

# INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCUN



Nombre De La Materia: Fundamentos De Telecomunicaciones

Nombre De La Unidad: Sistemas de comunicación

N.º De Actividad: Investigación: Tipo De Trafico Unicast,  
Broadcast Y Multicast

Nombre Del Alumno: Vazquez Canto Andres Omar

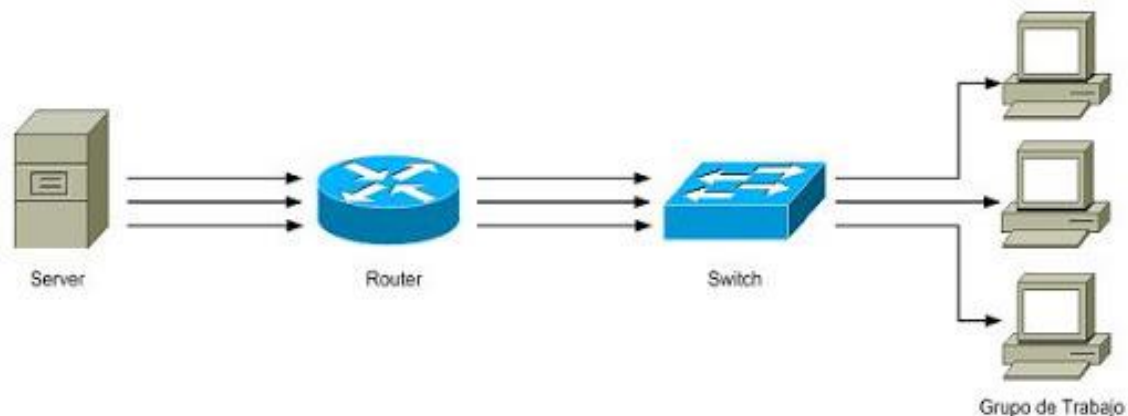
N.º De Control: 17530439

# Tipos de trafico

En una transmisión unicast un solo frame (marco) o paquete es enviado desde una única fuente a un solo destino en la red, en una transmisión multicast un solo frame o paquete es enviado desde una única fuente a múltiples destinos y en un entorno de transmisión broadcast un frame o paquete de datos se copia y se envía a todos los nodos de la red.

## Unicast

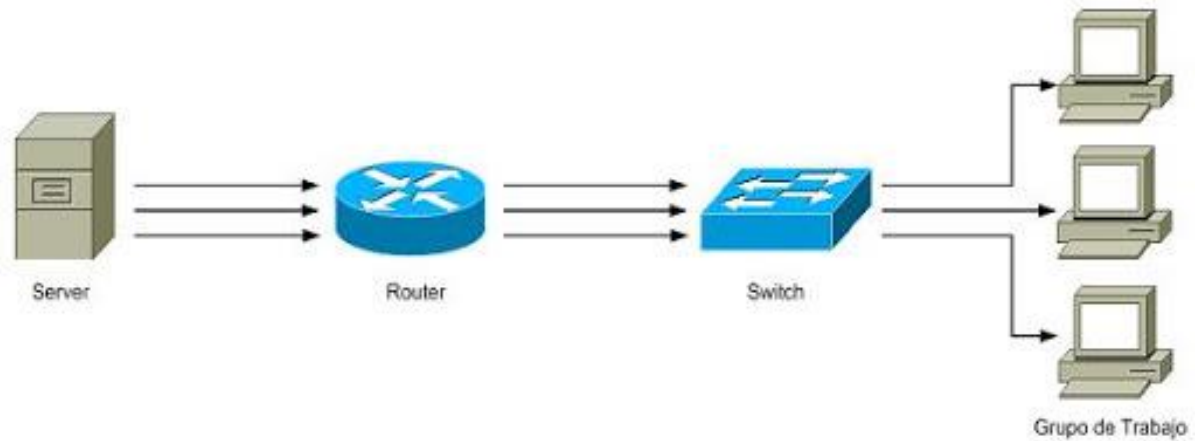
El método de transmisión unicast es uno a uno (one-to-one), con este método el envío de datos se realiza desde un único emisor a un único receptor, como por ejemplo de un servidor a un grupo de trabajo de una LAN. En un entorno unicast aunque varios usuarios puedan solicitar la misma información al servidor al mismo tiempo, el servidor responderá a las peticiones de los usuarios enviando la información a cada usuario, como se muestra en la siguiente figura.



**El metodo Unicast envía por separado el trafico de los datos a cada equipo que ha solicitado los datos, a su vez esto provoca la inundación (*flooding*) de la red por la cantidad de tráfico.**

## Broadcast

Broadcast es un método de transmisible de uno-a-todos, en donde se envían los datos a todos los dispositivos al mismo tiempo, como se muestra en la siguiente imagen.

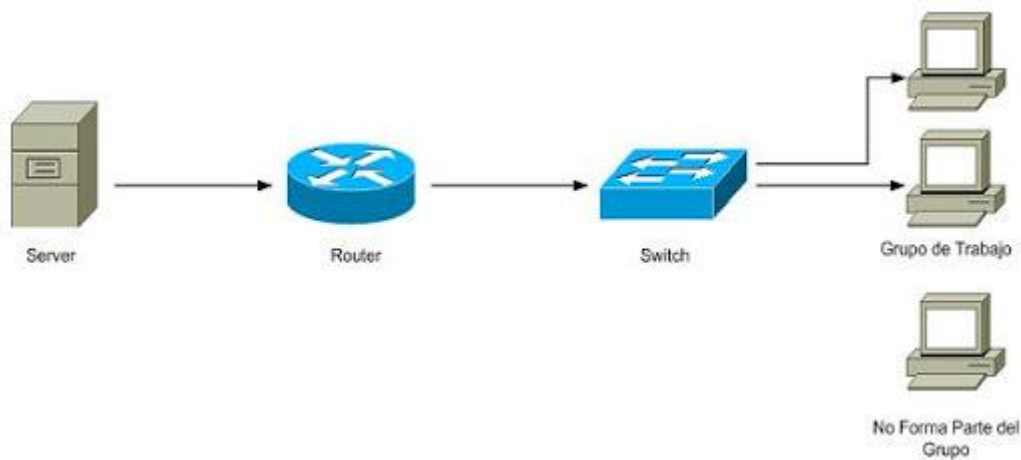


**Con este método, el tráfico de datos se envía a todos los nodos de la red cuando el broadcast no se filtra o bloquea con un router, ya que un router corta un dominio broadcast. El método broadcast es emitida por el Address Resolution Protocol (ARP) para la resolución de direcciones.**

## Multicast

Multicast es un método de transmisión de uno-a-muchos, envío de los datos a múltiples destinos simultáneamente, este método de transmisión es similar al broadcast, excepto de que el multicast solo envía la información a un grupo específico y el broadcast envía la información a todos los nodos de la red. Cuando se envía grandes cantidades de datos el método multicast ahorra considerablemente el ancho de banda en la red, debido a que la mayor parte de los datos se envían solo una vez.

La información se envía desde su origen pasando por la parte central de la red y se multiplica o distribuye hasta llegar a los usuarios finales, como se muestra en la siguiente imagen.



**Este método es más eficiente que el método de transmisión unicast, en donde los datos se copian y se envía a cada usuario.**