           | 95% |
| Oviedo  | Hasta un 30% durante 5 años | 30% |

- **Islas Baleares:** Debido a su ubicación geográfica y a su clima privilegiado, las Islas Baleares se convierten en un lugar altamente rentable para la implementación de sistemas de autoconsumo y la instalación de paneles solares ya que cuentan con una media de 3.000 horas de sol al año.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en las Islas Baleares es de **hasta un 60%**

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO         | IBI                         | ICIO |
|-------------------|-----------------------------|------|
| Palma de Mallorca | Hasta un 50% durante 3 años | 95%  |
| Llucmajor         | Hasta un 50% durante 3 años | 50%  |
| Menorca           | Hasta un 50% durante 3 años | 20%  |
| Ibiza             | Hasta un 40% durante 5 años | 95%  |

- **Islas Canarias:** Las condiciones climáticas de las Islas Canarias, con un promedio de 3.300 horas de sol al año, son altamente favorables para aprovechar la energía solar mediante la instalación de placas solares fotovoltaicas.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en las Islas Canarias está **entre un 20% y un 60%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO                  | IBI                         | ICIO |
|----------------------------|-----------------------------|------|
| Tenerife                   | Hasta un 50% durante 5 años | 90%  |
| Tías                       | 30% durante 5 años          | 50%  |
| Las Palmas de Gran Canaria | Ningún incentivo            | 75%  |
| Puerto del Rosario         | 20% durante 4 años          | 75%  |

- **Cantabria:** Cuenta con un clima atlántico caracterizado por temperaturas moderadas y una mayor incidencia de lluvias y cuenta con una media de 2.900 horas de sol al año. A pesar de estas condiciones, el gobierno regional de Cantabria ha reconocido el potencial de la energía solar y ha implementado subvenciones para su desarrollo.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en las Cantabria está **entre un 20% y un 60%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO            | IBI                         | ICIO          |
|----------------------|-----------------------------|---------------|
| El Astillero         | 30% durante 3 años          | Máximo de 50% |
| Castro Urdiales      | Hasta un 50% durante 5 años | 95%           |
| Santa Cruz de Bezana | 25% durante 3 años          | 50%           |
| Santander            | Ningún incentivo            | 30% o 95%     |

- **Castilla La Mancha:** cuenta con un clima continental con veranos calurosos e inviernos fríos y una media de 3.000 horas de sol al año.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Castilla La Mancha está **entre un 20% y un 60%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO            | IBI                         | ICIO                 |
|----------------------|-----------------------------|----------------------|
| Cuenca               | Ningún incentivo            | Ninguna bonificación |
| Talavera de la Reina | 15%-50% durante 5 años      | 5 %                  |
| Toledo               | Hasta un 30% durante 3 años | 30%                  |
| Guadalajara          | Hasta un 30% durante 5 años | Ninguna bonificación |
| Ciudad Real          | Ningún incentivo            | 60%                  |

- **Castilla y León:** presenta una gran diversidad climática debido a su extensión territorial y cuenta con una media de 2.950 horas de sol al año.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Castilla y León es de un **15%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO | IBI                         | ICIO                 |
|-----------|-----------------------------|----------------------|
| Ávila     | Hasta un 50% durante 1 año  | 95%                  |
| Palencia  | Hasta un 50% durante 5 años | 80%                  |
| Salamanca | Hasta un 50% durante 5 años | 95%                  |
| Burgos    | Ningún incentivo            | Ninguna bonificación |

- **Cataluña:** Cuenta con un clima mediterráneo con veranos cálidos e inviernos suaves y con una media de 2.800 horas de sol al año. Estas condiciones climáticas favorables hacen de Cataluña un lugar idóneo para la instalación de sistemas solares.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Cataluña es de hasta un **40%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO | IBI                         | ICIO |
|-----------|-----------------------------|------|
| Barcelona | Hasta un 50% durante 3 años | 95%  |
| Mataró    | Hasta un 50% durante 3 años | 95%  |
| Girona    | Ningún incentivo            | 95%  |
| Lleida    | Hasta un 30% durante 5 años | 95%  |
| Tarragona | Ningún incentivo            | 8%   |
| Rubí      | Hasta un 50% durante 1 año  | -    |

|                         |                             |           |
|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| Sitges                  | Hasta un 50% durante 5 años | -         |
| Reus                    | Hasta un 50% durante 5 años | Hasta 50% |
| Badalona                | Hasta un 50% durante 4 años | 50%       |
| Hospitalet de Llobregat | Ningún incentivo            | 95%       |

- **Extremadura:** Cuenta con un clima mediterráneo continentalizado con veranos calurosos e inviernos suaves y una media de 3.200 horas de sol al año. Esta región se caracteriza por su abundante radiación solar y extensas áreas rurales.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Extremadura está entre un 20% y un 60%.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO  | IBI                        | ICIO                 |
|------------|----------------------------|----------------------|
| Mérida     | Hasta un 10% durante 1 año | 95%                  |
| Cáceres    | Ningún incentivo           | 50%                  |
| Badajoz    | Ningún incentivo           | Ninguna bonificación |
| Don Benito | 30% durante 5 años         | -                    |

- **Galicia:** Presenta un clima atlántico con altos niveles de humedad y precipitaciones y una media de 2.700 horas de sol al año. A pesar de estas condiciones climáticas, el gobierno autonómico ha implementado programas de subvenciones para fomentar el uso de la energía solar.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Galicia es de hasta un 20%.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO  | IBI                         | ICIO      |
|------------|-----------------------------|-----------|
| A Coruña   | Hasta un 50% durante 3 años | 95%       |
| Ourense    | Ningún incentivo            | 30%       |
| Vigo       | Ningún incentivo            | 30% o 95% |
| Pontevedra | Ningún incentivo            | 50%       |
| Lugo       | Ningún incentivo            | 50%       |

- **La Rioja:** Presenta un clima continental con inviernos fríos, veranos calurosos y una media de 2.700 horas de sol al año. A pesar de estas variaciones estacionales, el gobierno regional ha implementado subvenciones para el fomento de la energía solar.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en La Rioja es de un 2%.  
Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO | IBI               | ICIO |
|-----------|-------------------|------|
| Arnedo    | 20% durante 1 año | 95%  |

|           |                             |     |
|-----------|-----------------------------|-----|
| Logroño   | Hasta un 25% durante 3 años | 30% |
| Calahorra | -                           | 90% |

- **Madrid:** A pesar de tener un clima más continental, la Comunidad de Madrid ofrece un potencial significativo para la energía solar. La región cuenta con una media de 2.700 horas de sol al año, lo que la convierte en un lugar adecuado para la instalación de placas solares. Las subvenciones para autoconsumo en la Comunidad de Madrid provienen del Plan Estratégico de Subvenciones, que se enfoca en brindar ayudas directas para promover el uso de energía renovable y sostenible.

