

GUÍA GRATUITA

Los 10 errores más caros al poner placas solares en la Costa Blanca

Antes de empezar

Las placas solares en la Costa Blanca son una inversión excelente — pero solo si tomas las decisiones correctas. Y justo ahí es donde muchas veces se tuerce. No porque sea complicado, sino porque el autoconsumo tiene sus trampas: la legalización, un clima que aprieta, y — por desgracia — instaladores que se aprovechan de ello.

Esta guía no es un discurso de venta. Te mostramos los diez errores en los que vemos caer a la gente más a menudo — y cómo evitarlos. Para que, cuando te llegue un presupuesto, lo juzgues con criterio y no a ojo.

Todavía no tienes que decidir nada. Léela con calma y vuelve cuando lo tengas claro.

En esta guía:

- cómo reconocer una instalación que años después te acaba costando dinero;
- qué decisiones importan de verdad en esta costa, y cuáles son sobre todo marketing;
- las preguntas que le haces a un instalador antes de firmar.

1. La trampa de la legalización

— QUÉ INCLUYE LA LEGALIZACIÓN — HASTA 10 KW

01

Memoria
técnica

02

Boletín

03

Registro en
Industria

04

Compensación

Tu instalación solar no es del todo tuya hasta que está dada de alta oficialmente — y olvidarlo o hacerlo mal es lo que más dinero cuesta aquí. Poner las placas en el tejado es una cosa. Legalizarlas ante la administración es otra, y no menos importante.

Legalizar una instalación es más que un solo formulario:

- una **memoria técnica** de la instalación;
- el **boletín** — el certificado oficial que acredita que tu instalación es segura y cumple la normativa;
- el **registro en Industria** de tu comunidad y el alta de **autoconsumo**;
- la **compensación** — la retribución por la energía que viertes a la red. Esto es lo único que gestionas tú: lo acuerdas en tu propio contrato con tu comercializadora; los otros tres son trabajo de un profesional.

Esta lista es para instalaciones de hasta 10 kW — el tamaño de la mayoría de las viviendas. Si necesitas más potencia, por encima de 10 kW, se añaden dos cosas que ahí sí son obligadas: un **proyecto** firmado por un **ingeniero** y un instalador con la habilitación de **especialista**. Ni mejor ni peor que una instalación más pequeña — pero estos pasos extra importan y tienen que estar bien.

Papeleo del que no te tienes que preocupar, piensas quizá. Hasta que algo sale mal.

Lo que te cuesta una instalación sin legalizar o mal legalizada:

- **Una sanción** — de cientos a miles de euros, y en el peor caso la instalación tiene que volver a bajarse.
- **Una casa que no puedes vender** — si tu instalación no está en el registro, los compradores exigirán que se legalice antes. Eso baja el valor y retrasa la venta.
- **Un seguro que no responde** — sin los papeles en regla, quedas en una posición débil ante un siniestro.
- **Sin compensación** — sin registro no cobras la compensación por tu excedente. Pierdes años de ahorro.

Una instalación técnicamente correcta pero que administrativamente no cuadra te dará problemas años después — justo cuando menos te conviene.

En qué fijarte. El boletín no lo puede firmar cualquiera. Lo firma un **instalador habilitado** que además haya hecho el trabajo él mismo. Una firma sobre el trabajo de otro no es una certificación válida. Así que pregunta siempre: *¿quién firma mi boletín, y está habilitado?* Si no te dan una respuesta clara, es una señal de alarma.

2. La placa que no aguanta la costa

— PRODUCCIÓN TRAS 25-30 AÑOS



Degradación por año: **0,4-0,5%** vidrio-vidrio · **0,7%** vidrio-lámina

Dos placas pueden parecer idénticas en un presupuesto — mismos vatios, precio casi igual — y aun así durar años más una que otra. En la costa, con el sol, el salitre y la humedad, esa diferencia es grande. Está en el tipo de placa.

