



# INSTALACIONES ELÉCTRICAS DOMICILIARIAS

## Responsabilidad del Usuario

El consumidor regulado tiene la obligación de hacer diseñar y mantener las instalaciones eléctricas internas de su inmueble de acuerdo a lo establecido en la Norma Boliviana NB777



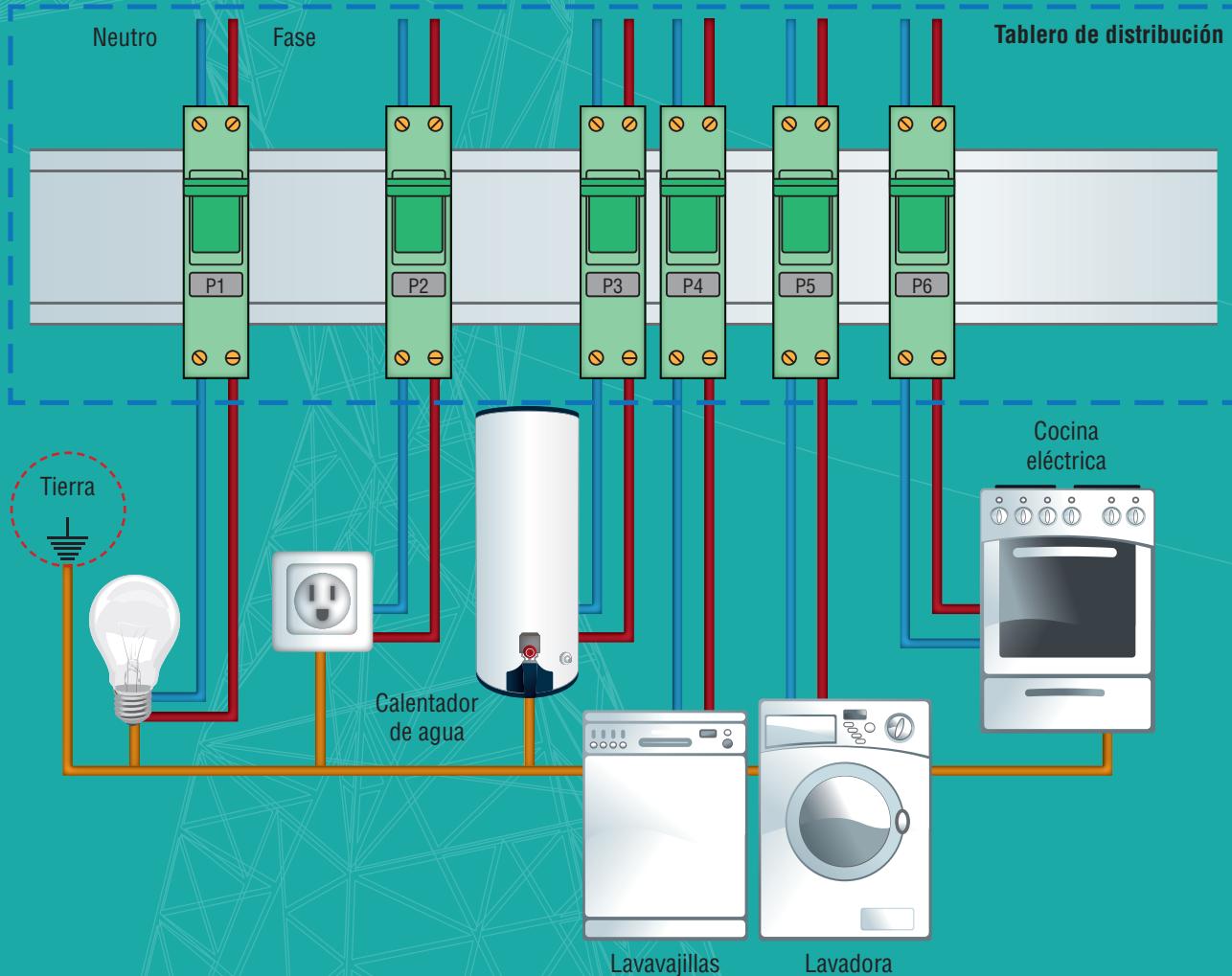
➔ **LÍNEA NARANJA GRATUITA 800-10-2407**



**Es importante tomar en cuenta que:**

En una instalación eléctrica domiciliaria debe existir la **división de circuitos eléctricos**, con el fin de que cada uno de los circuitos tengan su independencia.