Estas subvenciones autonómicas, mencionadas en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid número 17, se financian a través de los Presupuestos Generales de la CAM.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Madrid es de **hasta un 60%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO         | IBI                          | ICIO                 |
|-------------------|------------------------------|----------------------|
| Madrid            | Hasta un 50% durante 3 años  | 30% o 95%            |
| Móstoles          | Hasta un 25% durante 4 años  | Ninguna bonificación |
| Alcalá de Henares | Hasta un 50% durante 1 año   | 90%                  |
| Fuenlabrada       | Ningún incentivo             | Ninguna bonificación |
| Leganés           | Hasta un 30% durante 2 años  | 5%                   |
| Alcorcón          | Ningún incentivo             | 50-95%               |
| Getafe            | Hasta un 30% durante 10 años | 95%                  |
| Torrejón de Ardoz | Ningún incentivo             | 95%                  |
| Alcobendas        | 30%-50% durante 1 año        | 50%                  |

- **Murcia:** Presenta un clima mediterráneo con veranos calurosos y secos. Esta región se caracteriza por su abundante radiación solar con una media de 3.300 horas de sol al año, lo que la convierte en un lugar propicio para la generación de energía solar.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Murcia es de **hasta un 10%**.

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO        | IBI                         | ICIO |
|------------------|-----------------------------|------|
| Murcia           | Ningún incentivo            | 50%  |
| Cartagena        | Ningún incentivo            | 50%  |
| Molina de Segura | Hasta un 40% durante 3 años | 50%  |

|              |                             |     |
|--------------|-----------------------------|-----|
| Alcantarilla | Hasta un 10% durante 5 años | 10% |
|--------------|-----------------------------|-----|

- **Navarra:** Goza de un clima atlántico con una presencia notable de vientos. Sin embargo, también cuenta con una media de 2.300 horas de sol al año. Los contribuyentes que residan en Navarra pueden beneficiarse de una deducción fiscal por las inversiones realizadas en instalaciones de energías renovables, vehículos eléctricos y sistemas de recarga. Esta deducción permite una deducción del **25 % (y hasta el 30 % si se incorporan baterías)** por invertir en instalaciones de energías renovables.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en Navarra esta **entre un 25% y un 30% si incorpora baterías.**

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO: **No tienen ninguna bonificación fiscal del IBI y del ICIO.**

- **País Vasco:** El País Vasco, una comunidad autónoma en el norte de España, se destaca por su compromiso con la innovación y la sostenibilidad. Aunque su clima presenta una menor radiación solar con una media de 1.900 horas de sol al año en comparación con otras regiones, el gobierno autonómico ha promovido activamente el uso de la energía solar a través de subvenciones y programas.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en el País Vasco es de **hasta un 20%.**

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO       | IBI                         | ICIO |
|-----------------|-----------------------------|------|
| Bilbao          | Hasta un 50% durante 5 años | 50%  |
| Vitoria-Gasteiz | Hasta un 50% durante 3 años | 39%  |
| San Sebastián   | Hasta un 10% durante 5 años | 95%  |
| Barakaldo       | Hasta un 50% durante 3 años | 90%  |

- **Comunidad Valenciana:** Cuenta con un clima mediterráneo con veranos calurosos e inviernos suaves. Esta región disfruta de una abundante radiación solar con una media de 3.100 horas de sol al año, lo que la convierte en un lugar ideal para la generación de energía solar.

El porcentaje de deducción que se aplica respecto al IRPF en la Comunidad Valenciana es de **hasta un 40%.**

Bonificación fiscal del IBI y del ICIO:

| MUNICIPIO | IBI                         | ICIO                 |
|-----------|-----------------------------|----------------------|
| Valencia  | Hasta un 50% durante 3 años | 95%                  |
| Alicante  | Ningún incentivo            | Ninguna bonificación |
| Elche     | Hasta un 50% durante 3 años | 95%                  |

|                       |                                |     |
|-----------------------|--------------------------------|-----|
| Castellón de la Plana | Hasta un 50% durante 1-10 años | 95% |
|-----------------------|--------------------------------|-----|

## 2. Beneficio económico para el contribuyente

El beneficio económico para el contribuyente derivado de las deducciones por la instalación de placas solares depende de varios factores, incluyendo las políticas fiscales locales, el coste de instalación y el ahorro en la factura energética. El beneficio se puede estimar con este desglose:

### 1. Marco de las deducciones fiscales:

- **Deducción en el IRPF:** Algunas comunidades autónomas ofrecen deducciones que oscilan **entre el 20% y el 50%** del coste de instalación, con límites según la base imponible del contribuyente.
- **IVA reducido:** En ciertas ocasiones, se aplica un **IVA reducido** (del 10% en lugar del 21%) para la instalación de paneles solares.
- **Bonificaciones en el IBI:** Muchos municipios ofrecen bonificaciones en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles, que pueden ser de **hasta el 50%** durante 3-5 años.

### 2. Ahorro inicial:

- **Reducción del coste neto de la instalación:** Si una instalación cuesta 10.000 €, una deducción del **30%** puede reducir el gasto real a 7.000 €.
- **Impacto en la declaración fiscal:** La deducción en el IRPF se traduce en una menor carga tributaria en la declaración anual, incrementando la liquidez del contribuyente.

### 3. Ahorro a largo plazo:

- **Reducción en la factura eléctrica:** Dependiendo del tamaño y la eficiencia del sistema, las placas solares pueden reducir el consumo eléctrico en un **40%-80%**. En España, esto puede significar un ahorro anual de entre 600 € y 1.500 €.
- **Compensación de excedentes:** Si el sistema está conectado a la red, los excedentes energéticos pueden ser compensados económicamente, generando ingresos adicionales.

### 4. Tiempo de recuperación de la inversión: Con las deducciones y el ahorro energético, el tiempo promedio de recuperación puede reducirse de 8-10 años a 5-7 años, dependiendo de la región.

### Ejemplo práctico:

- **Coste de instalación:** 8.000 €.
- **Deducción fiscal en IRPF:** 30% → 2.400 €.
- **Bonificación del IBI:** 250 €/año durante 5 años → 1.250 €.
- **Ahorro energético anual:** 900 €.

- **Beneficio total en 5 años:**  $2.400 \text{ €} + 1.250 \text{ €} + (900 \text{ €} \times 5 \text{ años}) = 7.400 \text{ €}$ .

Esto demuestra que las deducciones no solo disminuyen el gasto inicial, sino que potencian el ahorro a largo plazo.

### 3. Caso de estudio: Comunidad Valenciana

Las deducciones en la Comunidad Valenciana tienen como objetivo solicitar al Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) la certificación acreditativa para la aplicación de la deducción autonómica en el IRPF por inversiones en instalaciones de autoconsumo o de aprovechamiento de energías renovables realizadas en las viviendas ubicadas en la Comunidad Valenciana.

Esta deducción la puede solicitar cualquier contribuyente que haya llevado a cabo en su vivienda de la Comunidad Valenciana una instalación de autoconsumo o de aprovechamiento de energías renovables y que cumpla con los requisitos establecidos en la resolución.

