

**COLEGIO ISIDRO CABALLERO DELGADO**  
**AREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL**  
**FISICA GRADO 11**

---

Proyecto Final de Física grado 11

**MAQUETA DE INSTALACIONES ELECTRICAS EN UNA VIVIENDA**

**OBJETIVO**

Diseñar y construir una maqueta sencilla de una casa en cartón paja donde se indiquen los circuitos caseros y las instalaciones respectivas.

Aplicar los conocimientos adquiridos en las clases

Equipos de trabajos: conformar equipos de trabajos de máximo 3 estudiantes inmodificables durante el proceso

Fecha de entrega: se entregará la maqueta con la exposición de la misma el día 5 de noviembre del 2015

**ESPECIFICACIONES**

Materiales

- Cratón paja 50x70 mínimo
- cables eléctricos delgados
- interruptores
- Bombillos
- Tomas pequeños
- Cargador de celular(fuente)
- 1 motor eléctrico pequeño para enchufar

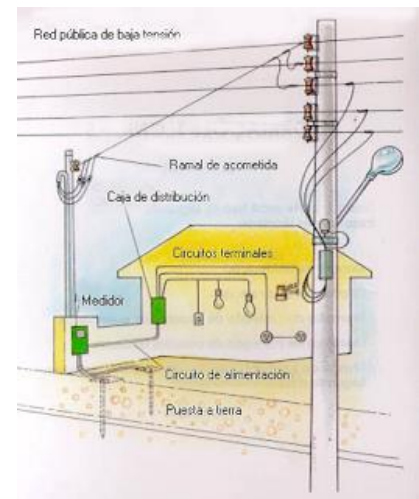
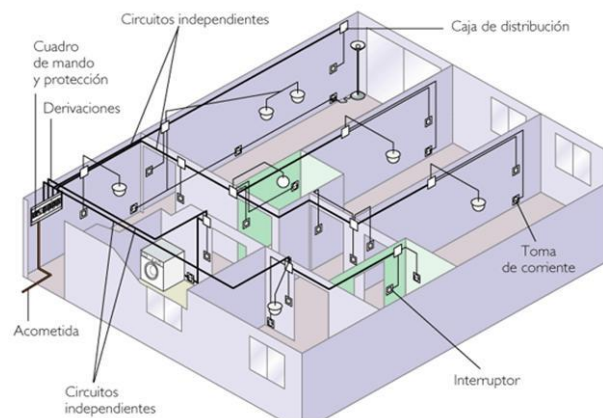
**INDICACIONES**

la maqueta debe mostrar las instalaciones eléctricas desde la acometida(poste)














incluir contador y caja de brackers (tacos)

debe contener tres circuitos que funciones para tres sectores de la vivienda

Incluir plano o esquema de las instalaciones con símbolos eléctricos apropiados (pegar a la maqueta)



PROF ADRIAN V. ARMENTA

Simbología eléctrica normalizada				
Mecanismo	Símbolo		Significado	Condiciones de instalación
	Unifilar	Multifilar		
 		 	Clavija macho  Clavija hembra	Se admiten como dispositivos de conexión en carga hasta 16 A.
			Toma de corriente bipolar de 16 A con toma de tierra T	Se instalarán a 20 cm del pavimento, excepto en cocinas y baños, en donde la distancia será de 110 cm.
			Toma de corriente bipolar de 25 A con toma de tierra	La distancia al pavimento será de 70 cm.
			Toma de corriente trifásica con toma de tierra	Se instalará según necesidades de utilización.
			Punto de luz o lámpara	La sección mínima prevista para la alimentación de puntos de luz será de 1,5 mm <sup>2</sup> . Todos los puntos de luz deberán disponer de conductor de protección, el cual será de la misma sección que el conductor de fase.
	 		Lámpara fluorescente	

EJEMPLOS

