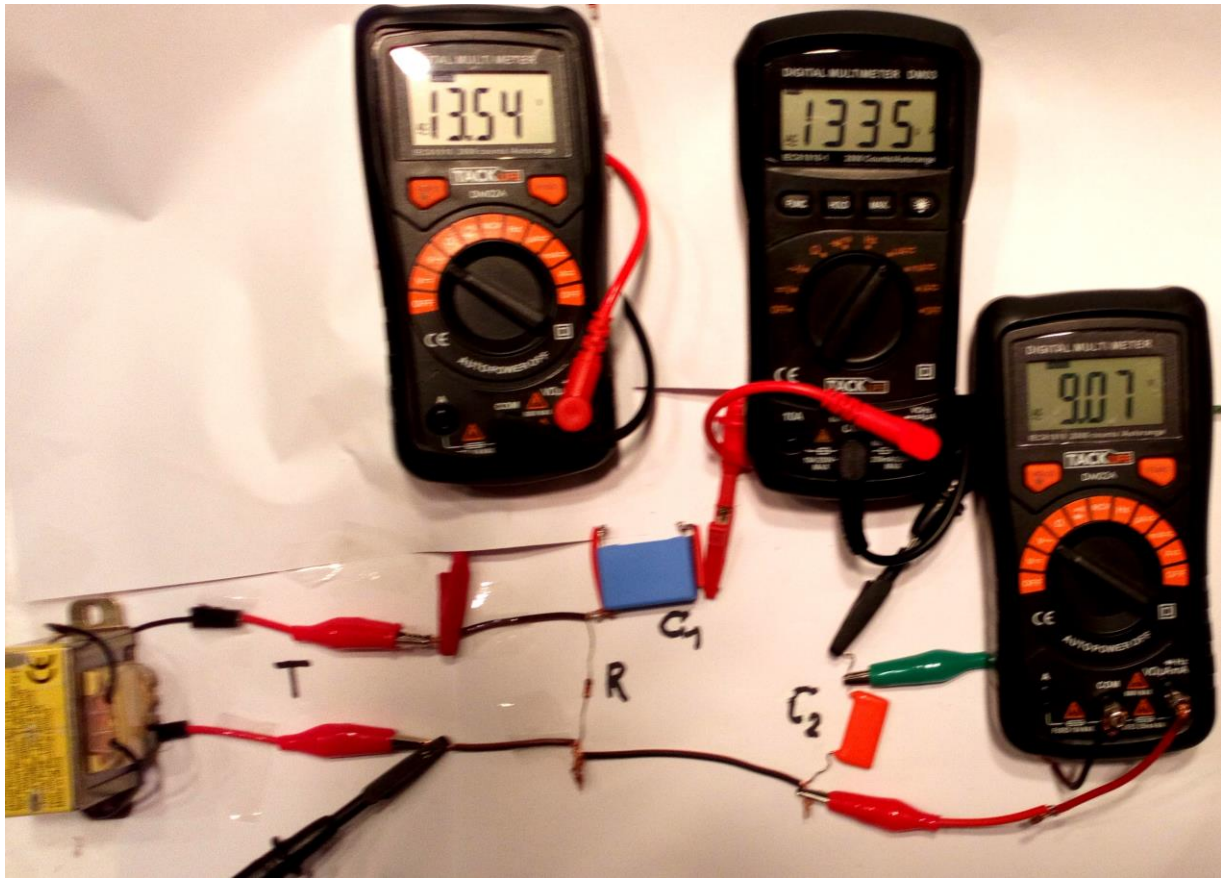


CIRCUITO CON UNA RESISTENCIA Y DOS CONDENSADORES ***



Fotografía 1

La fotografía 1 representa un circuito eléctrico formado por un transformador de baja T, unido a una red eléctrica de frecuencia $f = 50$ Hz, una resistencia R, dos condensadores C_1 y C_2 , dos voltímetros (escala en voltios) y un amperímetro (escala en microamperios).

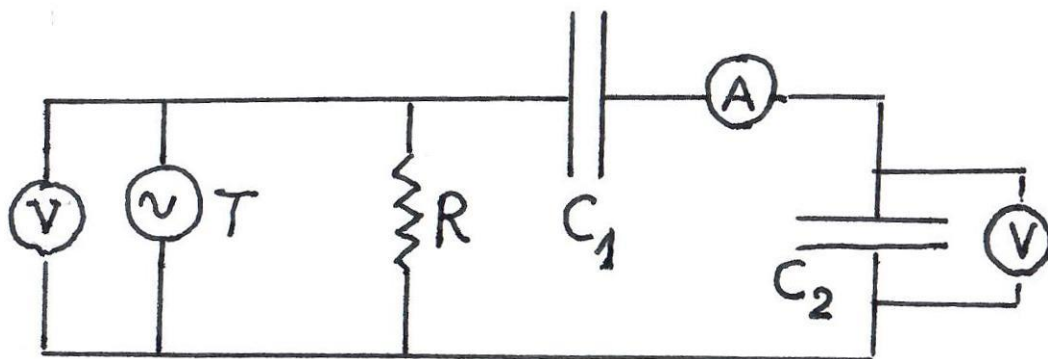


Fig.1

La figura 1 representa el esquema de la fotografía 1 del circuito real



Fotografía 2

La fotografía 2 representa el mismo circuito que el de la figura 1, con la sola diferencia de la colocación del amperímetro. Las escalas de funcionamiento de los aparatos son iguales que en la fotografía 1.

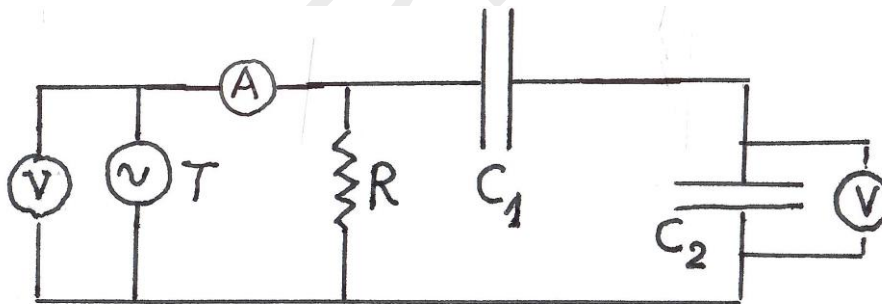


Fig.2

La figura 2 representa el esquema de la fotografía 2 del circuito real
Con la información que proporcionan ambas fotografías

- 1) Calcular los valores de C_1 , C_2 y R
- 2) Designamos en la fotografía 2, con I_R la intensidad de corriente que pasa por la resistencia, y por I_C la que circula por los condensadores. Determinar ambas intensidades y comprobar qué relación existe entre ambas y la intensidad que indica el amperímetro en la citada fotografía.
- 3) Determinar la potencia consumida por la resistencia R