

**NOMBRE DEL ALUMNO: ERICK DANIEL  
GALLEGOS LOPEZ**



**NOMBRE DEL PROFESOR: ANDRES  
ALEJANDRO REYES MOLINA**

**MAPA CONCEPTUAL DE MODELOS DE  
COMUNICACION**

**INGENIERI EN SISTEMAS**

**16/01/2025**

# MODELOS DE COMUNICACION

## RETROALIMENTACION

la respuesta que emite el receptor puede ser confuso ya que este termino se usa en los momentos de estudiar un tema o algo de nueva cuenta

## EMISOR

la persona, institucion, empresa que es la encargada de enviar el mensaje

## RECEPTOR

persona encargada de recibir el mensaje

## MENSAJE

el mensaje es de lo que va el mensaje que fue enviado o ya sea el contenido

## CANAL DE COMUNICACION

el medio por el cual se transmite el mensaje ya sea mediante el habla, una carta, radio, lap, etc

## CODIFICACION

el proceso de convertir un mensaje en un codigo

## DECODIFICACION

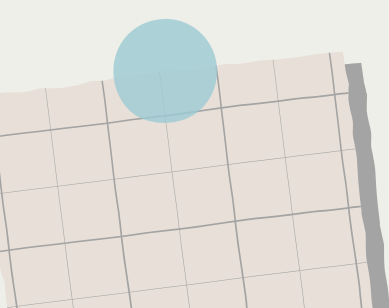
el proceso de convertir un codigo en un mensaje

## CONCEPTOS.

los modelos de comunicacion son representaciones visuales de que como se trasmite el mensaje algunos de los conceptos claves son :

## RUIDO

cualquier factor que pueda alterar o hacer que se malinterprete el mensaje a eso se le llama ruido



# MODELOS DE COMUNICACION

## ANTECEDENTES DEL MODELO OSI.

# Modelo OSI

### QUE ES?

El Modelo OSI (de las siglas en inglés: *Open Systems Interconnection*, o sea, "Interconexión de Sistemas Abiertos"), es un modelo de referencia para los protocolos de comunicación de las redes informáticas o redes de computadores. Fue creado en la década de 1980 por la Organización Internacional de Normalización (ISO).

El Modelo OSI (de las siglas en inglés: *Open Systems Interconnection*, o sea, "Interconexión de Sistemas Abiertos"), es un modelo de referencia para los protocolos de comunicación de las redes informáticas o redes de computadores. Fue creado en la década de 1980 por la Organización Internacional de Normalización (ISO).

### ANTECEDENTES DEL MODELO OSI

El desarrollo de las redes informáticas y su expansión a inicios de la década de 1980 arrojó la necesidad de interconectar los sistemas provenientes de diversos orígenes, o las redes que estos formaban y mantenían. Como ocurre con las personas que hablan idiomas diferentes, las telecomunicaciones se veían imposibilitadas de continuar su ruta expansiva.

## PATRICK ISAAC CABRERA ORDOÑEZ

### DIFICULTADES

El Modelo OSI (de las siglas en inglés: *Open Systems Interconnection*, o sea, "Interconexión de Sistemas Abiertos"), es un modelo de referencia para los protocolos de comunicación de las redes informáticas o redes de computadores. Fue creado en la década de 1980 por la Organización Internacional de Normalización (ISO).

### ¿CÓMO FUNCIONA EL MODELO OSI?

El funcionamiento del Modelo OSI depende directamente de sus siete capas, en las que descompone el complicado proceso de la comunicación digital. Al compartimentarlo, asigna a cada capa funciones muy específicas, dentro de una estructura jerárquica fija.

Así, cada protocolo de comunicación emplea estas capas en su totalidad o sólo algunas de ellas, pero al obedecer este conjunto de reglas, garantiza que la comunicación entre las redes sea eficaz y sobre todo que se de en los mismos términos.

### CAPAS DEL MODELO OSI

#### CAPA FISICA

La capa más baja del modelo, se encarga de la topología de red y las conexiones globales entre la computadora y la red, refiriéndose tanto al medio físico como a la manera en que la información se transmite. Definir la información sobre la tensión eléctrica de la transmisión, las características funcionales de la interfaz de red y garantizar la existencia de una conexión

#### CAPA DE PRESENTACION

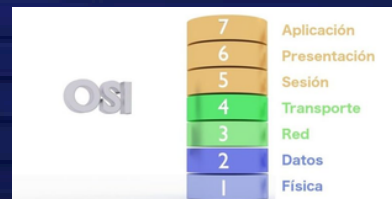
Es la primera capa que se ocupa del contenido de la transmisión, en vez del modo en que ésta se establece y se sostiene. Además, permite el cifrado y la codificación de los datos, así como su compresión, su adecuación a la máquina que los recibe (una computadora, una tableta, un celular, etc.).

