

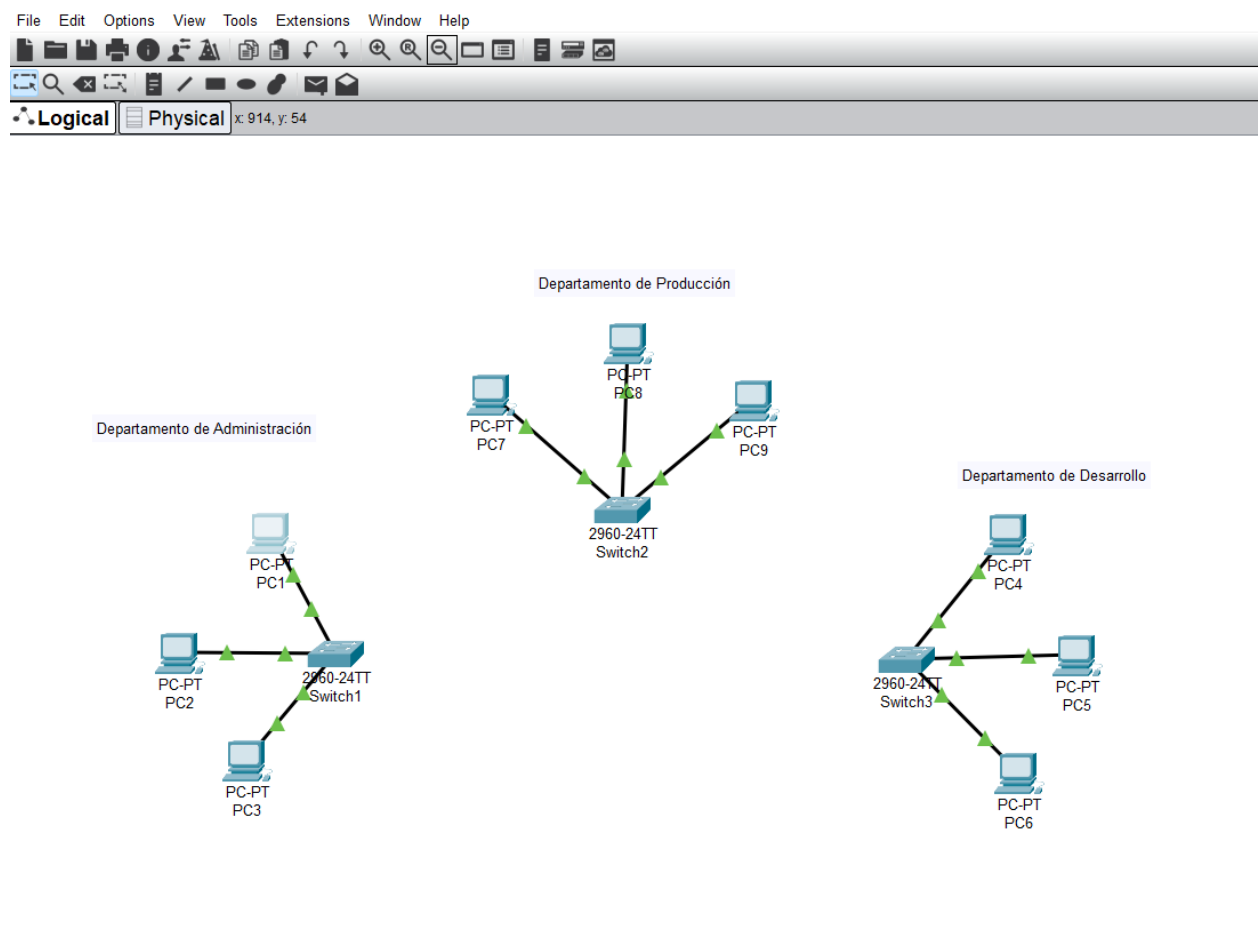
Actividad 6 – Modulo 2 – Lección 6

1. Diseña un plano de segmentación física para una pequeña empresa con tres departamentos: Administración, Desarrollo y Producción. Usa Cisco Packet Tracer para crear el diseño físico de la red.

Paso 1: Descripción del Caso

Imagina que eres el administrador de red de una pequeña empresa con tres departamentos: Administración, Desarrollo y Producción. Cada departamento maneja un tipo diferente de tráfico y necesita estar aislado del resto por razones de seguridad y rendimiento. La tarea es diseñar una red físicamente segmentada en la que cada departamento tenga su propio segmento aislado mediante el uso de switches y conexiones cableadas.

