

A2. Cuando un corazón deja de latir o sus latidos son irregulares puede recobrar sus latidos normales gracias a un dispositivo llamado marcapasos cardiaco. Estas unidades tienen el tamaño de una caja de fósforos, poseen una batería de larga vida y se insertan quirúrgicamente cerca del nodo sino auricular. El marcapasos envía un estímulo eléctrico que puede repetirse en la frecuencia normal de los latidos. El marcapasos es un cir- cuito RC, cuyo capacitor (por lo común de  $10\mu F$ ) permanece cargado gracias a la batería y debe estar listo para ~~cargar~~ <sup>liberar</sup> energía tan rápido como 70 veces por minuto. La resistencia del dispositivo corresponde al músculo cardíaco, proporcionando una constante del tiempo de descarga  $1ms$ . El circuito de activación envía una señal al marcapasos para que se "encienda" si el corazón deja de latir (llave en posición B), si late normalmente, el interruptor queda a la espera de una señal de encendido, (llave en la posición A).

