

ASIGNATURA: LABORATORIO DE HARDWARE

CURSO: 5°3 B

PROFESOR: DAVID JIMENEZ

TEMA: GRUPO DE TRABAJO

## GRUPO DE TRABAJO

Un grupo de trabajo es un tipo de red pequeña (máximo 20 computadoras) llamada también doméstica que se forma principalmente con la intención de compartir recursos entre sus miembros. En este tipo de configuración de red, todas las computadoras y equipos compartidos se encuentran en el mismo nivel, por tanto ninguno tiene el control sobre otro.

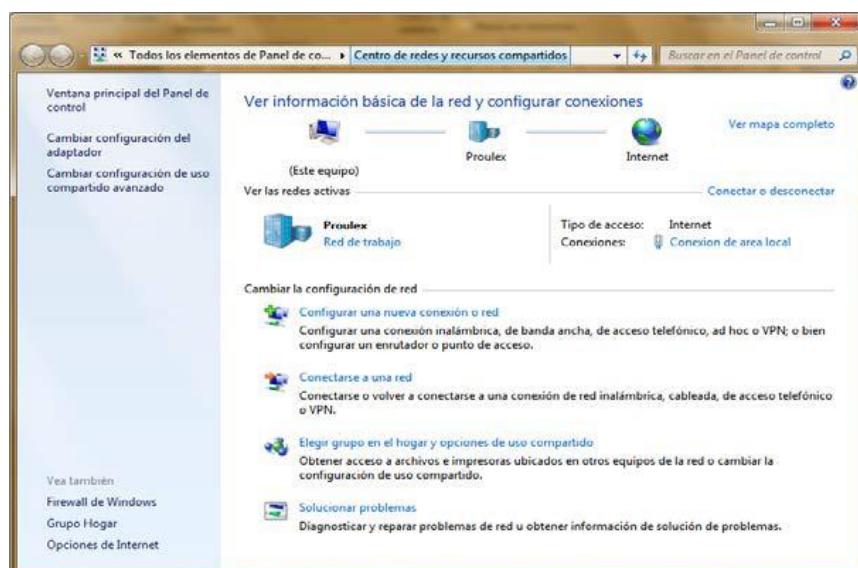
### Requisitos para formar un grupo de trabajo

- Mínimo 2 computadoras conectadas entre sí por medio de un cable cruzado UTP o a través de cables directos y conectados a un router o a un switch.
- En todas las computadoras deberán existir cuentas de usuario con derechos de administrador.
- En cada computadora una tarjeta de red configurada con una dirección IP única y preferentemente fija.

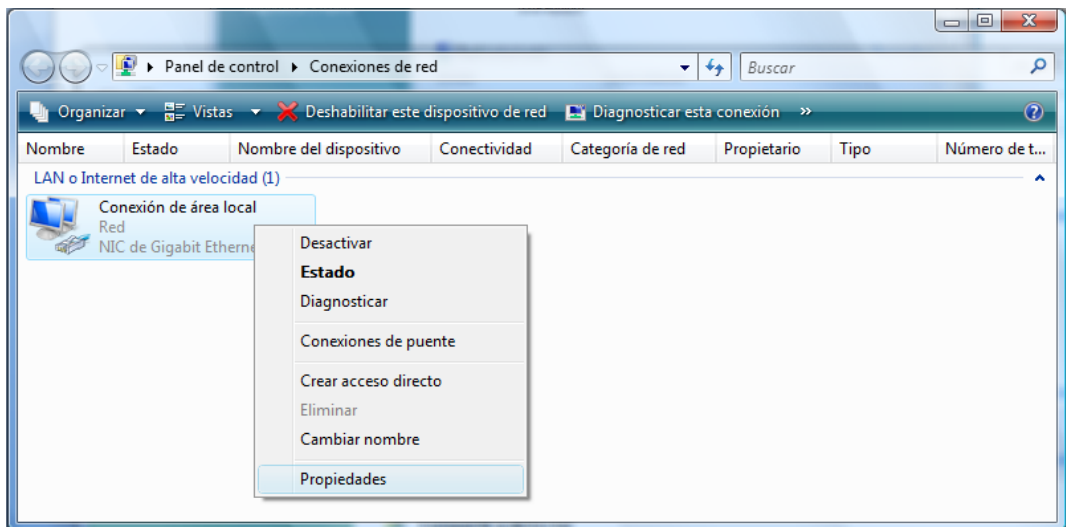
### Pasos para crear un grupo de trabajo

Los siguientes pasos deberán realizarse en todas las computadoras que formarán parte del grupo de trabajo.

