

Estimados alumnos y alumnas,

Tras unos días complicados para todos, y esperando que todo vaya lo mejor posible en vuestro entorno, nos disponemos a retomar la actividad. Esta vez lo haremos de forma remota... ¿cómo?, pues preparándonos para acometer los montajes y proyectos que más adelante realizaremos en el taller. En línea con los últimos contenidos trabajados vamos a dedicar algunas tareas a la comprensión, documentación y planificación del montaje de los paneles que simulan las viviendas.

Lo haremos por habitaciones o zonas, diseñando, simulando, dibujando y especificando las características técnicas del material a emplear en cada caso. Para ello seguiremos los siguientes pasos:

1. **Dibujar** (a mano) el esquema multifilar del circuito (ver **3_EsquemasElec.pdf** en los apuntes del primer trimestre). Emplead para las líneas de cableado los colores correspondientes a la función del cable.
2. **Simular** ese esquema en **crocodile**. Pueden emplear fuentes de corriente continua en vez de alterna (como es el caso de la simulación en los paneles). En este caso consideraremos que el polo positivo de la fuente equivale a la fase en la corriente alterna.

En el apartado **3.5. CIRCUITOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA** del documento **inst_eléctricas_viviendas.pdf** (apuntes del segundo trimestre) figuran ejemplos de circuitos elementales. Fíjense que un conmutador de cruce en crocodile es del tipo DPDT con los conectores de salida interconectados mediante líneas que deberán poner ustedes, según se puede observar en el **ejemplo 4)** de **3.5. CIRCUITOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA**.

3. **Planificar** los materiales necesarios para la instalación según la normativa de aplicación. Para ello será necesaria la consulta del REBT o de la correspondiente Guía de Aplicación. Deberá obtenerse la siguiente información:
 - Potencia prevista por toma
 - Tipo de toma
 - Interruptor automático
 - Máximo número de puntos de utilización del circuito
 - Sección mínima de los conductores
 - Diámetros externos mínimos

Se trata de una vivienda con electrificación BÁSICA, la instalación eléctrica es empotrada con tubo corrugado. En este primer ejercicio trabajaremos con el **circuito C1 (iluminación)**, aplicado a las siguientes zonas: **HAB_1** y **HAB_2**.

Deberéis entregar:

- Un documento que incluya la foto del esquema dibujado en el **apartado 1** y la información del **apartado 3**. (para cada habitación o zona).
- El fichero con extensión .ckt generado mediante crocodile en el **apartado 2**.

A continuación les pongo algunos enlaces y la imagen del panel donde se indican los nombres de las zonas:

- Apuntes de la asignatura en la web:
<https://drive.google.com/open?id=1YI2hKdW2Qhflm2qsEHpjb0oqSa7WOwx3>
- Correo electrónico para contacto, resolución de dudas y entrega de trabajos:
FPB1IESGUIMAR@HOTMAIL.COM