Las inversiones deducibles son:

- **Instalaciones de autoconsumo eléctrico**, según lo establecido en el artículo 9.1 de la Ley 24/2013, de 16 de diciembre, del Sector Eléctrico. Estas instalaciones, estén equipadas o no con sistemas de acumulación o almacenamiento energético, se corresponden con las realizadas al amparo del Real Decreto 244/2019, de 6 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. Modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.
- **Instalaciones de producción de energía térmica, equipadas o no con sistemas de acumulación energética**, para aplicaciones de producción de agua caliente sanitaria, calefacción y/o climatización. Se consideran igualmente incluidas las instalaciones destinadas a climatización de piscinas.
- **Instalaciones de producción de energía eléctrica**, equipadas o no con sistemas de acumulación o almacenamiento energético, destinadas a la electrificación de viviendas aisladas de la red eléctrica de distribución, y cuya conexión a la misma sea inviable desde el punto de vista técnico, medioambiental y/o económico.

A los efectos de esta deducción, se estará al concepto de vivienda contenido en la normativa autonómica reguladora de la vivienda.

Los contribuyentes podrán deducirse un **40%** del importe de las cantidades invertidas en instalaciones realizadas en la vivienda habitual del contribuyente o en instalaciones colectivas del edificio donde este figure, si están destinadas a alguna de las finalidades indicadas en el apartado anterior, siempre que estas no se encuentren relacionadas con el ejercicio de una actividad económica, de conformidad con la normativa estatal reguladora del IRPF.

Esta deducción podrá aplicarse a las inversiones realizadas en las viviendas que constituyan segundas residencias, siempre que estas no se encuentren relacionadas con

el ejercicio de una actividad económica, de conformidad con la normativa estatal reguladora del impuesto, si bien en este supuesto el porcentaje de deducción será del **20 %**.

Para la aplicación de esta deducción **no se establecen límites máximos en las bases de tributación del contribuyente**. Las actuaciones objeto de deducción deberán estar realizadas por empresas instaladoras que cumplan los requisitos establecidos reglamentariamente.

Las cantidades correspondientes al período impositivo no deducidas podrán aplicarse en las liquidaciones de los períodos impositivos que concluyan en los 4 años inmediatos y sucesivos.

En el caso de conjuntos de viviendas en régimen de propiedad horizontal en las que se lleven a cabo estas instalaciones de forma compartida, siempre que las mismas tengan cobertura legal, esta deducción podrá aplicarla cada uno de los propietarios individualmente según el coeficiente de participación que le corresponda, siempre que cumplan con el resto de los requisitos establecidos.

Para la aplicación de esta deducción se requerirá el reconocimiento de la Administración autonómica. A tales efectos, el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) expedirá la certificación acreditativa correspondiente.

En cuanto a la base de deducción, **la base máxima anual de esta deducción se establece en 8.000 euros**. La indicada base tendrá igualmente la consideración de límite máximo de inversión deducible para cada proyecto, vivienda y ejercicio. La parte de la inversión apoyada, en su caso, con subvenciones públicas no dará derecho a deducción.

La base de esta deducción estará constituida por las cantidades efectivamente satisfechas en el ejercicio por el contribuyente, mediante los medios de pago relacionados en la disposición adicional decimosexta en la Ley 13/1997, de 23 de diciembre, de la Generalitat, por la que se regula el tramo autonómico del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y restantes tributos cedidos, y más concretamente: tarjeta de crédito o débito, transferencia bancaria, cheque nominativo o ingreso en cuentas en entidades de crédito.

Los pasos a seguir para la instalación de placas solares son:

1. **Infórmate y déjate asesorar**: Solicita a varios profesionales autorizados que analicen tus consumos energéticos y las posibilidades de tu vivienda para instalar autoconsumo y/o energías renovables. Se aconseja solicitar al menos 3 ofertas y las compares en cuanto a calidad, servicio, garantías y precio.
2. **Asegúrate de que la inversión puede ser deducible**: Consulta en la web del IVACE las tipologías y requisitos técnicos y documentales que deben cumplir las instalaciones para ser deducibles en el IRPF, entre ellos, que la instalación esté realizada en una vivienda de la CV.
3. **Ejecuta la instalación**: Una vez tomada la decisión, se puede llevar a cabo la instalación, sin necesidad de la aprobación previa del IVACE. La

instalación deberá estar realizada por una empresa instaladora que cumpla los requisitos establecidos reglamentariamente.

4. **Solicita al IVACE tu certificado:** Una vez realizada la instalación, solicita al IVACE la certificación acreditativa para la aplicación de la deducción autonómica por inversiones en instalaciones de autoconsumo o de aprovechamiento de energías renovables.
5. **Aplicarte la deducción del 40/20% del IRPF:** Ya puedes acceder a las deducciones fiscales del 40/20% en el tramo autonómico del IRPF. Hasta 8.000 euros de base máxima deducción, sin límites máximos en la base de tributación de la persona contribuyente.

**La presentación de la solicitud se llevará a cabo de manera exclusivamente electrónica.**

La solicitud y documentación anexa se presentarán ante el Registro Electrónico de la Generalitat, accesible en el apartado "Documentación anexa" a la derecha de esta página. La tramitación tanto de la solicitud, como en general del procedimiento requerirá que la persona solicitante, o la persona autorizada para la realización del trámite, disponga de certificado de persona física – emitido por la Autoritat de Certificació de la Comunitat Valenciana, o por cualquier entidad reconocida en la Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación establecidos en España, publicada en la sede electrónica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

Se ha de generar el Impreso de solicitud normalizado mediante el enlace "Solicitud" que se encuentra en el apartado "Documentación anexa", en el marco lateral derecho de esta misma página. Con carácter previo a su envío, podrá optarse por firmar y escanear la solicitud, o bien firmarla directamente mediante firma electrónica.

Una vez generada la solicitud, se ha de presentar al IVACE a través del enlace "Solicitud. Registro telemático" que se encuentra también en el apartado "Documentación anexa"

Se presentará la solicitud normalizada y la documentación complementaria. Con carácter general, todos los documentos se remitirán preferentemente en formato electrónico PDF, a excepción de los documentos gráficos o fotografías, que se remitirán en cualquiera de los formatos electrónicos habituales (JPG, JPEG, GIF, PNG, etc...)