Hay a grandes rasgos dos tipos:

- **Vidrio-lámina** — un vidrio delante y una fina **lámina** de plástico detrás. El tipo más barato, y lo que muchos instaladores ponen por defecto.
- **Vidrio-vidrio** — dos capas de vidrio, con las células solares a salvo entre ambas. Algo más caro, pero hecho para durar.

Por qué esto cuenta especialmente aquí. El calor, el salitre y la humedad trabajan todo el verano — y ahí es donde gana el vidrio-vidrio:

- **Dura más.** El vidrio-vidrio pierde en torno a un 0,4-0,5 % de producción al año; el vidrio-lámina más bien un 0,7 %. A los 25-30 años el vidrio-vidrio sigue dando alrededor del 87 % del primer día, frente a un 80-84 % del vidrio-lámina — y esa diferencia crece cada año.

- **Es más resistente.** Las células van sujetas entre dos vidrios, así que el vidrio-vidrio sufre muchas menos de las microgrietas que aparecen en el transporte y el montaje — por ejemplo cuando un operario apoya la rodilla en la placa. No las ves, pero van comiéndose tu producción en silencio.
- **No entra humedad.** El vidrio no deja pasar la humedad; una cara de lámina sí, poco a poco con los años. En un clima húmedo y salino, esa es la diferencia entre una placa que sigue rindiendo y otra que cae antes de tiempo.
- **Es más segura frente al fuego.** El vidrio no arde, y no hay una lámina trasera inflamable que pueda prender o gotear plástico ardiendo.

El error. La placa barata de vidrio-lámina parece igual sobre el papel y cuesta algo menos — así se cuela en un presupuesto. No lo notas hoy, pero con los años: menos producción, menos vida útil, y daños que la garantía solo cubre en parte — porque el fabricante puede achacar los daños por humedad o calor «al clima». Lo barato, en esta costa, lo acabas pagando después.

En qué fijarte en un presupuesto. Pregunta sin más:

- ¿Es una placa **vidrio-vidrio** o vidrio-lámina?
- ¿Cuánta **garantía de producto** (en años) y **garantía de rendimiento** (qué porcentaje a los 25 o 30 años)?

El vidrio-lámina no es malo — en un clima suave aguanta de sobra. Pero en la Costa Blanca, con este sol y este salitre, el vidrio-vidrio es sencillamente la placa que aguanta.

3. Reconoce al instalador pirata antes de firmar

— 3 COMPROBACIONES ANTES DE FIRMAR

- ✓ ¿Quién firma tu **boletín** — y está habilitado?
- ✓ ¿Está todo **por escrito** antes de dar la señal?
- ✓ **Nunca pagas todo** por adelantado (20–50% es lo habitual).

Donde hay mucho sol, también hay listos. Junto a los buenos profesionales, en la costa también hay instaladores que cobran la señal y desaparecen, trabajan con material barato o te dejan con una instalación sin legalizar. La buena noticia: normalmente los reconoces antes de firmar — si sabes en qué fijarte.

Los trucos que debes reconocer:

- **Puerta a puerta y «solo hoy».** Un descuento que caduca mañana, prisa por firmar ya. Un instalador serio te da tiempo para comparar.
- **Una señal muy alta por adelantado.** El clásico: mucho dinero por delante, y luego retrasos o nada. Redes enteras han cobrado señales así y no han entregado nunca.
- **Todos se echan la culpa unos a otros.** El comercial vende, subcontratas cambiantes instalan, y si algo falla, nadie se hace responsable. Sin un único interlocutor, te quedas con las manos vacías.
- **Ninguna claridad sobre la habilitación.** ¿La empresa no sabe decirte con claridad quién firma tu *boletín* y si está habilitado? Señal de alarma (ver capítulo 1).
- **Un precio demasiado bueno para ser verdad.** Muchas veces significa placas de segunda mano o sin marca — baratas ahora, sin garantía después (ver capítulo 2).