### División de circuitos eléctricos

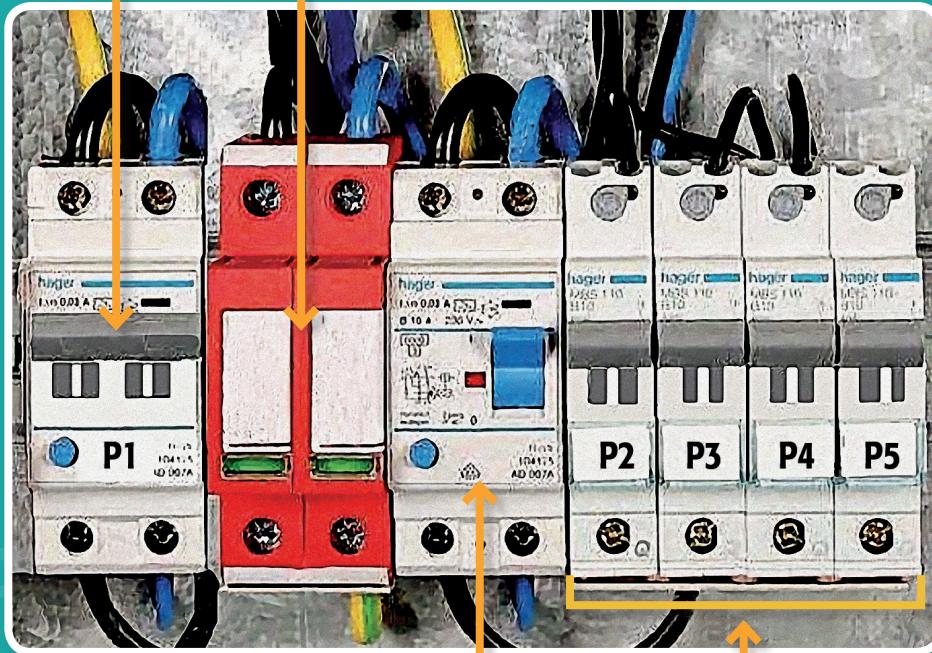




Una instalación eléctrica domiciliaria debe tener la siguiente protección:

**A. Interruptor Magnético General:** protege contra cortocircuitos y sobrecargas.

**B. Protección contra sobretensión:** protege a equipos eléctricos de descargas atmosféricas y sobretensiones.



**C. Protección Diferencial:** protege contra electrocuciones y actúa en el caso de tener fugas eléctricas.

**D. Termomagnéticos Secundarios:** protegen a los circuitos eléctricos contra cortocircuitos y sobrecargas.



## Puesta a tierra

Es importante en las instalaciones eléctricas domiciliarias la puesta a tierra para evitar electrocuciones (si existe la protección diferencial. Ver figura. A) y disipar las descargas atmosféricas.