En cuanto a documentación complementaria, en todos los casos habrá que presentar:

- **Declaración responsable relativa a la instalación realizada y a la comprobación de la identidad del solicitante,** de acuerdo con el modelo disponible en esta misma página, apartado "Documentación anexa".
- **Declaración de otras ayudas,** de acuerdo con el modelo facilitado en la documentación anexa.
- **Facturas de la instalación,** que cumplan lo dispuesto en el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre y demás normativa vigente.
  - Solo **serán consideradas válidas las facturas referidas a la persona solicitante/compradora.**
  - En el caso de impuestos y tasas que puedan considerarse elegibles, se aportarán las correspondientes **hojas de liquidación o documentos equivalentes.**

- Fotografías de la instalación y de cada uno los elementos que la componen, en formato físico o digital, en cualquiera de los formatos electrónicos habituales (JPG, JPEG, GIF, PNG, etc...).
- Ficha catastral del inmueble, obtenida a través de la Sede Electrónica del Catastro ([www.sedecatastro.gob.es](http://www.sedecatastro.gob.es)). Se podrá sustituir la presentación de este documento por la indicación, en el formulario de solicitud, de la referencia catastral del inmueble, para su posterior comprobación por parte del IVACE.
- Para viviendas construidas sobre suelo no urbano (tanto urbanizable como no urbanizable), certificado que acredite la legalidad de la edificación en la que se haya llevado a cabo la instalación (cédula de habitabilidad, certificado municipal o equivalente).
- En el caso de inversiones realizadas en instalaciones colectivas por comunidades de propietarios en conjuntos de viviendas en régimen de propiedad horizontal, declaración del administrador o del presidente con la lista de los propietarios que han participado en la inversión y su porcentaje de participación.
- En el caso de que el solicitante delegue en un tercero la tramitación de la obtención de este certificado, se deberá aportar documento de autorización para la realización del trámite. En el apartado “Documentación anexa” se encuentra disponible una plantilla de este documento de autorización.

#### 4. Ayudas Next Generation

La pandemia de la Covid-19 ha provocado una grave crisis social, económica y sanitaria, que ha exigido una rápida respuesta a nivel europeo para hacer frente a esta complicada situación. Para ello, se ha aprobado un Fondo de Recuperación y Resiliencia que ha recibido el nombre de “Next Generation EU”, con el que se pretende contribuir a la reconstrucción de la economía, promover la inversión en sistemas de energías verdes y encaminar todos los esfuerzos para lograr ciudades más sostenibles y eficientes.

Con todos estos objetivos se daba luz verde, a una partida presupuestaria de 660 millones de euros iniciales, ampliables a 1.320 millones de euros, destinados a proyectos para el autoconsumo energético, almacenamiento y climatización con energías renovables. Son un total de seis programas de subvenciones, detallados en Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE), con los que se pretende contribuir a la transición energética. Además, se estima que estos fondos incentivarán el empleo con la creación de 25.000 puestos de trabajo.

Se han creado 6 programas de incentivos dentro de estas ayudas Next Generation. Son los siguientes:

- **Para el autoconsumo renovable en el sector servicios** (con almacenamiento o sin él). La partida para el autoconsumo es de 100 millones de euros y para el almacenamiento es de 20 millones.
- **Para el autoconsumo renovable en otros sectores** (con almacenamiento o sin él). Se destina una partida de 150 millones de euros para el autoconsumo y de 25 millones para almacenamiento.
- **Para incorporar opciones de almacenamiento en instalaciones de autoconsumo renovables ya existente**. Tanto en las administraciones públicas, en el tercer sector y en el sector residencial. La partida es de 5 millones de euros.

- **Para la incorporación de opciones de almacenamiento en instalaciones en el sector servicios y otros sectores** se destina una cuantía de 45 millones de euros.
- **El autoconsumo en el sector residencial** tercer sector, y administraciones cuenta con una partida de 200 millones de euros, y de 15 millones para el almacenamiento.
- **Para las instalaciones renovables térmicas** en el sector residencial se destinan 100 millones de euros.

Las ayudas Next Generation están dirigidas tanto a particulares como a empresas, ya que el principal objetivo es favorecer la transición energética a sistemas sostenibles y renovables. Además, tienen en cuenta todos los procesos del proyecto hasta el momento de tener la instalación solar en funcionamiento. La idea es eliminar todos los obstáculos posibles al autoconsumo por parte de cualquier ciudadano. Así pues, las subvenciones incluyen aspectos como el material necesario para las instalaciones, así como los servicios previos de memorias técnicas, redacción de proyectos, permisos si fuesen necesarios, etc. La cuantía para el autoconsumo doméstico será proporcional a la potencia que se instale.

Las ayudas Next Generation cubren diferentes partes de la instalación, aunque se deben solicitar por separado, ya que por un lado se asigna un presupuesto para instalaciones fotovoltaicas y otro para la incorporación del almacenamiento. La cuantía que se conceda dependerá del tamaño de la instalación y de la potencia.

Las ayudas para empresas se establecen de la siguiente manera:

- Instalaciones fotovoltaicas: pymes: 25%- 45% y gran empresa: 15%
- En almacenamiento: pymes: 55%-65% y gran empresa: 45%

En cuanto al sector residencial, las cantidades están fijadas por kWp (kilovatio pico) y solo es subvencionable la potencia establecida en el programa de actuación.

Las ayudas Next Generation se clasifican en dos tipos: para empresas y para sector residencial. Dentro de cada opción hay varios programas.

- **Next Generation Empresas:**
  - Programa 1. Instalaciones de autoconsumo y sector servicios: 3.632.697,53 €
  - Programa 2. Instalaciones autoconsumo y almacenamiento en otros sectores 1.3482.562,34 €
  - Programa 3. Almacenamiento instalaciones existentes en sector servicios y otros 606.222,84 €
- **Next Generation Residencial:** para particulares, comunidades de vecinos y organismos públicos.
  - Programa 4. Instalaciones de autoconsumo: 3.632.697,53 € y almacenamiento: 345.763,29 €
  - Programa 5. Almacenamiento en instalaciones ya existentes: 115.254,43 €

Estas subvenciones engloban también instalaciones eólicas.

Las subvenciones Next Generation tendrán distintas convocatorias que realizarán comunidades autónomas, ayuntamientos, empresas públicas estatales o los ministerios. Las comunidades se encargarán de gestionar el 55% del fondo destinado a la transición

ecológica. El plazo para saber si se ha concedido la ayuda será de unos seis meses. El beneficiario deberá justificar el coste de la instalación, aportando la documentación requerida, como facturas, proyecto o certificado de fin de obra. Una vez revisado todo, se procederá a abonar la subvención.

Los detalles se pueden consultar en el Real Decreto 477/2021 o en la web que ha puesto en marcha el Gobierno de España con toda la información sobre el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

## 5. Análisis de facturas eléctricas

En este apartado, procederé a examinar dos facturas de electricidad, una de las cuales corresponde a un periodo anterior a la instalación de los paneles solares y la otra se refiere a casi dos años después de la instalación de los paneles solares. La factura corresponde a una vivienda compuesta por una familia formada por 4 integrantes, que ya son adultos.

Comenzaré analizando la factura que corresponde al periodo del 23 de agosto de 2022 al 22 de septiembre de 2022.