- **Financiación vinculada.** Cuidado con un préstamo atado al instalador: si quiebra, tú sigues pagando el préstamo.

Cómo protegerte:

- **Comprueba lo básico** — ¿la empresa está habilitada, asegurada, y tiene una trayectoria comprobable (obras reales, reseñas reales)?
- **¿Quién firma tu boletín?** Tiene que ser un instalador habilitado que haya hecho el trabajo él mismo — una firma sobre el trabajo de otro es incluso delito. ¿No hay respuesta clara? Vete.
- **Todo por escrito.** Un presupuesto o contrato por escrito antes de pagar un euro, con la legalización (CIE + registro) incluida expresamente como parte de la entrega.
- **No pagues nunca todo por adelantado.** En la Costa Blanca una señal de en torno al **20-50 %** es lo habitual, y el resto a la entrega en funcionamiento. Retén una **última parte hasta que tengas el boletín y el justificante de registro** — que un instalador suele enviarte por correo en unas tres semanas. Siempre por transferencia a la cuenta de la empresa, nunca en efectivo en la puerta (esto último también hace falta para tu desgravación).
- **Un único interlocutor** que siga siendo responsable, del presupuesto a la posventa.

Un apunte sobre los plazos de los papeles. El **boletín y el justificante de registro** los recibes normalmente por correo de tu instalador en unas tres semanas — son los papeles que hacen legal tu instalación, y a los que atas tu último pago. La **compensación** no llega sola después: tu instalador gestiona la conexión a red y el alta ante la distribuidora (eso no lo tienes que hacer tú), pero el **contrato de compensación lo firmas tú con tu comercializadora** — tu instalador suele ayudarte. Cuenta con que el conjunto tarda unos meses hasta que la compensación aparece en tu factura.

¿Notas presión, vaguedad con los papeles o una señal que no cuadra? Esa es tu señal para seguir mirando. Un buen instalador no tiene ningún problema con estas preguntas — es el pirata el que empieza a marear.

4. Alta tensión en tu tejado

— CÓMO MANTENER TU TEJADO SEGURO

- ✓ **Microinversores** — nunca alta tensión en tu tejado
- ✓ **String + optimizadores** — la tensión baja por placa
- ✓ **String normal** — solo con desconexión rápida + detección de arco

Cómo se transforma la corriente de tus placas influye en lo segura que es tu instalación.

Tus placas generan corriente continua (CC) a bastante tensión — enseguida varios cientos de voltios. Esa alta tensión en CC es donde puede saltar un **arco eléctrico**: una chispa más difícil de apagar que en corriente alterna, y una de las principales causas de incendio en fotovoltaica. Así que la pregunta es: **¿cómo se mantiene segura esa alta tensión en tu tejado?** Hay a grandes rasgos tres enfoques:

- **Inversor de cadena (string) normal** — todas las placas en serie, la alta tensión en CC va a una caja central. Seguro, siempre que lleve una **desconexión rápida (rapid shutdown)** y **detección de arco** que corten la corriente si algo falla. Sin eso, la alta tensión sigue presente — ese es el error.
- **String con optimizadores de potencia** — una pequeña caja bajo cada placa (de serie en algunos sistemas, opcional en otros). Ante un fallo o una desconexión, la tensión **baja a un nivel seguro en cada placa** en segundos, más detección de arco. Así la alta tensión solo está presente en funcionamiento, y se corta con seguridad si algo va mal. De regalo: cada placa se mide y optimiza por separado — útil con sombras.

- **Microinversores** — transforman la corriente a alterna ya en la placa, así que **nunca** hay alta tensión en CC en tu tejado, ni siquiera en funcionamiento. Sin caja de inversor en casa, sin cableado de CC por tu vivienda, y en España sin protección aparte contra sobretensiones en CC. Y si uno falla, el resto sigue produciendo.