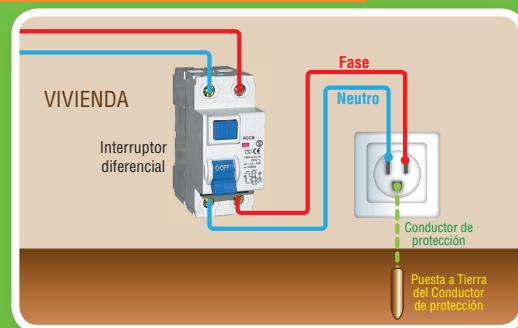
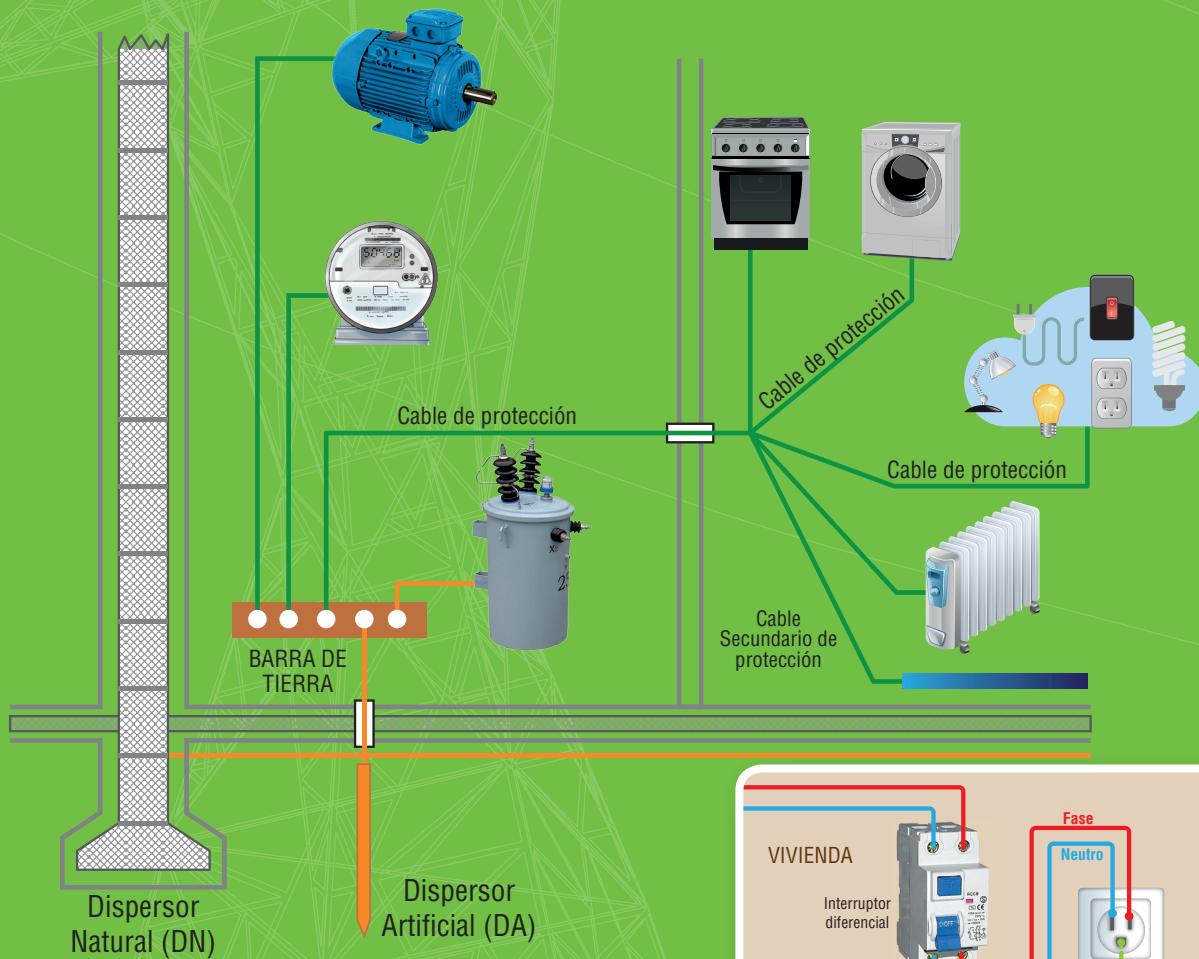
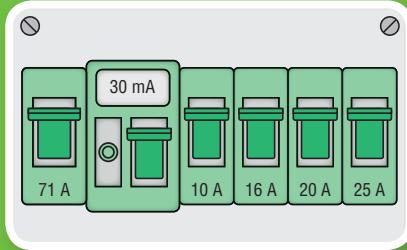


figura A

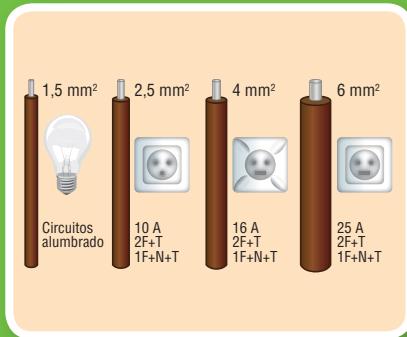


En las instalaciones eléctricas debemos considerar:



### Selectividad de protecciones

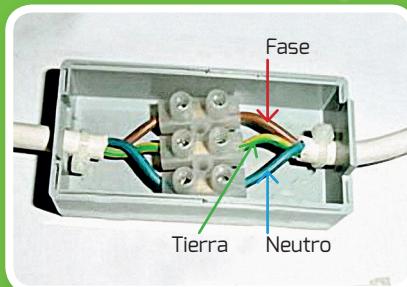
La selectividad se consigue por medio de dispositivos de protección automáticos (termomagnéticos). Si ocurre una condición de falla (corto circuito) en cualquier punto de la instalación, debe ser eliminada por el dispositivo de protección más cercano a la falla, de forma que no se vean afectados los demás dispositivos de protección.