Paso 2: Diseño del Plano Físico de la Red



Paso 3: Configuración de IPs y Comunicación

1) Asignación de Direcciones de IP:

IP address de las PC del Departamento de Administración:

- PC 1: 192.168.1.10
- PC 2: 192.168.1.11
- PC 3: 192.168.1.12

IP address de las PC del Departamento de Desarrollo:

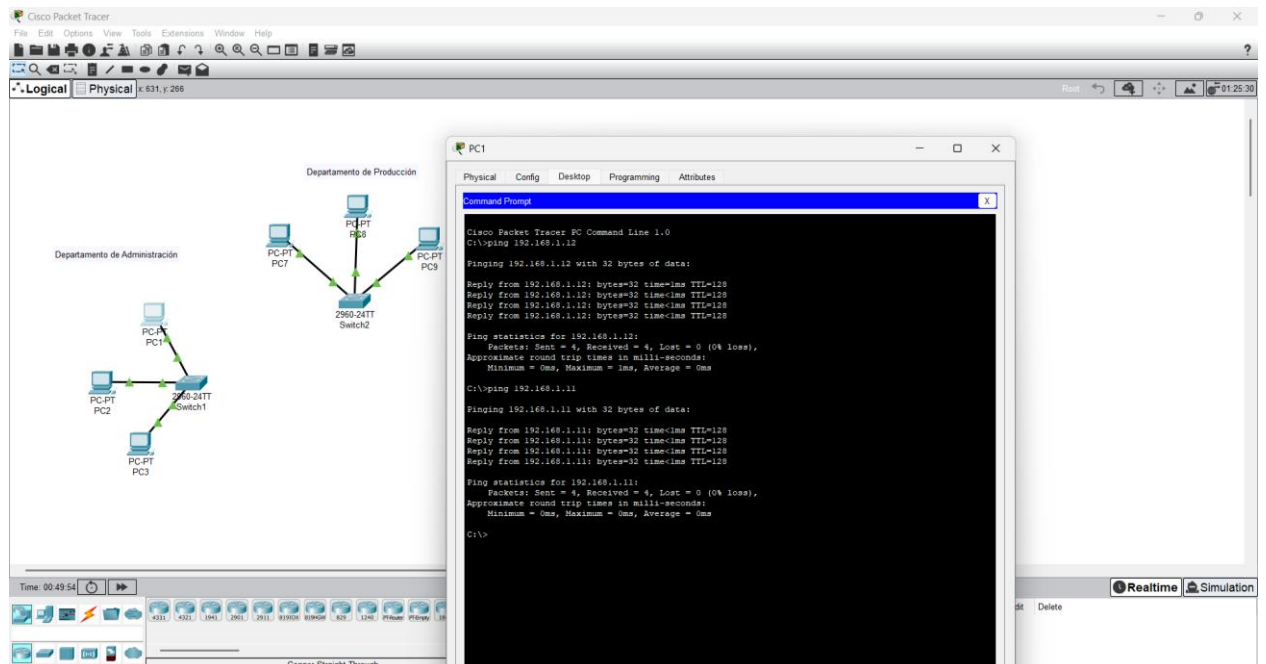
- PC 4: 192.168.2.10
- PC 5: 192.168.2.11
- PC 6: 192.168.2.12

IP address de las PC del Departamento de Producción:

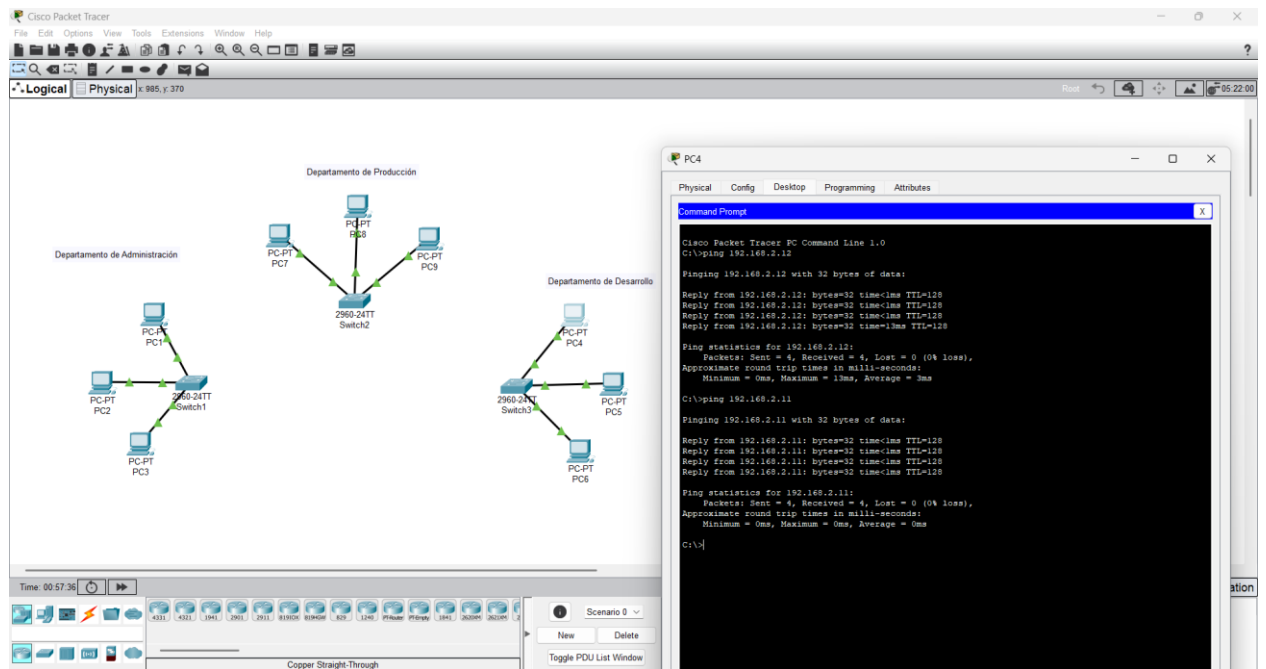
- PC 7: 192.168.3.10
- PC 8: 192.168.3.11
- PC 9: 192.168.3.12

2) Simulación de Comunicación:

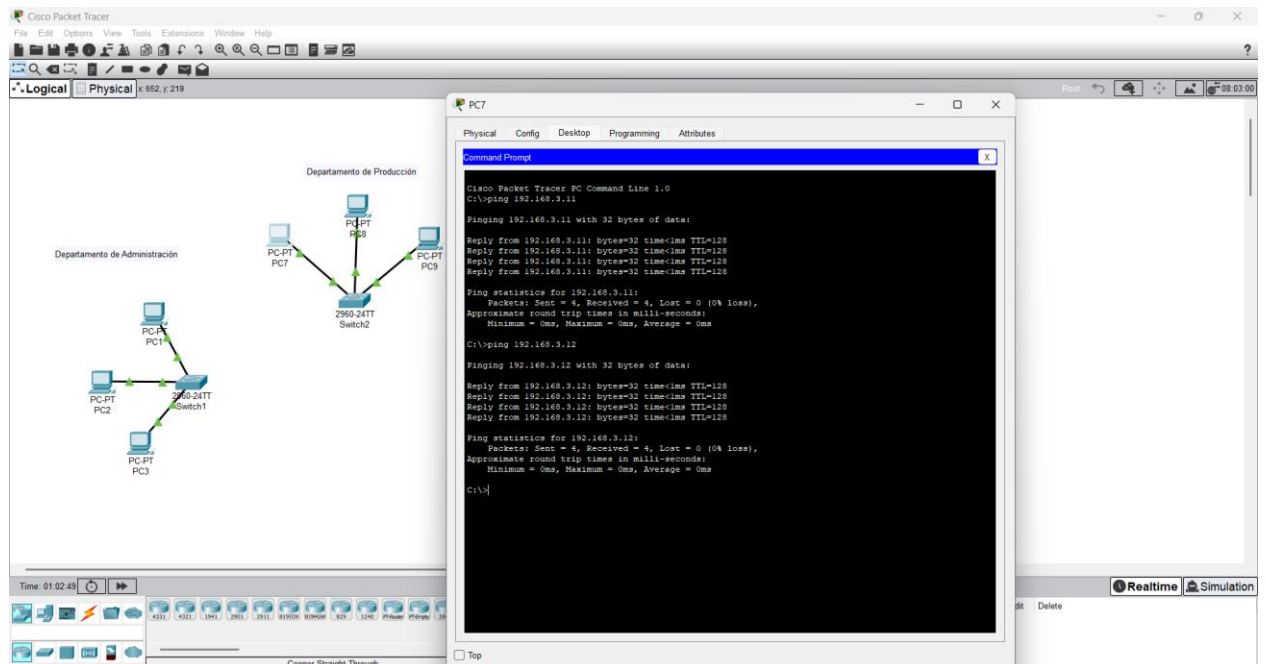
PC1 a PC2 y PC3:



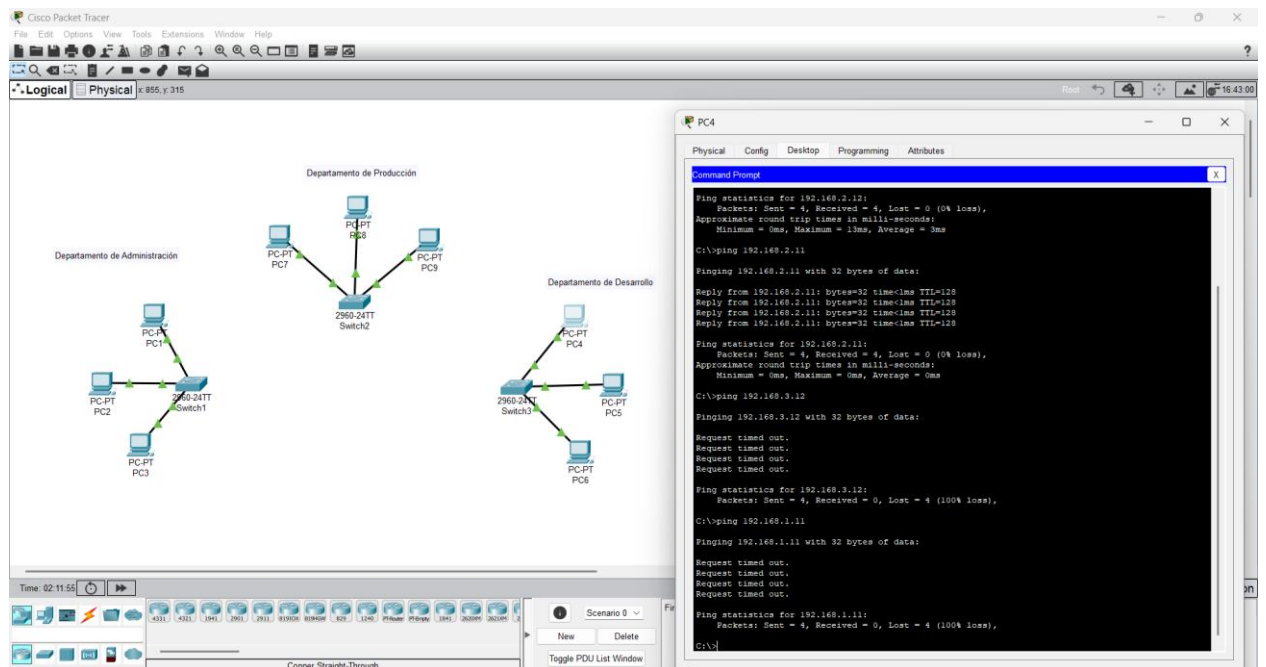
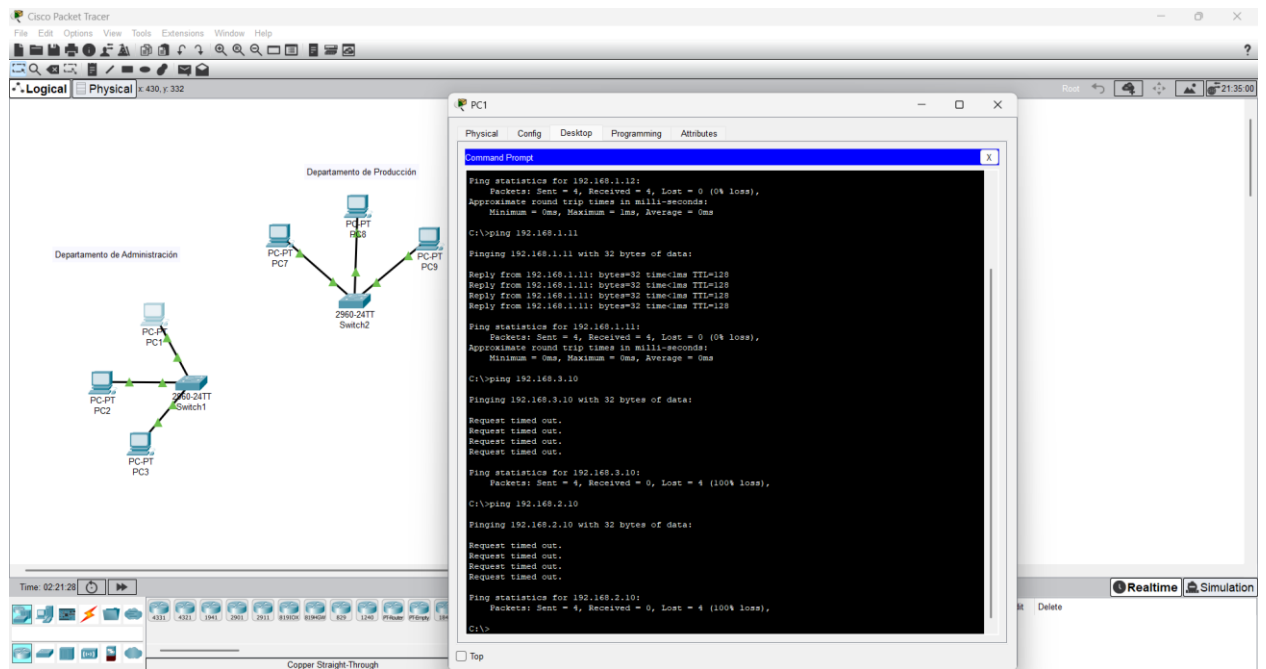
PC 4 a PC 5 y PC 6:

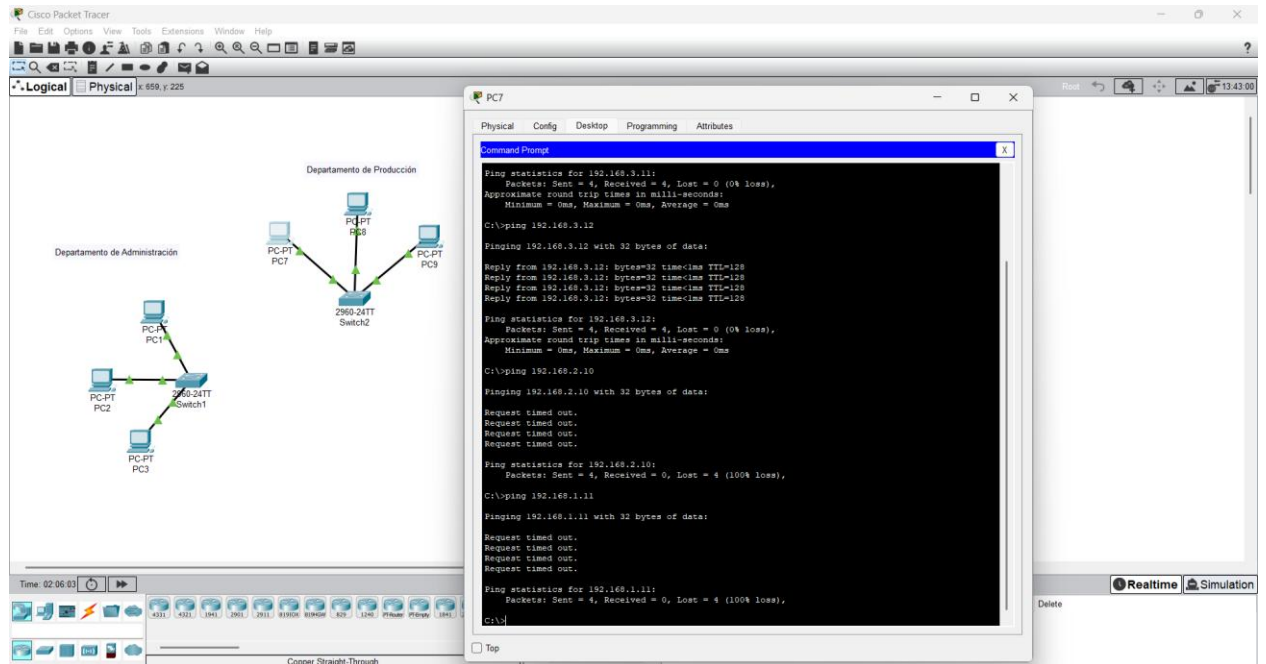


PC 7 a PC 8 y PC 9:



Probando la conexión entre los departamentos:





2. Explica las razones detrás de la segmentación física en este caso: ¿Por qué es importante aislar estos segmentos? ¿Qué beneficios de rendimiento o seguridad se obtienen?

Esto permite que la congestión de tráfico que tiene la red sea de menor problema ya que al estar segmentadas estas no interfieren con la red de los otros segmentos. Otro beneficio es que optimiza la red de cada década segmento adentro de la empresa.