TAREA PARA SI07.

TAREA PARA SI07.

Detalles de la tarea de esta unidad.

Enunciado.

Realiza los siguientes ejercicios en tu equipo. (Importante: Para la entrega de la tarea debes tomar capturas de pantalla significativas en cada ejercicio y explicar los pasos realizados). Para ello puedes utilizar el comando PSR. EXE, que cuando se pone en marcha va haciendo capturas de pantalla, automáticamente, cada vez que se produce un evento sobre la pantalla y permite guardarlas en un único fichero comprimido.

Partimos de la base de que disponemos de un ordenador (que bien puede ser un portátil) con dos adaptadores de red; uno de ellos de tipo Ethernet y otro inalámbrico para conexiones a redes WiFi.

1. La primera práctica va a consistir en configurar manualmente los parámetros de red y conseguir la conexión de la tarjeta de red Ethernet de un equipo de sobremesa a la red de una clase.

El administrador de la red de la clase ha colocado una pegatina a cada cable de conexión RJ45, en la que se pueden leer los parámetros de conexión que se deben utilizar para conectar un ordenador desde él.

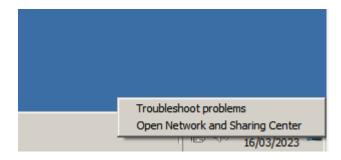
Para este caso vamos a suponer que son los siguientes:

Dirección IP: 192.168.1.17 Mascara de red: 255.255.255.0 Puerta de enlace: 192.168.1.1

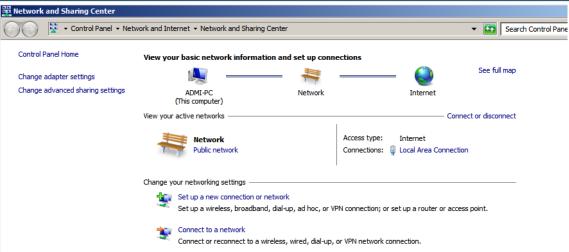
DNS: 8.8.8.8 DNS: 8.8.4.4

[Nota: Los DNS son reales. Son proporcionadas por Google]

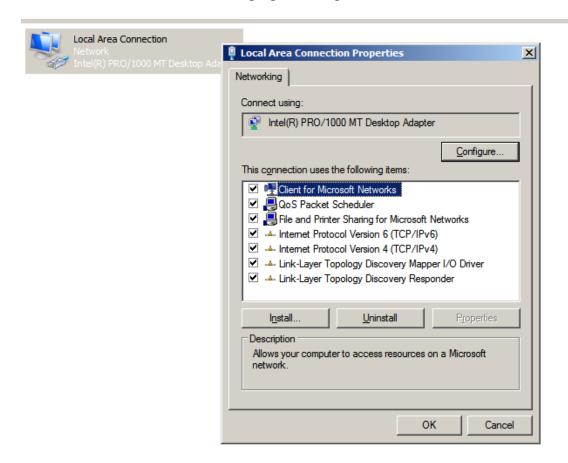
Hago clic derecho en el icono de Red de Windows, abro el centro de redes y recursos compartidos:



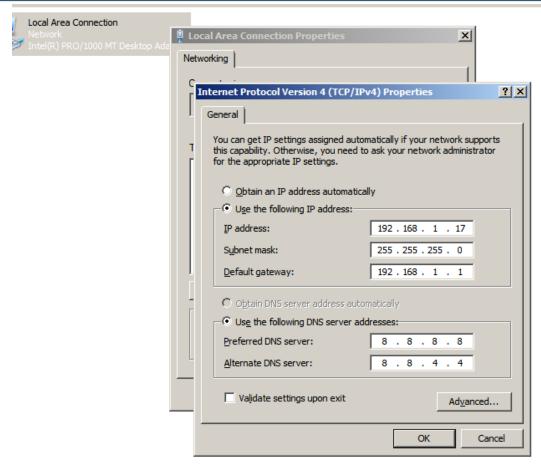
Hago clic en cambiar configuración del adaptador a la izquierda.



Clic derecho sobre la red existente, propiedades, protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)



Selecciono Internet Protocol Version 4 y clico propiedades y marco la casilla de use the following ip adress y relleno los datos con la dirección proporcionada en el ejercicio:



Y con el comando ipconfig comprobamos si se han realizado los cambios:

```
Ethernet adapter Local Area Connection:

Connection-specific DNS Suffix .:
Link-local IPv6 Address . . . : fe80::2570:c046:7b1e:b608x11
IPv4 Address . . . . . : 192.168.1.17
Subnet Mask . . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1
```

2. Configurar la conexión inalámbrica de un equipo portátil a la red "BIBLIO" de una biblioteca pública, que da los valores de conexión por servidor DHCP y cuya clave de acceso es "libre". El acceso a la red es libre y gratuito y la clave a pesar de ser de dominio público, se utiliza para mantener cierto grado de seguridad en las transmisiones.