**FACTURA DE ELECTRICIDAD**  
IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.  
CIF A-95758389

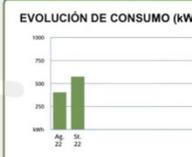
100% RENOVABLE



IBERDROLA

**INFORMACIÓN SOBRE CONSUMO**

**EVOLUCIÓN DE CONSUMO (kWh)**



|  |         |
|--|---------|
| Consumo total de esta factura:               | 575 kWh |
| Consumo medio diario en esta factura:        | 7,39 €  |
| Consumo medio diario en los últimos 2 meses: | 5,95 €  |

18.3% está destinado a impuestos y cargos



|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Energía                              | 69.2% |
| Impuestos                            | 12.3% |
| Cargos                               | 12.8% |
| Remolinos, cogeneración y redes      | 0.4%  |
| Acueducto y alcantarillado           | 0.4%  |
| Subestación generación no penalizada | 1.8%  |
| Otros                                | 0.5%  |

**CONTRATO**

**Titular:** [Redacted] Potencia punta: 5,75 kW Potencia valle: 5,75 kW

**Dirección de suministro:** Plan A Tu Medida Contratado: [Redacted]

**Nº DE CONTRATO:** 811520869

**RESUMEN DE FACTURA**

**PERIODO DE FACTURACIÓN:** 23/08/2022 - 22/09/2022 **Nº FACTURA:** 21220929010346485

**DÍAS FACTURADOS:** 30 **FECHA DE EMISIÓN:** 29 de septiembre de 2022

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| ENERGÍA                     | 104,44 €        |
| CARGOS NORMATIVOS           | 102,10 €        |
| SERVICIOS Y OTROS CONCEPTOS | 4,24 €          |
| IVA Reducido (7)            | -10,37 €        |
| IVA                         | -0,72 €         |
| <b>TOTAL</b>                | <b>221,87 €</b> |

**FECHA PREVISTA DE COBRO:** 07/10/2022

**DETALLE DE FACTURA**

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| ENERGÍA  | Punta 5,75 kW x 30 días x 0,088983 €/kW día | 15,35 €         |
|  | Valle 5,75 kW x 30 días x 0,014502 €/kW día | 2,50 €          |
| <b>Total importe potencia hasta 22/09/2022</b> |   | <b>17,85 €</b>  |
| Energía facturada                              | 575 kWh x 0,185999 €/kWh                    | 106,95 €        |
| Descuento sobre consumo 15%                    | 15% s/106,95 €                              | -16,04 €        |
| Descuento sobre consumo 5%                     | 5% s/106,95 €                               | -5,35 €         |
| <b>CARGOS NORMATIVOS</b>                       |   |                 |
| Financiación bono social fijo                  | 30 días x 0,034718 €/día                    | 1,10 €          |
| Topo precio del gas                            | 575 kWh x 0,175651 €/kWh                    | 101,00 €        |
| Impuesto sobre electricidad                    | 0,5% s/205,51 €                             | 1,03 €          |
| <b>TOTAL ENERGÍA</b>                           |   | <b>206,54 €</b> |
| <b>SERVICIOS Y OTROS CONCEPTOS</b>             |   |                 |
| Alquiler equipos media                         | 30 días x 0,02663 €/día                     | 0,80 €          |
| Asistente Smart Iberdrola                      | 0,99 mes x 0,99 €/mes                       | 0,98 €          |
| Protección Eléctrica Hogar                     | 0,99 mes x 6,95 €/mes                       | 6,88 €          |
| Día Asistente Smart                            | 100% s/0,98 €                               | -0,98 €         |
| Descuento Protección Eléctrica Hogar           | 50% s/6,88 €                                | -3,44 €         |
| <b>TOTAL SERVICIOS Y OTROS CONCEPTOS</b>       |   | <b>4,24 €</b>   |
| <b>IMPORTE TOTAL</b>                           |   | <b>210,78 €</b> |
| IVA Reducido (7)                               | 5% s/207,34 €                               | 10,37 €         |
| IVA  | 21% s/3,44 €                                | 0,72 €          |
| <b>TOTAL IMPORTE FACTURA</b>                   |   | <b>221,87 €</b> |

**INFORMACION ADICIONAL**

Nº titular del contrato: [Redacted]

Nº contrato: [Redacted]

Plazo de acceso a la red (IATR): 2,010

Precio de peajes de acceso: B.O.E. del 22/12/2021

Fecha final del contrato: 08/06/2027

Empresa distribuidora: I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.

Identificación punto de suministro (CUP): 037858115

Dirección fiscal: [Redacted]

Forma de pago: [Redacted]

IBAN: [Redacted]

BIC: [Redacted]

Código de mandato: [Redacted]

--- ¡Dobles para su seguridad!

**¡LE PODEMOS AYUDAR!**

www.iberdrola.es | clientes@iberdrola.es

APP Iberdrola Clientes

Atención al Cliente: 900 225 235

Reparaciones eléctricas del hogar: 900 22 45 22

Notificación de averías en la zona: 900171171

I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.

Oficina de Atención Iberdrola: AVENIDA RODRÍGUEZ DE TAMAMES 18 03000 ORIHUELA PASADU MOTA DE LAU 29 30140 SANTOMERA

En el apartado de contrato, vemos la potencia que tiene contratada, tiene la potencia punta y la potencia valle en 5,75kW.

En el resumen de la factura vemos el período de facturación que como he dicho anteriormente corresponde al período del 23 de agosto de 2022 al 22 de septiembre de 2022 y el total de días facturados son 30. Podemos ver que el precio de la energía es de 104,44€ y el total a pagar de 30 días es de 221,87€.

Si pasamos a analizar la información sobre consumo, vemos cómo ha evolucionado el consumo eléctrico. El consumo total de esta factura es de 575 kwh y el consumo medio diario en esta factura es de 7,39€.

En el apartado de los detalles las factura, vemos los detalles que dan como resultado el total de la factura. En la potencia facturada vemos el coste de la potencia que es un importe fijo, que en este caso es de 17,85€. En cuanto a la energía consumida el importe se calcula en euros/kilovatios/hora y en este caso es de 106,95€. Respecto a el impuesto sobre electricidad, todo el mundo tiene que pagar un 0,5%, en este caso, paga 1,03€.

En resumen, el total de la factura asciende a 221,87€. Como podemos observar, es una suma elevada para un hogar promedio, dado que el gasto medio en electricidad para una vivienda varía entre 60-100€ al mes para hogares sin un consumo desmedido.

A continuación, procederé a examinar la factura que se relaciona con el intervalo del 31 de agosto de 2024 al 30 de septiembre de 2024. Durante este intervalo, las placas solares ya estaban instaladas.



**FACTURA DE ELECTRICIDAD**

IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.  
CIF A-95758389



**INFORMACIÓN SOBRE CONSUMO**

**EVOLUCIÓN DE CONSUMO (kWh)**



Consumo total de esta factura: 282,94 kWh

Consumo medio diario en esta factura: 0,15 €

Consumo medio diario en los últimos 14 meses: 0,29 €

Puede consultar el detalle de su consumo hora a hora en Mi Área Cliente en www.iberdrola.es y en la APP de Iberdrola Clientes. También puede acceder a los datos de medida de su contador inteligente a través de la web de su empresa distribuidora www.i-ee.es/Clientes.

