



Año 2015

## **TALLER – ELECTRICIDAD - 1º Año- Previos**

### Unidad I. **Electricidad.**

Materia. Partícula. Molécula. Átomo. Neutrón. Protón. Electrón  
Conceptos Fundamentales. Corriente Eléctrica. Intensidad de corriente eléctrica.  
Tensión eléctrica. Resistencia eléctrica. Resistividad. Materiales Conductores y  
aislantes. Ley de Ohm. (Definición, interpretación, ejemplos de aplicación).

### Unidad II. **Tipos de Corrientes.**

Corriente continúa. Características, grafico. Corriente Alterna. Características,  
grafico, corriente alterna monofásica y corriente Alterna Trifásica. Código de  
Colores.

### Unidad III. **Seguridad y Protecciones Eléctricas**

Seguridad. Reglas de Seguridad. Fallas Eléctricas. Cortocircuito. Sobrecarga.  
Electrocución. Elementos de Protección. Protección de seres vivos: Disyuntor y  
puesta tierra Protección para los artefactos e instalaciones eléctricas: llave  
termomagnética y fusible.

### Unidad IV. **Circuitos Eléctricos.**

Circuito Serie y Paralelo: Características y conexión  
Plano eléctrico. Esquema unifilar y multifilar.  
Símbolos eléctricos para circuitos domiciliarios.

### Unidad V. **Práctica de Instalaciones.**

Herramientas. Pinza alicate, universal. Destornillador. Buscapolo. Cinta aisladora  
Empalmes. Continuidad. Derivación  
Practica de conexiones de tipo domiciliarios (punto y toma, escalera, etc.).  
Detalles constructivos.

### **Bibliografía utilizada.**

Instalaciones eléctricas – M. A Sobrevila y A. L Farina.  
Curso de Electricidad General 1 – Pablo Alcalde San Miguel.  
Electricidad Principios y Aplicaciones – Richard J. Fowler.



**PROVINCIA DE NEUQUEN**  
**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN**  
**E.P.E.T N° 20. NEUQUÉN**

---