El bibliotecario, con el que tengo confianza, me ha facilitado unos valores de configuración alternativos. Pero me ha recomendado encarecidamente que sólo los utilice en caso de necesidad, siempre y cuando el servidor de DHCP, no funcione correctamente. Son los siguientes:

Dirección IP: 10.1.1.126 Mascara de red: 255.255.255.0 Puerta de enlace: 10.1.1.1

DNS: 8.8.8.8

[Nota: Pueden utilizarse datos reales del punto de acceso al que haya que conectarse.]

Mi sobremesa no dispone de tarjeta de red wifi así que adjunto capturas desde un portátil prestado que tiene instalado Windows 10.

Abro de nuevo el centro de redes y recursos compartidos, clic en configurar una nueva conexión de red:

Configuración de red avanzada



Cambiar opciones del adaptador

Visualiza los adaptadores de red y cambia la configuración de conexión.



Centro de redes y recursos compartidos

Decide qué quieres compartir en las redes a las que te conectas.

∧ Solucionador de problemas de red

DIGIFIBRA-uhee

Red privada

Tipo de acceso: Interne

Conexiones: Wi-Fi (DIGIFIBRA-uhee)

Cambiar la configuración de red



Configurar una nueva conexión o red

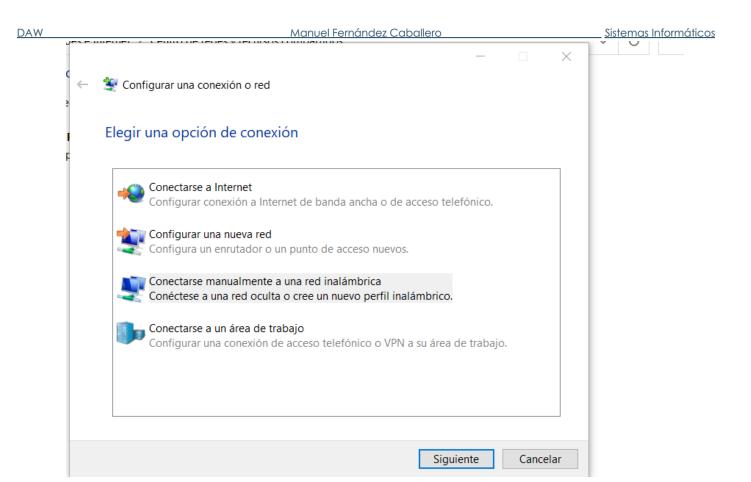
Configurar una conexión de banda ancha, de acceso telefónico o VPN; o bien configurar un enrutador o punto de acceso.



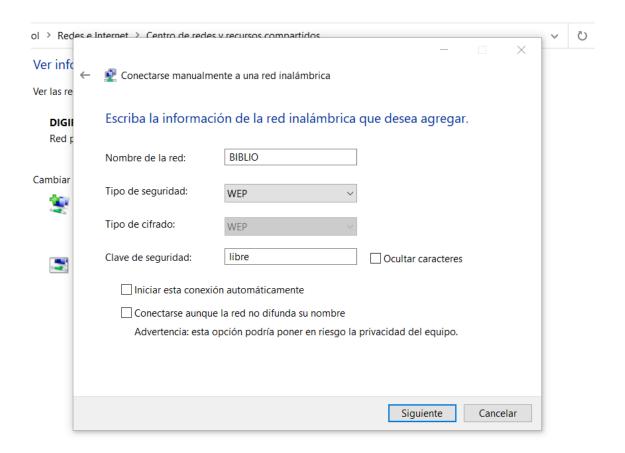
Solucionar problemas

Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.

