

Práctica 1:

Busca en internet la simbología eléctrica de los detectores y sensores estudiados a lo largo de esta unidad.

Práctica 2:

Busca en catálogos de fabricantes un detector volumétrico de infrarrojos pasivo (PIR) y un detector volumétrico de doble tecnología. Realiza una comparación entre ambos y deduce las ventajas que ofrecen los de doble tecnología, así como las diferencias entre las áreas de cobertura de ambos modelos.

Práctica 3:

5.2. Busca información en internet sobre características, tipos y precios de los siguientes detectores relacionados con la seguridad antiintrusión:

- a) Detectores de apertura de puertas y ventanas, mecánicos y magnéticos.
- b) Detectores de movimiento, por infrarrojos y microondas.
- c) Detectores acústicos.
- d) Barreras de infrarrojos.

Práctica 4:

En la **Figura 5.50** se representa el plano en planta de una vivienda. A partir del mismo realiza las siguientes actividades:

- a) Indica las zonas de protección que diferencias en la vivienda.
- b) Plantea y justifica qué tipo de detectores usarías en cada zona.
- c) Selecciona los dispositivos necesarios para llevar a cabo la instalación, indicando brevemente sus características.
- d) Señala la ubicación exacta de los detectores que has seleccionado en el apartado anterior, indicando su área de cobertura o el elemento que protegen.
- e) Realiza un presupuesto aproximado de la instalación del sistema de alarma, calculando el tiempo de instalación y teniendo en cuenta el coste del material y la mano de obra.

Práctica 5:

Realiza las siguientes pruebas de funcionamiento con un detector sísmico:

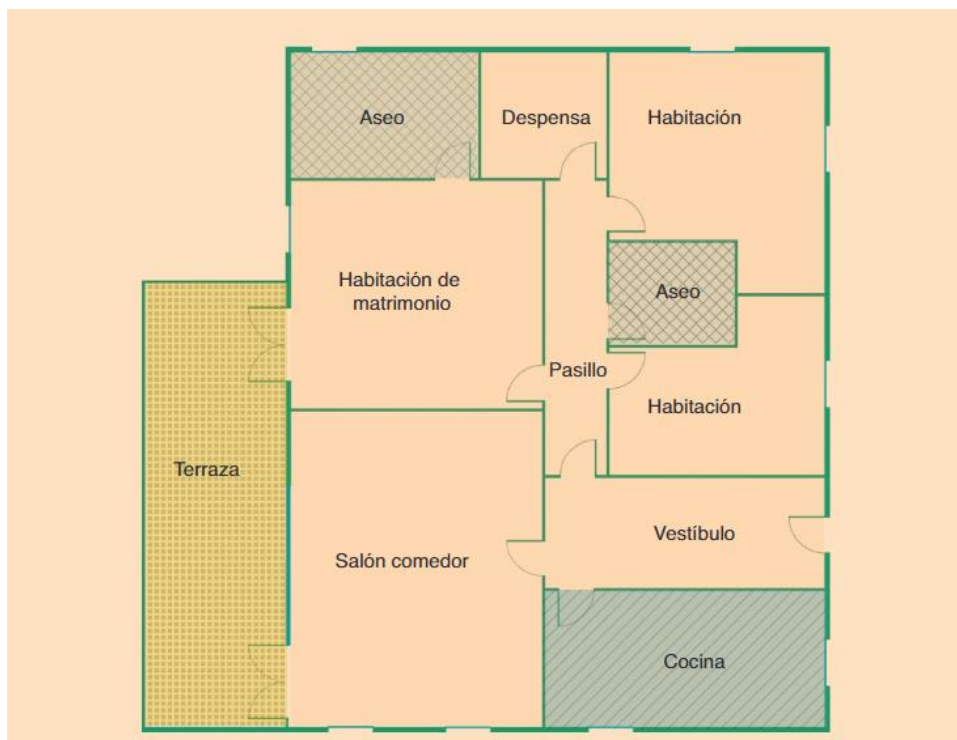
- a) Lee las características ofrecidas por el fabricante.
- b) Identifica sus bornes de conexión según los esquemas ofrecidos por el fabricante.
- c) Estos detectores deben ser calibrados en cuanto a la sensibilidad y el número de golpes antes de su instalación; por tanto, realiza dicha operación según las especificaciones dadas por el fabricante.

Para ello, no es necesario utilizar la central para alimentarlo, simplemente conecta la alimentación del detector a una fuente de alimentación de 12 V o a una batería.

- d) Una vez calibrado prueba su funcionamiento. Para ello, fija el detector a un panel de madera y

conéctalo a la fuente de alimentación de 12 V. Seguidamente, conecta los bornes de alarma a una regleta externa, cierra el detector y conecta un polímetro en modo continuidad a los bornes de alarma; este deberá dar continuidad.

- e) Finalmente, golpea la superficie donde has ubicado el detector de tal forma que cuando este se active, el polímetro dejará de dar continuidad.



Práctica 6:

Realiza el montaje de un detector magnético sobre el marco de una puerta y realiza las siguientes mediciones:

1. Junta las dos piezas y utiliza un polímetro para medir la continuidad entre los conductores de salida del detector. ¿Qué ocurre?
2. Separa las dos piezas y realizar la misma operación ¿Qué marca ahora el polímetro?

Razona y justifica los resultados obtenidos.