

1 En relación con el Nivel 2 (TCP/IP).

Trama a:

```
90 f8 91 67 b5 db 20 6a 8a 3d 26 b4 08 00 45 00
00 29 48 43 40 00 80 06 f6 28 c0 a8 00 15 40 e9
ba bc ff e5 14 6c 24 1a 80 d1 05 63 cf 4f 50 10
04 03 61 7d 00 00 00
```

Trama b:

```
ff ff ff ff ff ff bc 3d 85 22 0d cc 08 06 00 01
08 00 06 04 00 01 bc 3d 85 22 0d cc c0 a8 00 10
00 00 00 00 00 00 c0 a8 00 01 90 f8 91 67 b5 db
08 00 0b 00 01 06 81 b1 84 4c 00 01
```

Trama c:

```
00 60 08 9f b1 f3 00 40 05 40 ef 24 81 00 00 20
08 00 45 00 00 34 3b 64 40 00 40 06 b7 9b 83 97
20 81 83 97 20 15 04 95 17 70 51 d4 ee 9c 51 a5
5b 36 80 10 7c 70 12 c7 00 00 01 01 08 0a 00 04
f0 d4 01 99 a3 fd
```

1.1 ¿Es una trama de comunicación unicast, multicast o broadcast?
¿Qué valor tiene el campo que verifica la respuesta anterior?

1.2 ¿Es una trama correspondiente a la VLAN por defecto o a una VLAN de negocios? ¿Qué valor o característica del encabezado verifican su respuesta?

1.3 ¿Qué valor tiene el grupo HEXA que indica el inicio de los datos de la trama? ¿Cuál es la longitud del campo de datos?

1.4 ¿Este campo de datos será del mismo tamaño en otra trama que tenga los mismos hosts origen y destino? ¿Qué longitud deberá tener?

1.5 ¿Qué valor HEXA indica el inicio del encabezado de la PDU especificada en IEEE 802.2?

1.6 ¿Qué valor HEXA indica el inicio del encabezado de la PDU especificada en IEEE 802.3?

1.7 ¿Qué valor HEXA indica el protocolo de nivel 3 (TCP/IP) encapsulado en la trama?

1.8 ¿Cuál es el protocolo encapsulado en la trama?

2 En relación con el Nivel 3 (TCP/IP)

2.1 ¿Esta captura representa una PDU única, un fragmento intermedio o el último fragmento?, en cualquier caso ¿qué valor tiene el grupo HEXA del campo que identifica el paquete?

2.2 ¿Cuál es la dirección de la RED destino (Nivel IP) a la cual se encamina este paquete?

2.3 ¿qué valor tiene la dirección del HOST origen desde donde proviene el paquete?

2.4 ¿en algún campo del encabezado y con qué valor HEXA se indica que es un paquete que ofrece un servicio confiable?

2.5 ¿qué valor HEXA del encabezado IP indica que el protocolo brinda un servicio de entrega ordenada?

2.6 ¿qué valor HEXA del encabezado IP indica que el fragmento podrá ser reensamblado por el HOST destino, en la posición correcta dentro de la PDU en caso de ser necesario?

3 En relación con los Niveles 4 y 5 (TCP/IP)

Trama a:

fe	ff	20	00	01	00	00	00	01	00	00	00	08	00	45	00
00	28	0f	56	40	00	80	06	91	de	91	fe	a0	ed	41	d0
e4	df	0d	2c	00	50	38	af	ff	f3	11	4c	97	74	50	10
25	bc	41	9d	00	00										

Trama b:

```

00 00 01 00 00 00 fe ff 20 00 01 00 08 00 45 00
01 d0 c0 ac 40 00 2f 06 2f e0 41 d0 e4 df 91 fe
a0 ed 00 50 0d 2c 11 4c a7 a0 38 af ff f3 50 18
19 20 3d 97 00 00 65 6e 64 20 73 75 70 70 6f 72
74 20 71 75 65 73 74 69 6f 6e 73 20 61 62 6f 75
74 20 45 74 68 65 72 65 61 6c 20 74 6f 20 74 68

```

3.1 ¿Qué protocolos de nivel 4 y 5 (TCP/IP) se encapsularon en el paquete?

3.2 Indique el valor del grupo HEXA que indica el comienzo del segmento.

3.3 ¿La captura indica una comunicación orientada a la conexión? ¿a qué etapa pertenece la captura (establecimiento, transferencia o cierre)?

3.4 ¿la PDU de capa 4 tiene campos en su encabezado que se usan para el control de flujo?, ¿indique 2 valores HEXA y su significado que correspondan a 2 campos utilizados para regular el flujo?

3.5 ¿qué valor HEXA tiene el campo del encabezado en el sistema origen para multiplexar el servicio dado al nivel 5?

3.6 ¿Esta captura representa una PDU única, un fragmento intermedio o el último fragmento?

3.7 En este caso ¿qué campo se utiliza para identificar este fragmento?

3.8 ¿qué valor HEXA tiene el campo que garantiza la provisión de una entrega confiable con el destino?

3.9 Indique la secuencia de encapsulamiento desde el más alto nivel al inferior, dando el nombre de cada protocolo.

3.10 ¿Qué valor HEXA da inicio al encabezado y cuál es la longitud particular de cada uno en su nivel, de todos los protocolos encapsulados?