Así que la pregunta de verdad no es «micro o string», sino: ¿cómo se mantiene seguro mi tejado? Los tres pueden ser seguros si están bien hechos. Los microinversores son los más seguros por diseño (nunca alta tensión), los optimizadores hacen un string seguro e inteligente a la vez, y un string normal es seguro mientras lleve la desconexión rápida y la detección de arco. Es un equilibrio: micros y optimizadores cuestan más pero suman seguridad y robustez; un string simple es más barato y sencillo.

El error es una **instalación string normal en la que se ha ahorrado en esas protecciones** — entonces la alta tensión en CC queda sin proteger en tu tejado. No el tipo en sí, sino quitar la protección.

En qué fijarte. Pregunta cómo se mantiene seguro tu tejado: **microinversores, optimizadores de potencia, o — en un string normal — desconexión rápida y detección de arco.** No aceptes un string pelado sin esas medidas.

5. La garantía que no vale nada

— "25 AÑOS" = 4 RELOJES SEPARADOS

Producto		~25 años
Rendimiento		25–30 años
Inversor		10–25 años
Instalación		5–10 años

«25 años de garantía» suena tranquilizador — pero sobre el papel es muy distinto de la **práctica**. No es una garantía, sino un montón de promesas sueltas, cada una con su plazo, sus exclusiones y su empresa que debe cumplirla. Y ahí es justo donde están las trampas.

Es un paquete, no una promesa. Unos típicos «25 años» se componen de:

- **garantía de producto** de las placas (~25 años) — del **fabricante**;
- **garantía de rendimiento** (producción por encima de cierto porcentaje, 25–30 años) — también del fabricante;
- **garantía del inversor** (10–12 años en un string, hasta 25 en microinversores) — del fabricante del inversor;
- **garantía de instalación** (5–10 años) — de tu **instalador**.

Cuatro relojes que corren por separado, de tres empresas distintas.

Dónde falla:

- **La mano de obra y el transporte no suelen entrar.** El fabricante sustituye una placa defectuosa gratis — pero bajarla del tejado, enviarla y montar la nueva (enseguida cientos de euros) lo pagas tú, salvo que haya una compensación aparte de mano de obra. Y esa a menudo dura solo 2 a 12 años — mucho menos que esos 25.
- **Tu reclamación pasa por tu instalador.** Una reclamación de producto casi siempre va por un instalador habilitado: detecta el fallo, gestiona la devolución al fabricante, baja la placa y monta la nueva. Los primeros años suele hacerlo todo él; después, el coste y el lío se trasladan a ti. Si tu instalador desaparece, te quedas solo como profano.
- **¿Seguirá existiendo la empresa?** El fabricante de la placa, el del inversor y tu instalador son tres partes distintas — y lo más probable es que dentro de veinte años solo quede una de las tres. Una garantía de una empresa que ya no está es un papel.
- **La letra pequeña.** Quedan excluidos, entre otros, las microgrietas por manipulación, los daños ambientales, los daños por rayo o sobretensión, y un **registro fuera de plazo** (la ventana suele ser de 45 días o menos). Y la carga de probar que es un defecto de fabricación — y no otra cosa — recae en ti.

En qué fijarte. No preguntes «cuántos años de garantía», sino:

- qué está **cubierto de verdad** — producto, rendimiento, inversor e instalación, cada uno cuántos años;
- si entran **mano de obra y transporte**, y por cuánto tiempo;
- y sobre todo: **¿cada cuánto se estropea esto en realidad?**

La respuesta de verdad: componentes que casi no fallan. Una garantía solo te ayuda *después* de que algo se rompa — mucho mejor que (casi) no se rompa nada. Y ahí hay una gran diferencia entre marcas: en las estadísticas de fallos a largo plazo, la mejor tecnología de inversores da muchísimas menos averías que la barata. Si eliges componentes con una tasa de fallo baja y probada, una reclamación es rara de entrada — y eso vale más que el papel más largo. (*Casi* nada, ojo: ninguna marca se libra *nunca*, así que también cuenta si la empresa seguirá ahí dentro de unos años para responder.)