**CONTRATO**

**Titular:** [Redacted] **Potencia:** Potencia punta: 5,75 kW  
Potencia valle: 5,75 kW

**Dirección de suministro:** [Redacted]

**Nº DE CONTRATO:** [Redacted]

**RESUMEN DE FACTURA**

|   |  |
|---|--|
| <b>PERIODO DE FACTURACIÓN:</b><br>31/08/2024 - 30/09/2024 | <b>Nº FACTURA:</b><br>20400400208544             |
| <b>DÍAS FACTURADOS:</b><br>30                             | <b>FECHA DE EMISIÓN:</b><br>4 de octubre de 2024 |

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| ENERGÍA                     | 30,09 €       |
| DESCUENTOS ENERGÍA          | -4,99 €       |
| CARGOS NORMATIVOS           | 0,19 €        |
| SERVICIOS Y OTROS CONCEPTOS | 0,80 €        |
| IVA                         | 2,61 €        |
| BONO SOLAR CLOUD (1)        | -24,06 €      |
| <b>TOTAL</b>                | <b>4,64 €</b> |

**FECHA PREVISTA DE COBRO: 12/10/2024**

**¿LE PODEMOS AYUDAR?**

www.iberdrola.es | clientes@iberdrola.es

APP Iberdrola Clientes

Oficina de Atención Iberdrola:  
AVENIDA DUQUE DE TÁHAMES 18 03000 ORIHUELA  
CALLE MONSIEUR ESPINOSA 3 03000 ORIHUELA

Atención al Cliente  
910 225 235  
960 88 24 67

Reparaciones eléctricas del hogar  
910 22 45 22  
960 88 24 68

Notificación de averías en la zona  
900717171

I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.

**DETAJE DE FACTURA**

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <b>ENERGÍA</b>                                 |  |                 |
| Potencia facturada                             | Punta 5,75 kW x 30 días x 0,096944 €/kWh día | 16,73 €         |
|  | Valle 5,75 kW x 30 días x 0,043372 €/kWh día | 7,34 €          |
| <b>Total importe potencia hasta 30/09/2024</b> |  | <b>23,87 €</b>  |
| Energía consumida                              | 282,94 kWh x 0,37629 €/kWh                   | 33,28 €         |
| Descuento sobre consumo 15%                    | 15 % s/33,28 €                               | -4,99 €         |
| Compensación de excedentes (2)                 |  | -28,29 €        |
| <b>CARGOS NORMATIVOS</b>                       |  |                 |
| Financiación bono social fijo                  | 30 días x 0,004282 €/día                     | 0,19 €          |
| Impuesto sobre electricidad                    | 5,1024632 % s/24,06 €                        | 1,23 €          |
| <b>TOTAL ENERGÍA</b>                           |  | <b>25,27 €</b>  |
| <b>SERVICIOS Y OTROS CONCEPTOS</b>             |  |                 |
| Alquiler equipos medida                        | 30 días x 0,026557 €/día                     | 0,80 €          |
| <b>TOTAL SERVICIOS Y OTROS CONCEPTOS</b>       |  | <b>0,80 €</b>   |
| <b>IMPORTE TOTAL</b>                           |  | <b>26,09 €</b>  |
| <b>IVA Reducido (1)</b>                        | 10 % s/26,09 €                               | 2,41 €          |
| <b>Bono Solar Cloud (1)</b>                    |  | <b>-24,06 €</b> |
| <b>TOTAL IMPORTE FACTURA</b>                   |  | <b>4,64 €</b>   |

(1) Bono Solar Cloud. Todo aquel excedente generado por su instalación solar, que no se ha podido comprar ni vender, será almacenado en una nube virtual, en euros. Será bonificado en las siguientes facturas de multipagos de sus contratos de electricidad de los que sea titular.

(2) La energía excedente de 30 días mes de 300,3 kWh y el precio de compensación de los excedentes es de 0,12 €/kWh, según el RD 2463/2019 la compensación de excedentes está limitada por el coste de la energía.

Compensación de excedentes abono en su factura por la energía vendida por su instalación a la red. El precio de la Energía facturada es diferente al precio de compensación de excedentes, ya que el primero incluye además del precio de la energía, los gastos por el uso de las redes de transporte y distribución así como otros conceptos, todos ellos establecidos por la normativa vigente. Para más información sobre el funcionamiento de la compensación de excedentes puede consultar el siguiente enlace: [www.iberdrola.es/iberdrola/guest/ver/33396/compensacion-excedentes/MI-Compensacion-Excedentes\\_CAS.pdf](http://www.iberdrola.es/iberdrola/guest/ver/33396/compensacion-excedentes/MI-Compensacion-Excedentes_CAS.pdf)

**INFORMACION ADICIONAL**

Nº folio del contrato: [Redacted]

Nº contador: 00000003

Punto de acceso a la red (PTR): 2.070

Mercado: Libre

Alimento tarifa: 1

Precio de peaje de acceso: 8,03 € del 25/10/2023

Fecha final del contrato: 09/05/2025

Permanencia: No

Empresa distribuidora: I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.

Número de contrato de acceso: 0002745495

Identificación punto de suministro (CUPS): ES 0027 0000 194 8784 TV

Descripción del suministro: VIVIENDA

Dirección fiscal: [Redacted]

Forma de pago: [Redacted]

BAN: [Redacted]

BIC: [Redacted]

Código de mandato: [Redacted]

\*\*\* (Obligatorio para su seguridad)

Puede consultar toda la información de su Solar Cloud en la App de Iberdrola Clientes.

**El 75,6% está destinado a impuestos y cargos**

|  |        |
|--|--------|
| Impuesto                                 | 28,29% |
| Impuesto de Transmisiones y Distribución | 28,29% |
| Impuesto                                 | 0,23%  |
| Impuesto                                 | 0,23%  |
| Bono Social                              | 4,7%   |
| Cargas                                   | 0,99%  |
| Remanente compensación y medida          | 0,7%   |
| Impuestos del IVA                        | 0,7%   |
| Subvención generadora de pérdidas        | 0,6%   |
| Otros                                    | 0,6%   |

En el apartado de contrato, vemos la potencia que tiene contratada, tiene la potencia punta y la potencia valle en 5,75kW.

En el resumen de la factura vemos el período de facturación que como he dicho anteriormente corresponde al período del 31 de agosto de 2024 al 30 de septiembre de 2024 y el total de días facturados son 30.

Podemos ver que el precio de la energía es de 30,09€ y el total a pagar de 30 días es de 4,64€.

Si pasamos a analizar la información sobre consumo, vemos cómo ha evolucionado el consumo eléctrico. El consumo total de esta factura es de 282,96 kwh y el consumo medio diario en esta factura es de 0,15€.