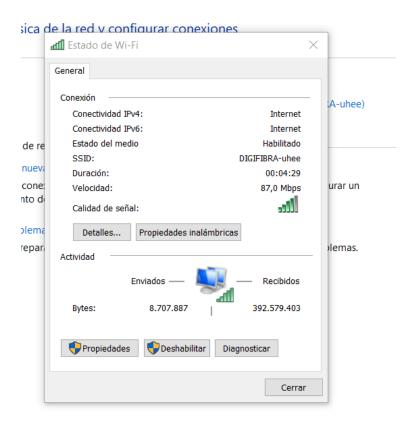
Conectarse manualmente a una red inalámbrica:

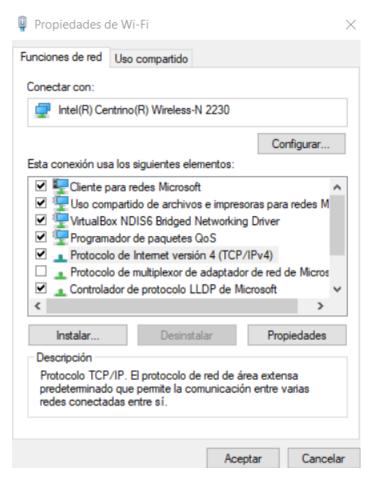


Introducimos los datos que se nos da en el enunciado:

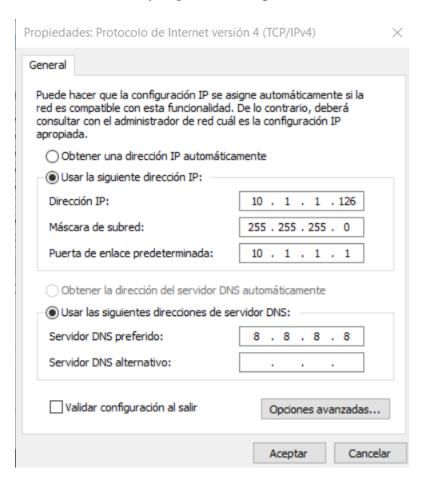


Vamos como en el anterior apartado a propiedades de la red, protocolo de versión IPV4:





Introduzco los datos y hago clic en aceptar:



- 3. Esta tarea va a consistir en definir mediante Windows 7 un grupo en el hogar con el que compartir recursos con otros equipos a nivel local. Hay que completar los siguientes pasos:
 - a. Configuración del grupo en el hogar.

Nos dirigimos a panel de control -> Redes e internet -> Grupo del Hogar

En principio me da error porque al instalar Windows puse "Public Network"

Lo cambio a Home Network.

ol Panel ▼ Network and Internet ▼ HomeGroup



Search Control Panel

Share with other home computers running Windows 7



This computer can't connect to a homegroup.



To create or join a homegroup, your computer's network location must be set to Home.

What is a network location?

With a homegroup, you can share files and printers with other computers running Windows 7. You can also stream media to devices. The homegroup is protected with a password, and you'll always be able to choose what you share with the group.

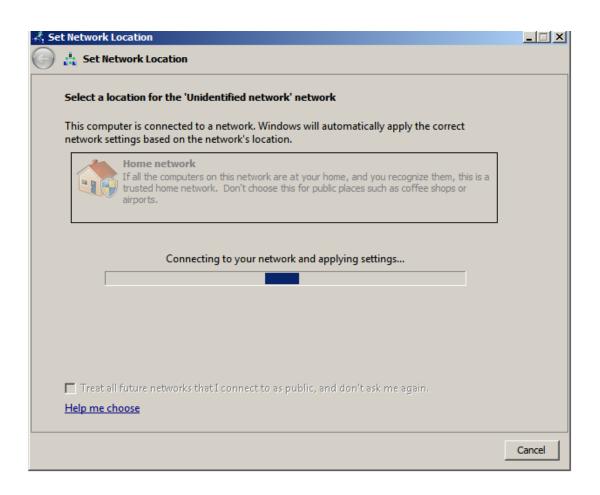
Tell me more about homegroups

Change advanced sharing settings...