Por eso pregunta con qué marcas trabaja **de forma fija** tu instalador — una selección pensada, no cada vez lo más barato — y *por qué* esas. Un buen instalador te lo explica **con criterio técnico**, muchas veces en una página de marcas o productos: por qué estas placas, por qué este inversor, qué dicen las cifras de fallos. No es palabrería de venta, sino una explicación. Quien sabe hacer eso ha pensado en qué seguirá funcionando dentro de quince años.

6. Comprar de más

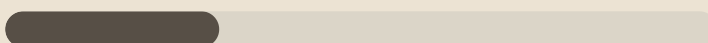
— LO QUE VALE TU ENERGÍA

Autoconsumo



precio
completo

Verter a la red



€0,05–0,10

2 a 5× más valor consumir tu energía tú mismo.

Más placas no es automáticamente mejor — en España pierdes en cada kWh que no consumes tú. Un instalador que gana por placa te llena el tejado encantado. Pero lo que viertes a la red te renta una fracción de lo que ese mismo kWh te ahorra si lo consumes tú. Una instalación más grande que tu consumo es, en parte, dinero que se evapora en el tejado.

Autoconsumir vale 2 a 5 veces más que verter.

- Lo que **consumes directamente** te ahorra el precio completo de la luz.
- Lo que **viertes** se compensa a unos **0,05 a 0,10 € por kWh** — a menudo menos. Así que en todo lo que viertes pierdes más o menos la mitad o tres cuartas partes del valor.

Y dos pegas lo empeoran:

- Un tope mensual.** La compensación por tu excedente nunca puede superar lo que ese mes has tomado de la red. Tu coste de luz puede bajar a cero, pero no por debajo — por encima de tu propio consumo no cobras nada. Quien produce mucho de más, ve cómo ese excedente sencillamente se evapora.

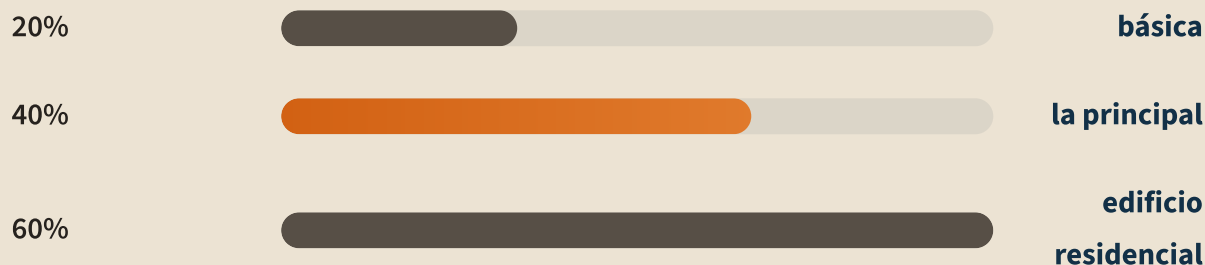
- **No se guarda para el invierno.** Se liquida mes a mes; un excedente no pasa al mes siguiente. Tu pico de verano — justo cuando tus placas más producen — no compensa tu consumo de invierno.

Pero tampoco compres demasiado pequeño. No se trata de «las menos placas posibles», sino del tamaño justo. Ir algo holgado tiene sentido si tienes un futuro concreto por delante: un coche eléctrico, una aerotermia, aire acondicionado, o una **batería** que guarde tu excedente en vez de verterlo barato (de eso va el capítulo 8). También hay comercializadoras con una *batería virtual* que acumula el valor de tu excedente para futuras facturas. La clave es ajustarse a tu **consumo real y a cuándo lo usas** — de forma consciente, no a lo que quepa en el tejado.

En qué fijarte. ¿El instalador te pregunta por tu **consumo y tu factura anual**, o te suelta ya un número de placas? Quien propone una instalación sin tus datos te está llenando el tejado. Quien pregunta primero — y tiene en cuenta cuándo usas la luz, de día o de noche, verano o invierno — te la ajusta a ti. Pregunta también una estimación de cuánto vas a autoconsumir y cuánto vas a verter; una respuesta honesta dice más que el número de placas.