### Conductores - Ductos

Los **conductores** eléctricos (cables) deben ser de una sección (grosor) de acuerdo a la corriente a ser requerida en el dispositivo eléctrico.

Los **ductos** (tubos) por donde atraviesan los conductores deben estar cargados al 70 por ciento para evitar el calentamiento de cables.



### Empalmes

Es necesario utilizar empalmes adecuados y aislados para que la instalación eléctrica interna no presente problemas (fugas de corriente).



### Tomas de Fuerza

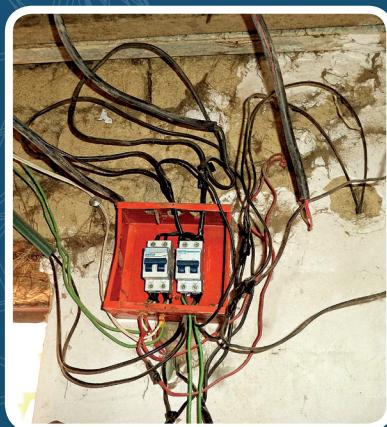
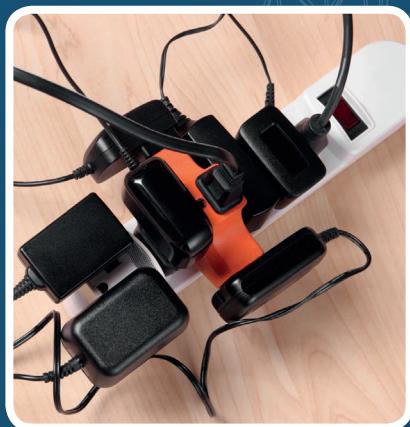
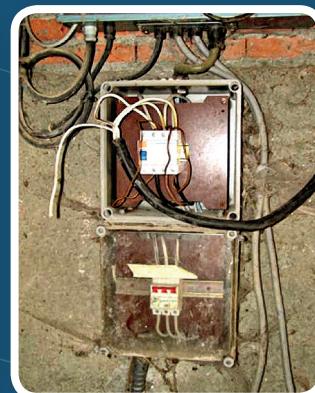
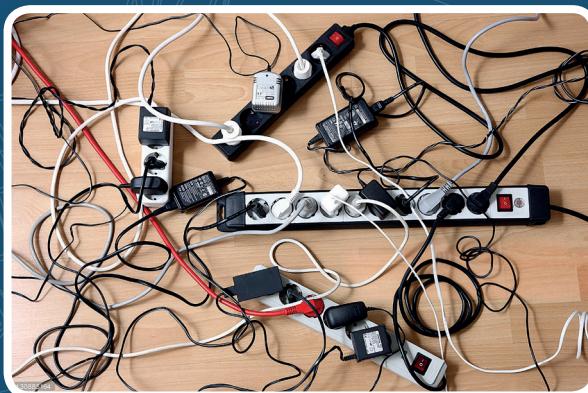
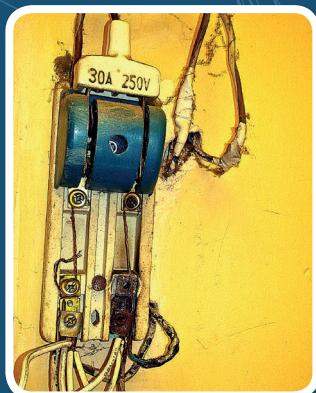
Las tomas de fuerza (enchufes) son utilizadas para conectar grandes cargas (cocina eléctrica, calefón, lavadora, estufa eléctrica, aire acondicionado), empleando ductos y sección de cables adecuados.