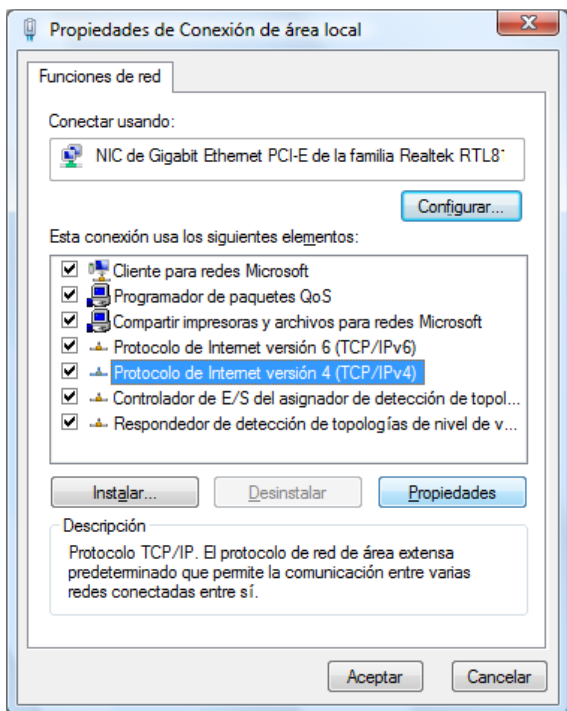
- 1) Entrar a Windows con una cuenta con derechos de administrador.
- 2) Verificar que la tarjeta de red tenga una dirección IP única y fija, de la siguiente manera:
  - a. Entra al **Centro de redes y recursos compartidos** que se encuentra en el panel de control y en el panel de tareas del lado izquierdo da clic en la opción **Cambiar la configuración del adaptador**.



b. En la ventana mostrada haga clic derecho sobre **Conexión de área local** y posteriormente en **Propiedades**.

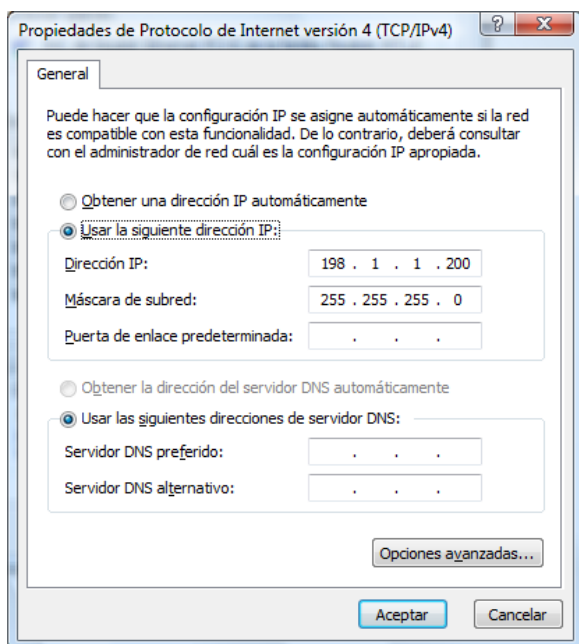
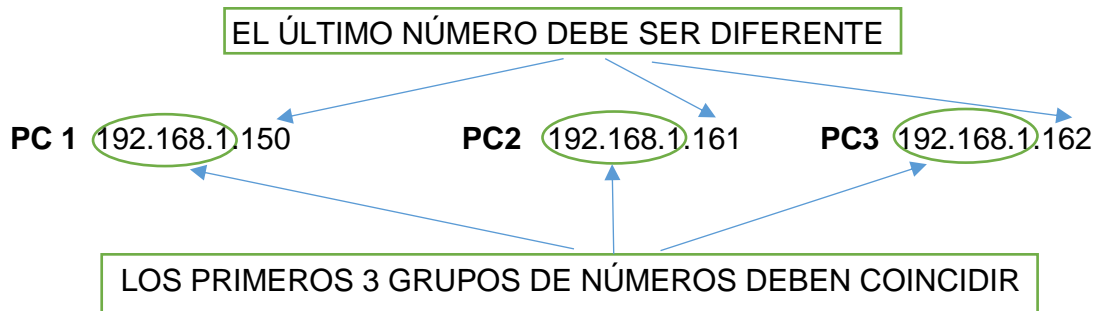


c. Ahora en la ventana de **Propiedades de área local** posicónate en la opción **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y da clic en el botón **Propiedades**.

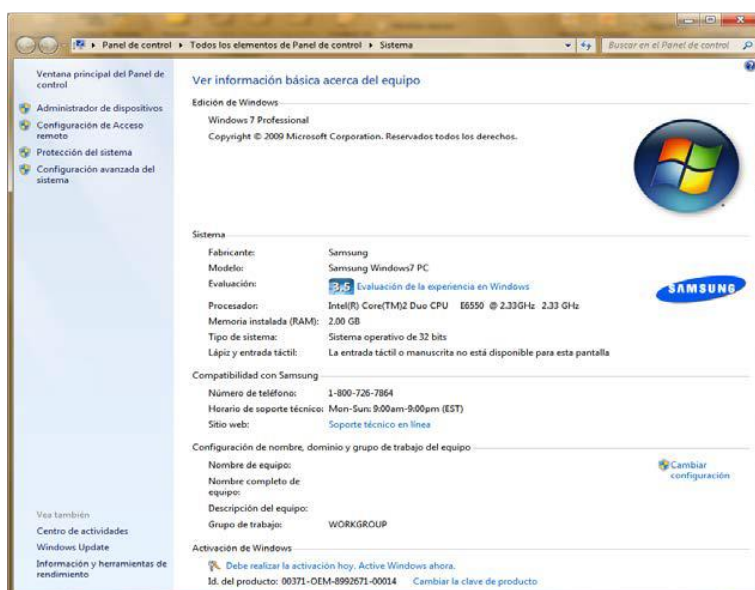


d. En la ventana de **Propiedades de Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** verificar o escribir una dirección IP única y diferente para cada equipo y una máscara de subred en común para todas, por ejemplo: si a una computadora se le asigna la dirección IP 198.1.1.200, las demás computadoras podrían llevar las direcciones IP 198.1.1.201, 198.1.1.202, etc. y así sucesivamente para todas y la máscara de subred que todas llevarán en común será la 255.255.255.0 . Es importante aclarar que para que dos o más

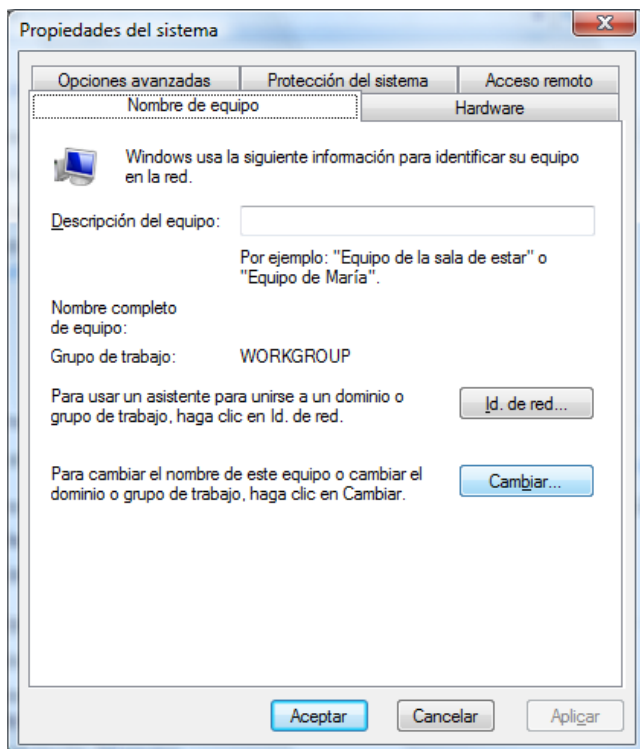
computadoras estén en la misma red sus direcciones IP deben coincidir en los primeros 3 grupos de números y cambiar el último grupo. Ej:



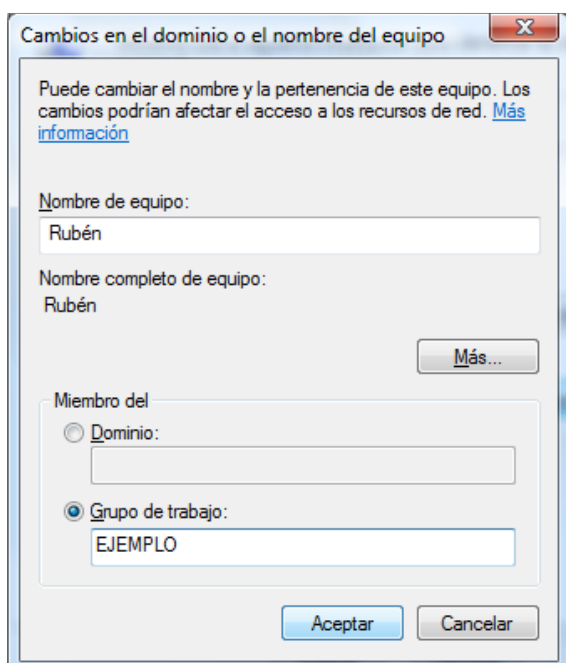
3) Entrar a la opción **Sistema** del panel de control y da clic en la opción **Cambiar configuración**.



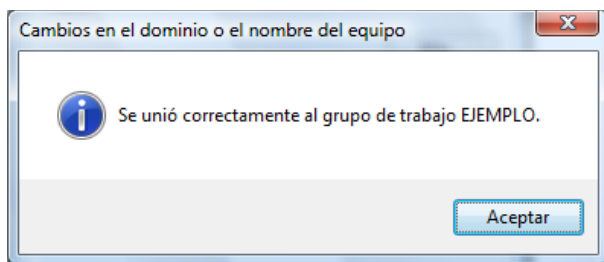
4) En la ventana de **Propiedades del sistema** dar clic en la ficha o pestaña **Nombre de equipo** y en seguida dar clic en el botón **Cambiar**.



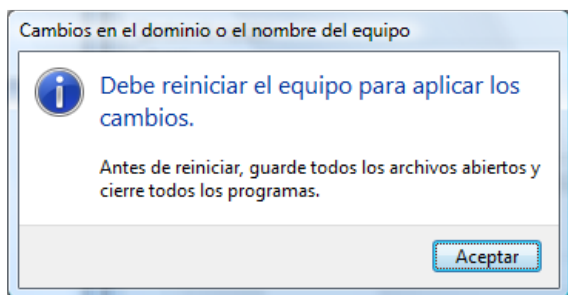
5) En la ventana **Cambios en el dominio o el nombre del equipo**, escriba un **nombre de equipo** para identificarlo de manera única en la red y escriba el nombre en común para el **grupo de trabajo** en que todas las computadoras trabajarán y compartirán sus recursos, y de clic en **Aceptar**.



6) Si todo sale bien deberá aparecer una ventana confirmando que el equipo se unió correctamente al grupo de trabajo asignado, y de clic nuevamente en **Aceptar**.

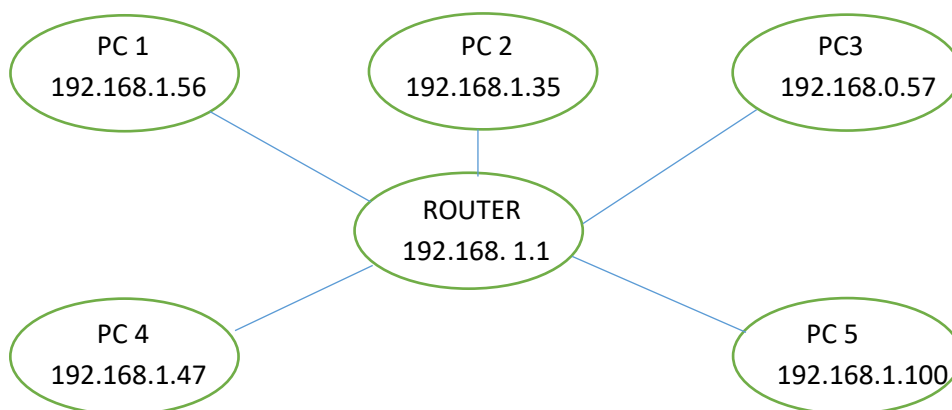


7) Por último solicitará que se reinicie el equipo para que los cambios surtan efecto, da clic en **Aceptar**, en seguida en **Cerrar** y en **Reiniciar ahora**.



#### CUESTIONARIO:

- 1) Observe el siguiente esquema e indique cuál de la PC estaría fuera de red, es decir no funcionaría dentro del grupo de trabajo teniendo en cuenta la dirección IP asignada a cada máquina. Fundamente su respuesta.



- 2) Explique para qué sirve el comando PING
- 3) Explique para qué sirve el comando IPCONFIG
- 4) Explique qué sucedería si dos dispositivos tienen la misma dirección IP dentro de una misma red.

- 5) ¿Qué nos indica la máscara de subred?
- 6) ¿Cuántos equipos pueden formar parte de una red con máscara de subred 255.255.255.0?
- 7) Pueden compartir recursos en la red dos máquinas que tienen diferente nombre de grupo de trabajo?

Cualquier consulta y la entrega de este trabajo práctico deberán realizarlo a mi casilla de mail [davidjim512@hotmail.com](mailto:davidjim512@hotmail.com)

Saludos!!