7. Dejar dinero sobre la mesa

— DEDUCCIÓN IRPF — HASTA FINALES DE 2026



Más **IBI/ICIO** según el municipio (hasta 50%).

El ahorro no está solo en tu factura — hay desgravaciones y bonificaciones municipales que se pierden con facilidad. Están dispersas, sujetas a condiciones y plazos, y cambian según el municipio. Quien no va detrás de ellas activamente deja cientos o miles de euros por el camino. Y va en dos direcciones: pierdes aquello a lo que tienes derecho, o un instalador te engancha con una ayuda que hace tiempo que se cerró.

Lo que hay de verdad en 2026:

- **Deducción en el IRPF.** Vigente aún hasta finales de 2026: **del 20 al 60 %** de deducción, según cuánto mejore la eficiencia de tu vivienda — el tramo clave es el 40 %, con una mejora notable o una calificación energética A o B. Dos cosas que conviene saber. **Una:** no es una deducción «por poner placas», sino por una mejora *demostrada* — para lo cual necesitas un **certificado energético antes y después** de la instalación. **Dos:** solo puedes usar esta deducción si **tributas IRPF en España** y es tu vivienda habitual o la tienes alquilada. Si es una segunda residencia y no tributas aquí, esta deducción se cae — pero las bonificaciones municipales de abajo siguen valiendo.

- **Bonificación en los impuestos municipales (IBI e ICIO).** Muchos ayuntamientos bonifican el IBI y el ICIO — a veces hasta un 50 %, con frecuencia durante unos años y con un tope. Pero esto **cambia según el municipio**: uno da mucho, otro nada. Consúltalo en tu propio ayuntamiento, normalmente dentro de un plazo tras la instalación.
- **Subvenciones directas — casi todas cerradas.** El gran fondo europeo (Next Generation) está cerrado desde finales de 2023. De vez en cuando salen convocatorias autonómicas (hasta el 40 %, con un tope), pero se agotan rápido. No cuentes con ellas; mira qué hay abierto en ese momento.
- **Las empresas** tienen sus propias ventajas — libertad de amortización y a veces una bonificación mayor del ICIO; que lo mire un asesor.

El consejo clave: el certificado antes de la instalación. La mayor deducción depende de demostrar que tu vivienda ha ganado en eficiencia — y eso solo lo acreditas con un certificado energético de **antes** de la instalación y otro de después. Si olvidas esa medición «de antes», la deducción se pierde, y luego ya no hay nada que hacer. Es el error que a más gente le cuesta dinero. (*¿Ya tienes un certificado energético en vigor? Muchas veces sirve como el «de antes».*)

En qué fijarte. ¿El instalador (o un especialista en subvenciones con quien trabaje) te calcula qué hay abierto para tu municipio y tu caso, y se ocupa del papeleo y del momento de ese certificado? Y, igual de importante: ¿no te promete una ayuda que está cerrada? Pide las ventajas **por escrito**, con importes y plazos — un vago «seguro que te dan una subvención» es una señal de alarma, no un compromiso.

8. ¿Necesitas una batería?

— ¿TE ENCAJA UNA BATERÍA?

Sí es inteligente si...

- ✓ consumes mucha luz por la tarde y la noche
- ✓ tienes cortes de luz a menudo o quieres respaldo
- ✓ estás aislada de la red (off-grid)
- ✓ quieres cubrirte ante subidas de precio

Menos necesaria si...

- estás en casa sobre todo de día
- tienes una red estable y fuerte

Una batería es una decisión grande y personal — y justo por eso se gestiona mal tantas veces. Se vende de serie, o se deja fuera sin explicación. La pregunta honesta no es «¿quieres una batería?», sino «¿encaja con la forma en que *tú* usas tu energía y con lo que buscas de ella?».