En el apartado de los detalles las factura, vemos los detalles que dan como resultado el total de la factura. En la potencia facturada vemos el coste de la potencia que es un importe fijo, que en este caso es de 23,87€. En cuanto a la energía consumida el importe se calcula en euros/kilovatios/hora y en este caso es de 33,28€. Respecto a el impuesto sobre electricidad, todo el mundo tiene que pagar un 0,5%, en este caso, paga 1,23€.

En resumen, el total de la factura asciende a 4,64€. Un precio bastante bajo que permite ahorrar mensualmente.

Si hacemos la comparación:

#### **1. Total de la Factura:**

- 2022: 221,87 €

- 2024: 4,64 €

#### **2. Consumo de Energía:**

- 2022: 575 kWh

- 2024: 282,96 kWh

Se ha reducido el consumo casi a la mitad.

#### **3. Coste de Energía:**

2022: 104,44 €

2024: 30,09 €

#### **4. Descuentos Aplicados:**

- 2022: Descuento del 15% y 5% sobre consumo (-21,39 €)

- 2024:

- Descuento del 15% sobre consumo (-4,99 €)

- Compensación de excedentes solares (-28,29 €)

- Bono Solar Cloud (-24,06 €)

Estos últimos reflejan el impacto positivo de la instalación de placas solares.

#### **5. Cargos Normativos y Otros Costes:**

- 2022: 102,10 € en cargos normativos (incluyendo el tope al precio del gas)

- 2024: Solo 0,19 € en cargos normativos.



## 6. IVA e Impuestos:

- 2022: 10,37 € (IVA reducido al 5%) + 0,72 € (IVA al 21%)
- 2024: 2,61 € (IVA reducido al 10%)

## Conclusiones:

1. **Ahorro significativo:** Paso de pagar más de 220 € en 2022 a solo 4,64 € en 2024.
2. **Placas solares:** La gran diferencia se debe a la instalación de energía solar, que le permite compensar la energía que produce, pero no consume (excedentes) y almacenar valor en el Bono Solar Cloud.
3. **Reducción de consumo:** Además de la energía solar, ha reducido el consumo eléctrico de 575 kWh a 282,96 kWh.
4. **Impacto de los cargos normativos:** En 2022 pagaba bastante más por el ajuste del precio del gas, un cargo que prácticamente ha desaparecido en 2024 debido a la instalación de las placas solares.

## VII. COMPARATIVA INTERNACIONAL

Europa está envuelta en un proceso de transición energética que le posibilite progresar hacia la autogeneración mediante energías renovables. Numerosos países de la Unión Europea han establecido sus metas a través de diversos programas nacionales y abogan por impulsar la energía solar incentivando la inversión, lo que permitiría modificar el mix de energía y ayudaría a frenar el cambio climático en aumento. Esto se debe a que la luz solar es inagotable y no produce emisiones, dado que en su producción no se producen gases que causan el efecto invernadero.

En la actualidad, hay incentivos fiscales ofrecidos por los diferentes países de la Unión Europea para captar inversión y fomentar el desarrollo del sector fotovoltaico. Este análisis compara los estímulos tributarios existentes a nivel global en comparación con las deducciones fiscales, con el fin de establecer si España requiere una acción adicional que promueva la inversión del proyecto y logre los desafiantes objetivos que la UE ha establecido en relación con la autogeneración mediante energías renovables.

Países europeos como Francia, Portugal, Alemania o Reino Unido son referentes a nivel internacional con una clara apuesta por incentivar el desarrollo de esta energía mediante planes de ayudas públicas y fiscales, motivando a propietarios de viviendas, industrias y empresas a realizar inversiones en energías renovables. España, sin embargo, fue pionero en la aplicación de medidas de este tipo, aunque en los últimos años ha eliminado gran parte de estos estímulos, lo que ha supuesto un claro freno en su desarrollo.

### 1. Incentivos fiscales en la Unión Europea

La Unión Europea ha establecido objetivos ambiciosos para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la transición hacia fuentes de energía renovable. Dentro de este marco, se han destinado importantes fondos y programas para apoyar las

subvenciones de placas solares. Estos incluyen tanto iniciativas a nivel europeo como a nivel nacional y regional.

Aquí he realizado una tabla resumen, con los distintos tipos de incentivos fiscales de 9 países diferentes:

| PAIS         | TIPO DE INCENTIVO FISCAL                               | DESCRIPCIÓN   |
|--------------|--|---|
| España       | Deducción en el IRPF y bonificación del IBI            | Hasta un 20% del coste en el IRPF y bonificación de hasta el 50% del IBI  |
| Alemania     | Reducción del IVA y exención fiscal                    | IVA reducido al 0% para instalaciones domésticas; exención de impuestos para ingresos por generación de energía (menor a 30 kW) |
| Francia      | Créditos fiscales para la transición energética        | Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE), con una deducción de hasta el 30% del coste                               |
| Italia       | Superbonus del 110%                                    | Cobertura del 110% de los costes mediante deducciones fiscales, aplicable a reformas energéticas completas.                     |
| Países Bajos | Eliminación del IVA                                    | IVA reducido al 0% para sistemas solares; programas adicionales de subvenciones   |
| Suecia       | Deducciones directas en impuestos                      | Hasta un 20% del coste total; incentivos adicionales para proyectos comunitarios de energía solar.                              |
| Portugal     | Deducción en el IRPF                                   | Hasta un 15% de los gastos relacionados con la instalación.   |
| Bélgica      | Reducción fiscal en inversiones verdes                 | Deducciones de hasta el 30% del coste de placas solares.  |
| Austria      | Subvenciones directas y deducción en impuestos locales | Subvenciones a nivel regional y reducciones en impuestos municipales.   |

*Miguel Hernández*

La mayoría de los países de la UE ofrecen incentivos fiscales que incluyen deducciones en el IRPF, reducción o eliminación del IVA, bonificaciones en impuestos locales, y créditos fiscales. Países como Italia, Alemania y los Países Bajos lideran con incentivos especialmente atractivos.

## 2. Comparativa con otros países: Alemania, Portugal, Francia

En la Unión Europea (UE), los incentivos fiscales para la instalación de placas solares varían según el país miembro. Estos incentivos buscan fomentar la adopción de energías renovables y apoyar a ciudadanos y empresas en la transición energética.

A continuación, voy a analizar 3 países que destacan por sus incentivos especialmente atractivos:

1. **Alemania:** En Alemania, existen varios tipos de incentivos fiscales y deducciones para fomentar la instalación de placas solares, tanto para particulares como para empresas. Es considerado un referente en el fomento de energía solar en Europa. A continuación, paso a describir los más destacados:

- Reducción o eliminación del IVA: Desde enero de 2023, aplica un tipo de **IVA reducido al 0%** para la instalación de sistemas solares en propiedades residenciales. Este beneficio fiscal, reduce directamente el coste inicial de instalación para los particulares.
- Exenciones Fiscales sobre Ingresos por Energía: Los ingresos generados por la venta del excedente de energía solar a la red eléctrica están exentos de impuestos siempre que:
  - La capacidad del sistema sea inferior o igual a 30 kWp (Kilovatios pico) para viviendas unifamiliares.
  - La capacidad sea inferior o igual a 15 kWp por unidad de vivienda en edificios multifamiliares.