#### CAPA DE ENLACE DE DATOS

Se ocupa del redireccionamiento, la detección de errores, el acceso al medio y control del flujo durante la comunicación, siendo parte de la creación de protocolos básicos para regular la conexión entre los sistemas informáticos.

#### CAPA DE APLICACION

Dado que continuamente se desarrollan nuevos protocolos de comunicación, a medida que surgen nuevas aplicaciones, esta última capa define los protocolos que emplean las aplicaciones para el intercambio de datos y les permite acceder a los servicios de cualquiera de las demás capas.



# MODELO OSI

## CAPA DE TRASPORTE

Es la capa que se encarga de la identificación del enrutamiento existente entre las redes involucradas, así, las unidades de datos pasan a denominarse "paquetes" y pueden clasificarse conforme al protocolo de enrutamiento o protocolo enrutable que utilizan.

## CAPA DE RED

Aquí es donde se realiza el transporte de los datos que se hallan dentro de cada paquete, de la computadora de origen a la de destino, independientemente del medio físico que se emplee para ello. Su trabajo se da mediante puertos lógicos y da forma a los llamados Sockets IP: Puerto.

## CÓMO FLUYEN LOS DATOS EN EL MODELO OSI

Los datos fluyen de la capa 7 a la capa 1 del remitente, y después fluyen de la capa 1 a la capa 7 en el dispositivo destinatario. El ejemplo más sencillo de flujo de comunicaciones a través del modelo OSI es una aplicación de correo electrónico.

Los datos fluyen de la capa 7 a la capa 1 del remitente, y después fluyen de la capa 1 a la capa 7 en el dispositivo destinatario. El ejemplo más sencillo de flujo de comunicaciones a través del modelo OSI es una aplicación de correo electrónico. Fuente: Techniques to guide the viewer's eye and create a balanced image.

Las capas facilitan las comunicaciones entre infraestructuras y aplicaciones

- Cada capa tiene su propio nivel de abstracción.

- Cada capa ejecuta una función definida.

- Las capas están definidas para crear protocolos internacionales estandarizados.

- Cada capa corresponde a una función específica dentro de las comunicaciones de la red.

# MODELOS TCP/IP.

## TPC

El Protocolo de control de transmisión (Transmission Control Protocol, TCP) es un estándar de comunicaciones que permite que los programas de aplicaciones y dispositivos informáticos intercambien mensajes a través de una red. Está diseñado para enviar paquetes a través de Internet y garantizar la entrega exitosa de datos y mensajes a través de redes.

## TPC

El TCP es uno de los estándares básicos que define las reglas de Internet y se incluye en los estándares definidos por el Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (Internet Engineering Task Forc, IETF). Es uno de los protocolos más comúnmente utilizados dentro de las comunicaciones de red digitales y garantiza la entrega de datos de extremo a extremo.

## TPC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

## SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

## SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

## SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

## SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

## SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

## SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

## TCP/IP

apa de enlace de datos: La capa de enlace de datos define cómo deben enviarse los datos, maneja el acto físico de enviar y recibir datos y es responsable de transmitir datos entre las aplicaciones o los dispositivos de una red. Esto incluye definir cómo el hardware y otros dispositivos de transmisión deben señalar los datos en una red, tal como el controlador de un dispositivo de computadora, un cable Ethernet, una tarjeta de interfaz de red (network interface card, NIC) o una red inalámbrica.

## TCP/IP

1. Capa de Internet: La capa de Internet es responsable de enviar paquetes desde una red y de controlar su movimiento a través de una red para garantizar que lleguen a su destino. Proporciona las funciones y los procedimientos para transferir secuencias de datos entre aplicaciones y dispositivos a través de las redes.

## TCP/IP

Capa de transporte: La capa de transporte es responsable de proporcionar una conexión de datos sólida y confiable entre la aplicación o el dispositivo original y su destino previsto. Este es el nivel en el que los datos se dividen en paquetes y se numeran para crear una secuencia.

## TCP/IP

La capa de aplicación se refiere a los programas que necesitan TCP/IP para ayudarlo a comunicarse entre sí. Este es el nivel con el cual los usuarios interactúan normalmente, como sistemas de correo electrónico y plataformas de mensajería. Combina las capas de sesión, presentación y aplicación del modelo OSI.