El error va en dos direcciones:

- que te **encasqueten una batería que no encaja contigo** — estás en casa de día, la red es estable, y realmente no la necesitas;
- o que te digan «**no hace falta**» **cuando sí te ayudaría** — mucho consumo de noche, cortes de luz frecuentes, una red débil, o aislada de la red (off-grid). Algunos instaladores la evitan porque complica el trabajo.

Es una inversión extra seria — así que deja que responda a una necesidad *tuya* de verdad, no a una casilla marcada por defecto en el presupuesto ni a una subvención detrás de la que vas. Lo que importa no es la suma, sino tu situación.

Cuándo sí tiene sentido una batería. No por el dinero, sino por lo que ganas:

- consumes mucha luz **por la tarde y por la noche**, cuando tus placas no producen;
- hay **cortes de luz** con frecuencia o la red es débil, y quieres un respaldo;
- estás **aislada de la red (off-grid)** — entonces la batería es sencillamente necesaria;
- quieres cubrirte ante futuras subidas de precio y aprovechar al máximo tu propia energía.

El término medio inteligente. ¿Con dudas? No tienes que decidirlo todo ahora. Elige un **inversor preparado para batería (híbrido)**, y le añades una batería más adelante en cuanto cambie tu situación — te mudas aquí de forma permanente, o compras un coche eléctrico. Y solo por el ahorro está la *batería virtual*: tu comercializadora acumula el valor de tu excedente en euros para futuras facturas, sin que tengas que comprar una batería física.

En qué fijarte. ¿El instalador te pregunta **cuándo** usas la luz, y si los cortes de luz son un tema para ti? ¿Y te explica con honestidad cuándo una batería sí y cuándo no te aporta valor? Quien mete de serie una batería cara — o la deja fuera sin explicar — no te la está ajustando a ti. Pregunta también si el inversor está preparado para batería, para dejar la puerta abierta más adelante.

9. El presupuesto que se dispara

— LO QUE SUELE QUEDAR FUERA DEL PRECIO "DESDE"

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| ✓ Legalización + registro | ✓ Andamio |
| ✓ Upgrade del cuadro eléctrico | ✓ Cables más largos |
| ✓ Tipo de tejado / construcción | ✓ IVA (21%) |

Un presupuesto solo es un precio cuando sabes qué incluye. El último error es el precio «desde» bajo que sube solo en cuanto aparecen los extras — porque justo lo que hace real *tu* instalación no estaba dentro. Un presupuesto barato y uno caro muchas veces ni siquiera comparan lo mismo: uno es todo incluido, el otro un reclamo pelado. Guiarte por la cifra de abajo es, precisamente, la trampa.

Lo que a menudo queda fuera del precio «desde»:

- **Legalización y registro** — los papeles del capítulo 1, que muchas veces no van incluidos por defecto;
- **Cambiar el cuadro eléctrico** — si tu cuadro no está preparado para el autoconsumo, eso va aparte;
- **El tipo de tejado** — un tejado de teja o uno plano pide una estructura distinta y más cara que un tejado inclinado sencillo;
- **Andamio** — en un tejado alto o de difícil acceso;
- **Más cable o zanjas** — si el inversor queda más lejos, o en una instalación sobre suelo;
- **Por encima de 10 kW** — entonces se añade un proyecto de ingeniería (capítulo 1);
- **El IVA (21 %)** — un precio «más IVA» es una quinta parte más alto de lo que parece;

- **Batería, optimizadores o un cargador para el coche** — como «opciones» que parecían incluidas.

En qué fijarte. Pide un **presupuesto cerrado, desglosado y todo incluido**: placas, inversor, la estructura para *tu* tejado, cableado, mano de obra, legalización y registro, el cambio de cuadro si hace falta, andamio y el IVA — todo dentro. ¿Pone «desde», «más IVA» o «legalización aparte»? Entonces pide por escrito qué entra y qué no, con un precio cerrado. Así sabes que X € son de verdad X € — y puedes comparar dos presupuestos con justicia.

