

Actividad 1:

Especifica los diferentes niveles del modelo OSI, así como las funciones de cada uno de ellos.

Los niveles OSI son:

Modelo OSI.		
Capa	Nombre	Funciones
1	Capa física o nivel físico.	Se encarga de las conexiones físicas, incluyendo el cableado y los componentes necesarios para transmitir la señal.
2	Capa o nivel de enlace de datos.	Empaqueta los datos para transmitirlos a través de la capa física. En esta capa se define el direccionamiento físico utilizando las conocidas direcciones MAC. Además se encarga del acceso al medio, el control de enlace lógico o LLC y de la detección de errores de transmisión, entre otras cosas.
3	Capa o nivel de red.	Separa los datos en paquetes, determina la ruta que tomarán los datos y define el direccionamiento.
4	Capa o nivel de transporte.	Se encarga de que los paquetes de datos tengan una secuencia adecuada y de controlar los errores.
5	Capa o nivel de sesión.	Mantiene y controla el enlace entre los dos extremos de la comunicación.
6	Capa o nivel de presentación.	Determina el formato de las comunicaciones así como adaptar la información al protocolo que se este usando.
7	Capa o nivel de aplicación.	Define los protocolos que utilizan cada una de la aplicaciones para poder ser utilizadas en red.

La representación gráfica del modelo OSI, suele hacerse como una pila, donde en lo más alto estaría la capa 7 de aplicación y en lo más bajo la capa 1 o física.



Es conveniente mencionar que en ocasiones se hace referencia a que las capas 1, 2 y 3 del modelo están relacionadas con el hardware y las capas 5, 6 y 7 están relacionadas con el software, siendo la capa 4 una capa intermedia entre hardware y software. Esto suele ser así porque los dispositivos y componentes de red, suelen trabajar en los niveles 1 a 3, siendo los programas los que trabajan en los niveles superiores.