INFORME SOBRE EL CÓDIGO DE LA GENERACIÓN DE ALARMAS

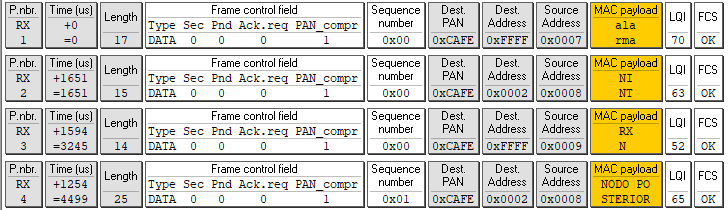


Figura . Topología con 3 nodos.

En las pruebas para este primer escenario se trabajó con tres nodos:

* **Nodo con dirección 0x0007** (generador de la alarma): este nodo se encarga de enviar el mensaje “alarma” en broadcast para que sea retransmitido por los nodos correspondientes.
* **Nodo con dirección 0x0008** (nodo intermedio (***NINT***)): este nodo simplemente recibe la trama del nodo 0x0007, pero no la retransmite.
* **Nodo con dirección 0x0009** (nodo adyacente (***RXN***)): este nodo recibe la trama del nodo 0x0007 y la retransmite en broadcast.

Descripción del proceso de envío y recepción de tramas en la generación de la alarma:

1. El proceso inicia con 3 nodos siendo parte de la topología con las direcciones mencionadas en el ítem anterior.
2. El nodo 0x0007 genera un mensaje “alarma” y lo envía en broadcast, como se observa en la figura 1 en el primer mensaje.
3. El nodo 0x0008 para el caso de esta topología cumple el rol de nodo intermedio, por lo que su trabajo solamente consta de recibir la trama y almacenarla, como se observa en la figura 1 en el segundo mensaje, en este caso se envía a la dirección 0x0002 solo como herramienta de prueba para comprobar el funcionamiento del programa.
4. El nodo 0x0009 para el caso de esta topología cumple el papel de nodo adyacente, por lo que su trabajo es recibir la trama, almacenarla y posteriormente retransmitirla en broadcast para que el mensaje “alarma” siga su camino hacia el nodo final de la topología en caso de que haya más nodos.
5. En el cuarto mensaje de la figura 1 se observa que el nodo 0x0008 envía el mensaje “NODO POSTERIOR”, esto debido a que recibió el mensaje del nodo 0x0009 mencionado en el ítem 4. Para este proceso se considera que la comunicación es hacia adelante, entonces ya que recibió un mensaje de un nodo posterior el nodo 0x0008 no lo procesa.