

## PROYECTOS TECNOLÓGICOS

1º ESO

### 1.- Propuesta: PUERTA CORREDERA.

### 2.- Características:

- ✓ Diseño de un sistema de apertura-cierre de una puerta accionando un conmutador de 2 posiciones y mediante un mecanismo de engranaje – cremallera.
- ✓ La puerta se abrirá hasta el final de su recorrido y permanecerá abierta.
- ✓ El cierre de la puerta se producirá al volver a pulsar el conmutador y permanecerá cerrada hasta que volvamos a accionar el conmutador.
- ✓ Durante la apertura y cierre de la puerta deberá encenderse uno o dos pilotos luminosos (verdes para la apertura y rojos para el cierre).
- ✓ Diseño y construcción de una maqueta para la puerta.
- ✓ Acabado estético y funcional.

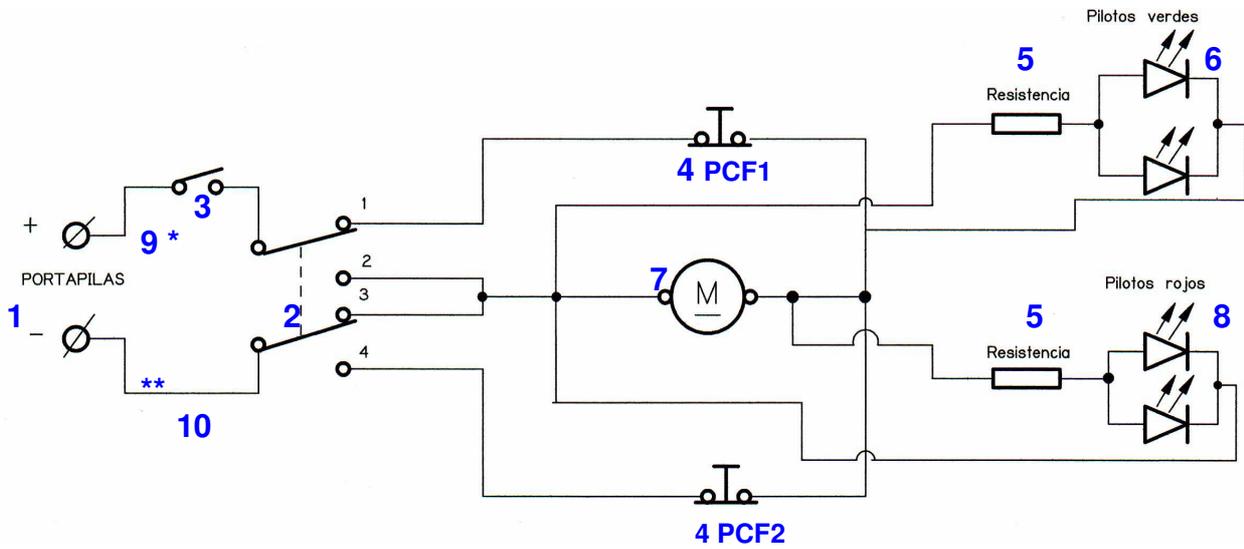
### 3.- RECURSOS MATERIALES:

| MECÁNICOS  | ELÉCTRICOS   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>+ 1 Tabla de contrachapado (240 x 120 x 10 mm).</li><li>+ 1 Tabla de contrachapado (240 x 120 x 4 mm)</li><li>+ 2 Listones rectangulares (40 x 240 mm).</li><li>+ 1 Perfil de plástico en “E”.</li><li>+ 1 Eje de acero.</li><li>+ 4 Arandelas M4.</li><li>+ 15 Tachuelas o puntas.</li><li>+ 1 Trozo de alambre.</li><li>+ 1 Cremallera de goma.</li><li>+ 1 Tornillo sinfín.</li><li>+ 18 Tornillos de rosca chapa (M3).</li><li>+ 1 Engranaje.</li><li>+ 1 Casquillo de plástico.</li><li>+ 8 Tornillos rosca chapa .</li><li>+ 1/3 Bote de cola blanca.</li><li>+ 1 Bote de pegamento.</li><li>+ 4 Colores de tempera.</li><li>+ 4 Pinceles.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>+ 1 Motor con reductora rápido (23:1).</li><li>+ 2 Pilas (1,5 V).</li><li>+ 1 Portapilas de 2 unidades.</li><li>+ 1 Conmutador de 3 posiciones.</li><li>+ 2 Pulsadores de final de carrera.</li><li>+ 4 Diodos LED (2 rojos y 2 verdes)</li><li>+ 2 Resistencias (100 Ω).</li><li>+ 20 Puntos de estaño.</li><li>+ 1/10 Cinta aislante.</li><li>+ 1 Metro de cable fino.</li></ul> |

### 4.- Dimensiones máximas:

- Longitud de la base: 260 mm.
- Anchura de la base: 120 mm.
- Altura el edificio: 120 mm.

### 5.- Circuito eléctrico/electrónico básico:



PCF → PULSADOR FINAL DE CARRERA

### 6.- Prototipos base:

