	I nstituto Pou Centro de Estudios Cient "Gonzalo V Carrera de Técnico e Prácticas de L	GONTARIA UNZADIEZ VELA		
NOMBRE DEL ALUMNO:	Apellido Paterno	HOJA DE	FECHA	EVALUACION
Apellido Materno	Nombre	PROFESOR:	DIA MES AÑO	

Práctica 3 Instalación de tarjetas de red.

UNIDAD TEMATICA 1 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS CONCEPTOS DE REDES				
RAP RELACIONADO CON LA PRÁCTICA: Elige el Hardware y Software que permita la interconexión de equipos en red				

Objetivos De La Práctica:

N° DE BOLETA:

1.- El alumno aprenderá los conocimientos sobre la tarjeta de red, para poder comprobar el buen funcionamiento de la misma.

2.- El alumno adquirirá las habilidades para poder identificar fallas en una tarjeta de red y realizar su sustitución por una nueva.

Equipo Necesario	Material
Probador de cables de red.	Bata de laboratorio
	Cable patchcore

MARCO TEORICO.

Investigar los tipos de tarjeta de red existentes (NIC).

Investigar cómo se descarga el controlador de una tarjeta de red.

_GRUPO:

DESARROLLO

1.- Verificar que su cable patchcore funcione correctamente con el probador de cables. (tester)

2.- Realizar la conexión de la PC a la roseta de conexión de internet.

3.- Verifica que el puerto de conexión RJ-45 de la tarjeta de red de la computadora, enciendan las luces verde y naranja (parpadeantes).

4.- Abre el panel de control de Windows y elige el icono de Centro de redes y recursos compartidos. Si la tarjeta de red está bien configurada y dada de alta en el sistema, deberá aparecer la siguiente pantalla:

14	<u> </u>	— 🌗 —	(Ver mapa completo
MIGUE (Este eq	E-PC Juipo)	Red 2	Internet	
no hay conectivida	ad aparecerá	la siguiente pantalla	a:	



En este caso, hay que comprobar la conexión física del cable de red, de estar seguro que tiene buena conductividad, se procederá a verificar los controladores de la tarjeta de la computadora.

5.- En la misma ventana del centro de redes, elegir del lado izquierdo la opción de "Cambiar configuración del adaptador".

Ventana principal del Panel de control
Administrar redes inalámbricas
Cambiar configuración del adaptador
Cambiar configuración de uso compartido avanzado

6.- Se abrirá la siguiente ventana,



Se mostraran todos los adaptadores de red (tarjetas), que estén instalados en el equipo de cómputo. Aquí mismo será posible observar que adaptador esta conecta a la red. De no ser asi se observara la siguiente ventana:



De no tener conectividad habrá que verificar el tipo de tarjeta instalada y de que fabricante es para poder obtener los controladores indicados.

7.- Selecciona el adaptador y con el botón derecho del mouse se desplegara un menú donde elegiremos "Propiedades".

Organizar 🔻	De	shabilitar este dispositivo de red	Diagnosticar esta conexión	Cam
Cone	xión	de área local	Conexión de red inalámbrica	
Realty	ନ୍ତ	Desactivar Estado Diagnosticar Conexiones de puente	Adaptador de red inalámbrica US	5
	0000	Crear acceso directo Eliminar Cambiar nombre Propiedades		

8.- Al realizar la acción pasada, se desplegara una ventana nueva llamada "Propiedades de conexión de área local", donde localizaremos el nombre de la tarjeta de red que está instalado en nuestro equipo. Además localizaremos los elementos configurados para que trabaje la tarjeta de red.

	o compartido	
Conectar usando:		
👰 Realtek PCIe	E Family Controller	
Esta conexión usa lo	s siguientes elementos:	Configurar
🗹 🖳 Cliente para	redes Microsoft	
🗹 县 Kaspersky A	Inti-Virus NDIS 6 Filter	
Programado	r de paquetes QoS	
Compartir im	presoras y archivos para	a redes Microsoft
Protocolo de	e Internet versión 6 (TCF	P/IPv6)
Protocolo de	e Internet versión 4 (TCF	P/IPv4)
Controlador	de E/S del asignador de	e detección de topol
	or de detección de topo	logias de nivel de v
Itesponded		600000000
Instalar	Desinstalar	Propiedades
Instalar	Desinstalar	Propiedades
Instalar Descripción Permite a su equip	Desinstalar o tener acceso a los rec	Propiedades
Instalar Descripción Permite a su equip Microsoft.	Desinstalar o tener acceso a los rec	Propiedades cursos de una red
Instalar Descripción Pemite a su equip Microsoft.	Desinstalar o tener acceso a los rec	Propredades sursos de una red

9.- Da click en el botón "Configurar..."

eneral Opciones avanzada		Acerca de	Controlador	Detalles	Administración de energía
2	Realtek PCIe FE Fan	nily Controller			
Tip	o de dispositivo:	Adaptadon	es de red		
Fabricante: Realtek					
Ub	icación:	Bus PCI 8,	dispositivo 0,	función O	
					*

En esta ventana será posible observar las propiedades de la tarjeta de red en cuestión,

10.- Da click en la pestaña de "Controlador" para poder observar las opciones existentes para la tarjeta de red instalada.

neral Opciones avanza	das Acerca de Controlador Detalles Administración de energía			
Realtek PCIe FE	Family Controller			
Proveedor del	Realtek			
Fecha del controlador:	10/06/2011			
/ersión del controlador:	7.46.610.2011			
Fimante digital:	Microsoft Windows Hardware Compatibility Publisher			
Detalles del controlac	Ver detalles de los archivos del controlador.			
Actualizar controlado	r Actualizar el software de controlador de este dispositivo.			
Revertir al controlador ar	terior Si después de actualizar el controlador el dispositivo no funciona correctamente, revertir al controlador instalado previamente.			
Deshabilitar	Deshabilita el dispositivo seleccionado.			
Desinstalar	Desinstalar el controlador (avanzado).			

11.- En ocasiones, cuando la conectividad a la red se ve afectada, la desactivación y activación de la tarjeta de red soluciona el problema.

Organizar 👻	Deshabilitar este dispositivo de red		Diagnosticar esta conexión Carr
Conexi Red 2	ón d	e área local	Conexión de red inalámbrica - No conectado
Realter	-	Desactivar	Adaptador de red inalámbrica US
		Estado Diagnosticar	
	•	Conexiones de puente	
		Crear acceso directo	
	1	Eliminar	
	0	Cambiar nombre	
	•	Propiedades	

12. No olvides capturar las pantallas de los datos de tu tarjeta de red para adjuntarlos al reporte de la práctica.

13. Para poder detectar problemas, los propios sistemas operativos nos proporcionan herramientas. El comando **ipconfig**, nos muestra los valores de la configuración de la red TCP/IP. Si se utiliza sin parámetros, muestra las direcciones IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada de todos los adaptadores. Ejecuta el comando **ipconfig/all** en

una ventana del **símbolo del sistema**, que se encuentra en el menú **inicio** en **todos los programas** en la carpeta de **accesorios**. Captura la pantalla con los datos IP de tu tarjeta de red para ser incluidos en el reporte de la práctica.

14.- Otro comando utilizado para verificar la conectividad, es el comando **ping**, que verifica si determinado host (equipo) puede ser alcanzado. Lo hace enviando un echo ICMP y espera respuesta, midiendo el tiempo de esta. Ejecuta el comando mandando un ping a la puerta de enlace (Gateway) Ejemplo: ping 148.204.232.254 y captura la pantalla para el reporte.

15.- En la siguiente práctica, se utilizaran otros comandos para monitorear otras funciones de la red.

Valoración del estudiante.

1.- ¿Cuantos tipos de tarjetas de red existen?

2.- ¿Qué modalidades hay en el mercado para poder conectarse a internet si no se cuenta con tarjeta de red?

- 3.- ¿Qué significa ICMP?
- 4.- ¿Qué dirección IP tiene tu tarjeta de red?
- 5.- ¿Qué dirección MAC tiene tu tarjeta de red?

CONCLUSIONES: En su cuaderno o portafolio de evidencias.