

Programa de Formación:	TECNICO EN SISTEMAS	
Instructor:	**ING. OSCAR CHAPARRO ALARCON**	
Competencia:	IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS.	
Resultado:	VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACION REALIZADA	

TALLER VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DEACUERDO A LA INSTALACION REALIZADA

Abre el símbolo del sistema de tu Windows y realiza los siguientes ejercicios.

Ejercicio 1:

Ejecuta el comando **ipconfig /all** y completa la información siguiente:

Dirección física del adaptador Ethernet	
DHCP Habilitado	
Dirección IPv4	
Máscara de subred	
puerta de enlace predeterminada	
Concesión obtenida	
Concesión expira	
Servidor DNS	
Servidor DHCP	





Ejercicio 2:

Ejecuta el comando ping a las direcciones siguientes:

- www.gmail.com
- senacentrogestiontunja.blogspot.com
- www.youtube.com
- biblioteca.sena.edu.co
- boyaca.gov,co

Anota los resultados en la tabla siguiente:

	Paquetes			Tiempo de ida y vuelta (ms)		
	Enviados	Recibidos	Perdidos	Mínimo	Máximo	Medio
www.gmail.com						
senacentrogestiontunja.blogs						
www.youtube.com						
biblioteca.sena.edu.co						
boyaca.gov.co						

Ejercicio 3:

Ejecuta el comando **tracert www.google.com** , luego escribe su dirección ip y la cantidad de saltos que realizo

Ejercicio 4:

Ejecuta la orden **tracert** para los siguientes destinos y anota el número de saltos en la siguiente tabla.

	Saltos
www.gmail.com	
senacentrogestiontunja.blogspot.com	
www.youtube.com	
biblioteca.sena.edu.co	
boyaca.gov.co	





Ejercicio 5:

Ejecuta el comando **netstat -r**, visualiza la tabla de encaminamiento del ordenador en el que estás trabajando y pega una captura de pantalla.

Ejercicio 6:

Ejecuta el comando **netstat –e** anota los resultados en la tabla siguiente:

	Recibidos	Enviados
Bytes		
Paquetes unicast		
Paquetes no unicast		
Descartados		
Errores		

Ejercicio 7:

Ejecuta la orden **netstat –sp IP** , anota los resultados en la siguiente tabla

	Cantidad
Paquetes recibidos	
Errores de encabezado recibidos	
Errores de dirección recibidos	
Datagramas reenviados	
Protocolos desconocidos recibidos	
Paquetes recibidos descartados	
Paquetes recibidos procesados	
Solicitudes de salida	
Descartes de ruta	
Paquetes de salida descartados	
Paquetes de salida sin ruta	
Reensambles requeridos	
Reensambles correctos	
Reensambles fallidos	
Datagramas correctamente fragmentados	
Datagramas mal fragmentados	
Fragmentos creados	





Ejercicio 8:

Ejecuta el comando **netstat –sp TCP** y anota los resultados en la tabla siguiente:

	Cantidad
Activos abiertos	
Pasivos abiertos	
Intentos de conexión erróneos	
Conexiones restablecidas	
Conexiones actuales	
Segmentos recibidos	
Segmentos enviados	
Segmentos retransmitidos	

Ejercicio 9.

Realiza 5 conclusiones del taller práctico

Ejercicio 10. Definir en forma breve el VOCABULARIO

TCP / IP

IP

Ipconfig

DHCP

DNS

PING

Ethernet

Un router

Tracer

Netstat

