



## Anexo C4

# Verificación tensión en cambio de componentes equipos viejos



## ◆ Herramientas necesarias

- Multímetro digital (capaz de medir DC).
- Fuente de alimentación del B311 (generalmente 12 V DC).
- Módem B311.
- Puntas de prueba del multímetro.

---

### ◆ Pasos para medir la tensión

#### 1. Verificar la fuente de alimentación

1. Desconectá el transformador de la corriente eléctrica.
2. Mirá la etiqueta de la fuente → debería indicar algo como:
3. Output: 12V – 1A (o 2A)
4. Conectá la fuente a 220 V y sin enchufarla al módem:
  - Poné el multímetro en VDC (corriente continua).
  - Colocá la punta roja en el centro del conector de salida (positivo).
  - Colocá la punta negra en el exterior (negativo).
  - Deberías leer  $\approx 12V$  DC (puede variar entre 11,5 V y 12,6 V).

⚠ Si no da esa tensión → la fuente está fallando.

---

#### 2. Medir dentro del router (entrada)

1. Con el módem encendido y conectado, podés medir en el mismo conector trasero (cuidado de no hacer corto):
  - Igual que antes: rojo al centro, negro al borde metálico.
  - Deberías ver también  $\approx 12V$  DC.

---

#### 3. Verificar reguladores internos (opcional, nivel técnico)

Dentro del B311, la placa convierte esos 12V a voltajes menores:

- 5V para algunos circuitos.
- 3.3V para lógica y CPU.
- 1.8V o menos en procesadores.

👉 Para medir esto hay que abrir el router y ubicar los reguladores (generalmente chips o transistores cerca del conector).

- Multímetro en VDC.
- Punta negra al GND (masa) de la placa.
- Punta roja sobre la salida de cada regulador.

⚠ Este paso es solo si ya tenés experiencia, porque abrir y medir en placa puede dañar el equipo.

---

### ◆ Valores esperados

- Fuente externa: 12V DC (nominal).
- Entrada al router: 12V DC.
- Placa interna: 5V, 3.3V, 1.8V según la etapa.