Este incentivo elimina la necesidad de tributar por los ingresos derivados de la energía solar generada y vendida.

- Deducción de costes operativos: Los propietarios de sistemas solares pueden deducir ciertos costes relacionados con la operación y el mantenimiento de sus instalaciones como los gastos de reparación, costes de seguro e incluso auditorías e inspecciones técnicas.
- Programa de Subvenciones (KfW): El Banco de Crédito para la Reconstrucción ofrece programas de financiación y subvenciones para apoyar proyectos de energía renovable, incluyendo sistemas solares. Estas subvenciones cubren una parte del coste inicial o se ofrecen a través de préstamos con intereses muy bajos.
- Incentivos Regionales: Algunos estados federales (Länder) ofrecen deducciones o bonificaciones adicionales, como subvenciones locales o apoyo financiero complementario a las políticas nacionales.
- Deducción para Empresas: En Alemania, las empresas que instalen sistemas solares pueden beneficiarse de:
  - Amortización acelerada, esto quiere decir que, permite reducir el valor de los sistemas solares rápidamente en los primeros años, reduciendo a su vez, la base imponible.
  - Además, también se deducen los costes de inversión relacionados con el sistema solar.

2. **Portugal:** En Portugal, los incentivos fiscales también están desempeñando un papel crucial en la promoción de energías renovables. El Plan Nacional de Energía y Clima (PNEC) de Portugal incluye medidas específicas para aumentar la penetración de fuentes renovables en el sistema de transporte, como incentivos fiscales para la introducción de vehículos eléctricos y la instalación de infraestructura de carga.

Los principales incentivos fiscales que existen en Portugal son:

- Deducción en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF): Puede llegar a deducir **hasta el 15%** del coste total de la instalación de sistemas fotovoltaicos. Esta deducción es aplicable a viviendas particulares y puede incluir tanto los costes de instalación como los gastos relacionados con el sistema de almacenamiento de energía.
- Exenciones en el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA): En algunos casos, las instalaciones de energía solar pueden beneficiarse de un **IVA reducido**, que favorece la reducción del coste inicial de la inversión,

- Subvenciones y Financiación: El gobierno ofrece subvenciones directas y financiación favorable a través de programas como el “Programa Casa Eficiente” para reformas que mejoren la eficiencia energética. En este caso, es posible solicitar financiación para cubrir parte del coste de la instalación en paneles solares.
  - Exención de Impuestos Locales: Algunas localidades en Portugal ofrecen exenciones en impuestos municipales como el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), a aquellos hogares que instalen sistemas de energía solar.
3. **Francia**: En Francia, existen varios incentivos fiscales para fomentar la instalación de placas solares en viviendas y empresas. A continuación, detallo los principales tipos de deducciones y ayudas disponibles:
- Crédit d’impôt pour la transition énergétique (CITE):
    - Crédito fiscal para la transición energética: Este crédito permite deducir una parte del coste de la instalación de sistemas de energía renovable, incluyendo las placas solares. El porcentaje de la deducción es del 30% del coste de la instalación de paneles solares, excluyendo ciertos gastos adicionales como la mano de obra.
    - Como límite, este crédito aplica a la instalación de sistemas fotovoltaicos en viviendas principales, y está disponible para personas físicas que cumplan con ciertos criterios de ingresos.
  - Exención de la TVA (IVA) Reducido: En las instalaciones solares residenciales, el IVA sobre los productos y servicios relacionados con la instalación puede ser reducido al 5,5% en lugar del tipo estándar del 20%. Este beneficio, solo se aplica a viviendas construidas hace más de dos años y se limita a viviendas de particulares.
  - Subvenciones Locales y Financiación: Además de los incentivos nacionales, algunas regiones y municipios ofrecen subvenciones locales o financiación a bajo interés para fomentar la adopción de energía solar. Hay que tener en cuenta los detalles y que la suma de estas ayudas varía dependiendo de la ubicación y las políticas locales.
  - Créditos de Impuestos por Energía Renovable: Las empresas que instalen sistemas fotovoltaicos también pueden beneficiarse de exenciones o desgravaciones fiscales sobre los ingresos generados por la venta de energía solar, especialmente si no superan ciertos límites de capacidad instalada.
  - Exención de Impuestos Locales: En algunas ciudades o regiones, los propietarios de viviendas que instalen sistemas solares pueden obtener exenciones o reducciones en el Impuesto sobre la Propiedad (Taxe Foncière).

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Renovables en España - APPA Renovables. (2021, 13 septiembre). APPA Renovables. <https://www.appa.es/energias-renovables/renovables-en-espana/>

Tuplansolaradmin. (2025, 9 enero). Subvenciones de Placas Solares en la Unión Europea y España PL2. Plan Solar. <https://tu-plan-solar.com/subvenciones-de-placas-solares-en-la-union-europea-y-espana/>

Diferencial. (2025, enero 17). Placas solares en Europa: comparativa de regulaciones por países. Différentiel.es. <https://www.diferencial.es/placas-solares-en-europa-comparativa-de-regulaciones-por-paises/>

Wwrenergy. (2024, junio 17). Impacto de los Incentivos Fiscales en el Desarrollo de Energías Renovables en Italia y Portugal. WWR Energy. <https://energy.worldwiderecruitment.org/impacto-de-los-incentivos-fiscales-en-el-desarrollo-de-energias-renovables-en-italia-y-portugal/>

Solar, E. (2023, abril 27). Ayudas Next Generation para placas solares y autoconsumo. Expertos En Energía Solar Fotovoltaica y Placas Solares | EFC SOLAR. <https://www.efcsolar.com/energia-solar-fotovoltaica/ayudas-next-generation-para-placas-solares-y-autoconsumo/>

Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC 2023-2030). (s. f.). Ministerio Para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/pniec-23-30.html>

Agencia Tributaria: Deducciones por obras de mejora de la eficiencia energética de las viviendas. (s. f.). <https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/vivienda-otros-inmuebles/deducciones-obras-mejora-eficiencia-energetica-viviendas.html>

Energetico, C. (2025, 16 enero). Deducciones en el IRPF por instalar placas solares y aerotermia. Cambio Energético. <https://www.cambioenergetico.com/blog/deducciones-irpf-instalar-placas-solares/>

Deducción de IRPF por Instalar Placas Solares en 2025 - Plenitude. (s. f.). <https://eniplenitude.es/blog/autoconsumo/deducciones-irpf-instalacion-placas-solares/>

MIWenergía. (2025, 27 enero). Deducciones Fiscales para Placas Solares: IRPF en 2025. <https://www.miwenergia.com/deducciones-fiscales-autoconsumo/>