## La importancia de las instalaciones eléctricas internas

Toda instalación eléctrica interna debe estar acorde a la normativa técnica vigente para evitar:

- Fugas de energía eléctrica,
- Accidentes con electrocuciones,
- Accidentes con incendios.



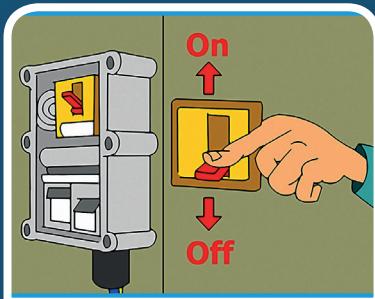
¿Sabías que 1 de cada 2 incendios son producidos por malas instalaciones eléctricas?



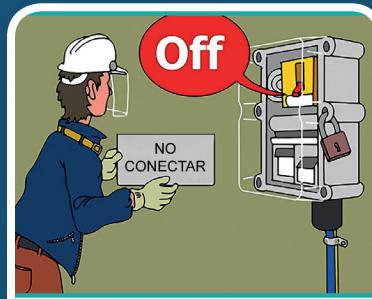


## CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

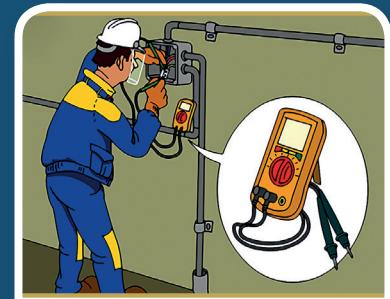
Toda instalación o reparación eléctrica domiciliaria debe ser realizada por un técnico especialista, quien debe considerar las cinco reglas de oro:



**1** Desconectar las fuentes de tensión



**2** Bloquear los aparatos de corte



**3** Verificar la ausencia de tensión



**4** Poner a tierra y en cortocircuito las fuentes de tensión



**5** Delimitar y señalar la zona de trabajo



**Autoridad de Fiscalización y  
Control Social de Electricidad**

L U Z P A R A T O D O S

## OFICINAS REGIONALES DE ATENCIÓN AL USUARIO

### **Cochabamba**

Av. Humboldt N° 746, casi esq. Distribuidor Cobija  
Telf. (591-4) 4142100

### **Santa Cruz**

Av. Cristóbal de Mendoza N° 38, entre Av. Busch y c. Perú  
Telf. (591-3) 3111291

### **Potosí**

Plaza Alonso de Ibáñez N° 20 (pasaje Final Boulevard)  
Galería el Siglo  
Telf. (591-2) 6122809

### **Sucre**

Calle Loa N° 672 entre c. Arenales y c. Ayacucho  
Telf. (591-4) 6912473

### **Oruro**

Calle 12 de Octubre y final c. Catacora N° 440 Zona Sud  
Telf. (591-2) 5111948

### **Cobija**

Av. José Manuel Pando s/n esq. Av. 27 de Mayo  
Telf. (591-3) 8424353

### **Trinidad**

Calle Gil Coimbra N° 50 (diagonal a ENDE del Beni.)  
Telf. (591-3) 4634950

### **Tarija**

Calle Bolívar N°327 esq. c. Méndez,  
1er piso, frente a Cossmil.  
Telf. (591-4) 6113702

### **Yacuiba – Tarija**

Calle Cochabamba N° 433 Telf. (591-4) 6831670

### **Chimoré – Cochabamba**

Av. Los Pinos esq. c. Las Palmas S/N  
Telf. (591-4) 4136859

### **El Alto – La Paz**

Av. Jorge Carrasco N° 275 esq. calle 5, zona 12 de Octubre  
Telf. (591-2) 2119331

### **Riberalta**

Calle Máximo Henicke esq. c. Dr. Martínez s/n  
zona Central  
Telf. (591-3) 8523295

**Av. 16 de Julio N° 1571 (El Prado)**

**Telf.: (591-2) 2312401**

**Fax.: (591-2) 2312393**

**Email: [autoridaddeelectricidad@ae.gob.bo](mailto:autoridaddeelectricidad@ae.gob.bo)**

**Facebook: [Autoridad de Electricidad](#)**

**Casilla de Correo N° 2802**

# www.ae.gob.bo

