



AUDITORÍA ELÉCTRICA EXPRESS

*5 Puntos Clave para
salvar tu casa
(y tu bolsillo)*

El botón "T" del diferencial y el "misterio" de por qué salta a la misma hora.

En tu cuadro eléctrico hay un héroe silencioso: el **diferencial**. Su misión es salvarte la vida cortando la corriente si detecta una fuga (contacto indirecto).

- **La prueba del algodón:** Todos tienen un pequeño botón con una **"T" (Test)**. Al pulsarlo, simulas una avería. **Hazlo cada 6 meses**. Si al pulsar no salta, tu diferencial está "pegado" y no te protegerá. ¡Cámbialo urgentemente!
- **Truco de experto:** Si se va la luz en casa y no sabes si es un apagón general o un fallo tuyo, pulsa la "T". Si el diferencial salta, tienes tensión de entrada (el problema es interno). Si no salta, es que no llega corriente de la calle.
- **El misterio de la misma hora:** ¿Tu diferencial salta siempre a la misma hora (ej. cuando se enciende el alumbrado público o una fábrica cercana)? **Tranquilo, tu instalación está bien**. Son perturbaciones de la red exterior.
- **La solución definitiva:** Para evitar estos disparos "fantasma", la solución profesional es instalar un **diferencial superinmunizado o uno autorrearmable** (que sube la palanca solo si todo está bien).

"Si tienes equipos electrónicos sensibles o una instalación solar, el diferencial estándar no te servirá. Puedes ver el modelo que recomiendo y cómo afecta a equipos modernos en mi [\[Guía del Inversor Huawei y Protecciones\]](#)."

El olor a quemado y el ruido (zumbido) del cuadro.

Si al pasar cerca del cuadro eléctrico notas un olor metálico o a plástico quemado (y no hay una barbacoa cerca) acompañado de un pequeño zumbido, tienes una emergencia en potencia. * ¿Qué está pasando? Los zumbidos y el calor suelen deberse a "bornes flojos". Los tornillos que sujetan los cables se aflojan con los años por las dilataciones. Ese mal contacto genera un calor extremo que empieza a derretir el plástico, de ahí el olor a quemado.

La prueba visual y táctil: Abre la tapa (sin miedo, pero con respeto). Fíjate si algún magnetotérmico tiene el plástico deformado o de un color más oscuro. Si acercas el dorso de la mano a los frontales (sin tocar cables), notarás que uno desprende mucho más calor que el resto.

No lo dejes para mañana: Un térmico que ha sufrido un calentamiento, ha perdido su capacidad de proteger tu casa. Es el paso previo a un incendio eléctrico.

Solución profesional: No intentes apretarlo tú. Llama a un electricista para que reemplace la el magnetotérmico y, lo más importante, realice un reapriete de seguridad de todos los tornillos del cuadro con un destornillador dinamométrico aislado.

Alargadores y "ladrones": No compres una lotería con un premio peligroso

El alargador es el accesorio más usado, pero también el más maltratado. Comprar uno de mala calidad en un bazar es comprar un boleto para un incendio eléctrico.

- **La regla del grosor (Sección):** No todos los cables son iguales.
 - **Para estufas, secadores o hornos:** Exige siempre una sección de **2,5mm²**. Son aparatos que "beben" mucha corriente y un cable fino se derretirá en minutos.
 - **Para lámparas o cargadores:** Con **1,5mm²** es suficiente.
 - **¡Olvida los cables de bazar!** Muchos tienen secciones inferiores (0,75mm²) que son auténticos fusibles esperando a arder.
- **El efecto "radiador" (No lo dejes enrollado):** Este es el error más común. Si usas un alargador de 10 metros para una distancia de 2 metros y dejas el resto enrollado, el cable crea un campo magnético y no puede disipar el calor. **Se convierte en una resistencia eléctrica que se calienta hasta fundirse.** Estíralo siempre, aunque sobre cable.
- **Zonas de paso:** Un cable pisado o aplastado por una puerta es un cable con el aislamiento dañado. Si el cobre queda a la vista o se debilita, el cortocircuito es cuestión de tiempo.

La Toma de Tierra y las Sobretensiones: Tus guardaespaldas invisibles

En toda instalación eléctrica hay un "vigilante de seguridad" que trabaja muy poco o nada, pero el día que hace falta, te salva la vida: **el cable de tierra.**

- **El guardián silencioso:** Lo reconocerás por sus colores **verde y amarillo**. Su misión es recoger cualquier fuga de corriente y enviarla al suelo antes de que pase por tu cuerpo.
- **La trampa peligrosa:** Si no conectas la tierra, todo funcionará igual (la lavadora lavará y el horno calentará), pero habrás perdido a tu protector. Ese día que toques la carcasa metálica de un electrodoméstico y sientas un "latigazo", te acordarás de nosotros. **No seas perezoso: conecta siempre las masas.**
- **Sección técnica:** Recuerda que el cable de tierra debe tener la misma sección (grosor) que los cables de fase y neutro. No escatimes ahí.
- **Sobretensiones (El "infarto" de tus equipos):** Aunque son poco frecuentes, un rayo o un fallo en la red pueden fulminar tu televisión o tu ordenador en un milisegundo.

- **¿Cómo protegerte?** Si tienes equipos críticos, utiliza protecciones locales (regletas de calidad con filtro) o sistemas **UPS (SAI)** que los aíslen totalmente de la red. Si vives en una zona rural o con tormentas habituales, esto no es un lujo, es una necesidad.

Vampiros energéticos y el secreto para bajar tu factura (sin papeleo)

Si le preguntas a tu cuñado qué es lo que más consume, te dirá que el horno o la vitrocerámica. Razón no le falta, pero hay un matiz: estos aparatos trabajan poco tiempo. Los verdaderos "vampiros" son los que no descansan.

- **Potencia vs. Energía:** Un horno consume mucho (potencia), pero lo usas 30 minutos. Una nevera antigua o un radiador eléctrico encendido 12 horas consumen menos potencia, pero "beben" energía sin parar. **Vigila los consumos continuos.**
- **Auditoría casera:** Existen **enchufes inteligentes** que miden el consumo en tiempo real. Son tus mejores aliados para detectar qué aparato te está robando dinero en silencio.
- **El truco de la Distribuidora:** Si nunca te han saltado los "plomos", es muy probable que estés regalando dinero cada mes por una potencia que no usas.
 - **Paso a paso:** Entra en el portal web de tu **Distribuidora** (ojo, no es la comercializadora que te envía la factura, sino la dueña del contador). Allí podrás ver tus "picos máximos de potencia".
 - **Ahorro inmediato:** Si tu pico máximo es de 3,5 kW y tienes contratados 5,5 kW, puedes bajarla hoy mismo. **Y un secreto profesional:** para bajar la potencia no hace falta boletín ni papeleo; es el ahorro más rápido y sencillo que puedes conseguir.
- **Busca tu "Restaurante Favorito":** ¿Te quedarías en un restaurante si descubres otro con mejor comida y más barato? Con la luz es igual. No le debas fidelidad a ninguna compañía. Busca en Google el **"Comparador de tarifas de la CNMC"** (el organismo oficial) y elige la opción que mejor se adapte a tu consumo real.

¡Sigamos en contacto! Si tienes dudas, búscame en Instagram:

@mantenimientoelectrico.pro. Subo vídeos cortos resolviendo dudas como las de esta guía casi a diario.