10. Certificado no es lo mismo que bien ejecutado

— EL OFICIO INVISIBLE

±25% de todos los incendios solares en Europa se deben a los **conectores.**

- ✓ Conectores bien engastados
- ✓ Marcos y raíles puestos a tierra
- ✓ Sin bucle de inducción
- ✓ Documento de entrega con fotos

Los fallos más peligrosos de tu tejado no los ves nunca. Están detrás de las placas, en los conectores, en cómo van los cables. Un instalador puede tener todos los papeles y certificados — pero un certificado prueba que alguien *puede* hacer el trabajo, no que en *tu* tejado esté bien ejecutado. Y es esa ejecución la que decide si tu instalación sigue funcionando con seguridad dentro de diez años.

El oficio invisible. Este es el trabajo que separa una instalación sólida de una arriesgada — y que tú nunca llegas a ver:

- **Los conectores** (los MC4 entre placas) se engastan con la herramienta y la técnica adecuadas, y nunca se mezclan marcas. Un conector mal engastado o mezclado puede mantener un arco eléctrico *durante horas* detrás de tu placa — los conectores están implicados en torno a una cuarta parte de todos los incendios solares en Europa.
- **Los cables de CC** van con el positivo y el negativo bien juntos, para que no se forme un gran «bucle» que genere tensiones peligrosas con una tormenta — y tienen la sección correcta, no la más fina para ahorrar.

- **Con microinversores**, el cableado se junta en el tejado en una caja de conexiones — que debe ir estanca, sellada con resina, para que no llegue humedad a la conexión.
- **Los strings van etiquetados**, para que un mantenimiento posterior sea seguro y rápido.
- **La protección** es la adecuada para una instalación solar — elegida para *tu* inversor, no un diferencial doméstico cualquiera que o salta sin parar o no protege.
- **Las estructuras y los raíles están puestos a tierra** — obligatorio en España, y vital por si alguna vez se suelta un cable.

La solución: que te lo demuestren. Nada de esto lo puedes comprobar tú — pero un buen instalador lo hace visible. Hay incluso una norma internacional para ello (IEC 62446): tras la instalación, el instalador debe entregarte un **documento de entrega** con **fotos** de justo estos puntos, los valores de medición, las garantías y los manuales. En una entrega bien hecha, el instalador repasa ese documento **contigo**, lo firmáis **los dos digitalmente**, y lo recibes al momento **en tu propio correo** — tu prueba de que está bien montado, y tu expediente para el mantenimiento futuro.

En qué fijarte. Pregunta: «*¿Me dais un documento de entrega con fotos de la instalación?*» Un simple «sí, estamos certificados» no es una prueba. Un expediente de entrega firmado — con imágenes de los conectores, la puesta a tierra y el acabado — sí lo es, y te dice al instante que ese instalador no tiene nada que esconder.

Para terminar

Diez errores — y por todos pasa un mismo hilo: **un buen instalador no se pone nervioso con estas preguntas, sino que las responde encantado.** Los papeles, el tipo de placa, la seguridad en el tejado, la garantía, el tamaño justo, las ayudas, la batería, un presupuesto claro y todo incluido, y la prueba de que está bien montado — quien se toma en serio su oficio te lo explica antes de que firmes. Quien se va por las ramas ya te está diciendo bastante.

No hace falta que te vuelvas un experto. Con las preguntas de esta guía en la mano, tú mismo notas la diferencia entre quien te vende algo y quien te lo instala bien.

Esta guía es de Solarfit, instaladores de placas solares en la Costa Blanca. ¿Quieres repasar estos diez puntos para tu propio tejado? Pide un asesoramiento sin compromiso, sin ningún tipo de obligación.

¿Listo para el siguiente paso? Visita solar-fit.es o pide ya tu asesoramiento sin compromiso:

Pide asesoramiento sin compromiso →