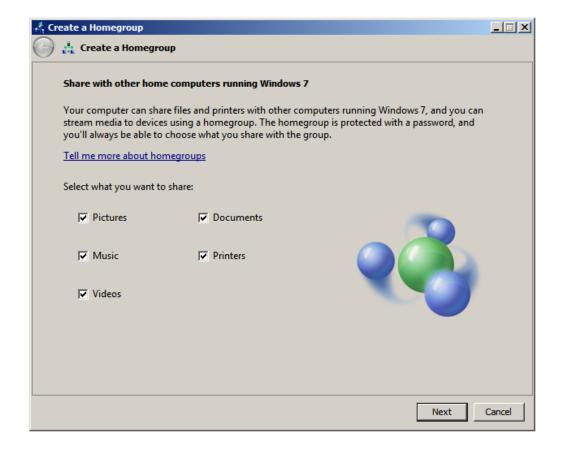
Start the HomeGroup troubleshooter

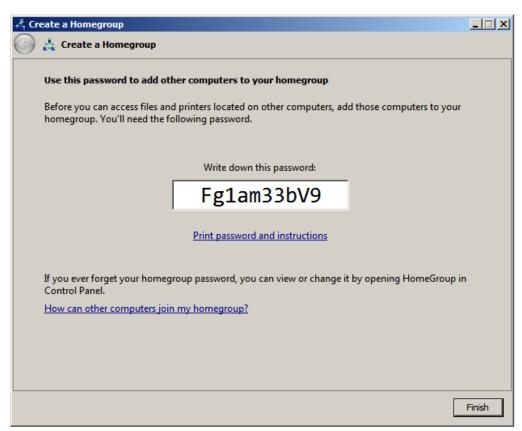
Create a homegroup

OK



Marcos los documentos a compartir... y nos proporciona una clave

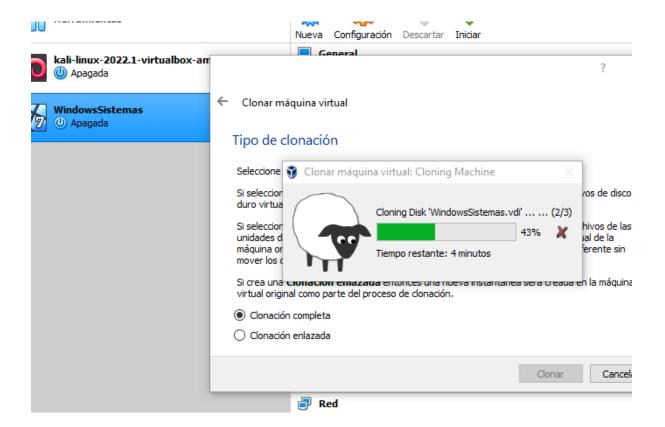




Fg1am33Bv9

b. Añadir 1 o más equipos al grupo en el hogar con la misma clave y hacer que cada uno comparta impresora, música, ficheros, etc.

Para realizar esta tarea, he optado por clonar la máquina Windows 7 para disponer de un equipo Windows 7 cuanto antes.



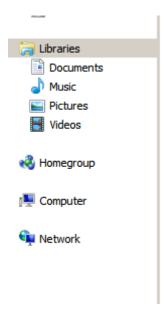
Desgraciadamente, al abrir las dos maquinas windows7 a la vez, VirtualBox me da un error diciendo que mi equipo no tiene suficientes recursos para ejecutar dos máquinas virtuales al mismo tiempo en VirtualBox.

El proceso sería Panel de Control -> Grupo del hogar

Al existir un grupo del hogar en la red Windows lo detectaría y nos daría la opción de unirnos, preguntándonos por los archivos que queremos compartir como en el apartado anterior y después se nos solicitaría la contraseña.

c. Comprobación desde el equipo inicial de los recursos que comparte con el resto del grupo en el hogar y de los que tiene a disposición de los otros miembros del grupo en el hogar a través de la red.

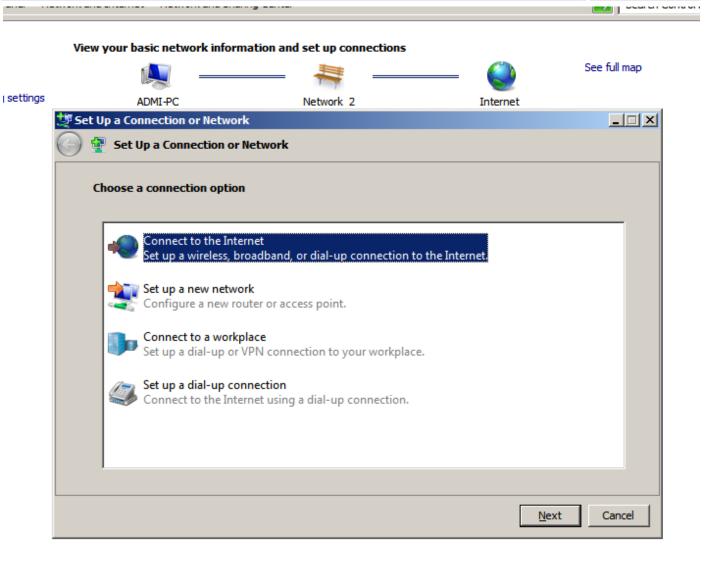
Para comprobar desde cada equipo los archivos compartidos, nos dirigiríamos a la pestaña de homegroup y desde cada equipo veríamos los archivos compartidos.



4. Crear una conexión AD-HOC para traspasar de un ordenador a otro el extenso contenido de una carpeta concreta, por ejemplo: la carpeta "Mis proyectos" Es necesario utilizar este tipo de conexión por ser la única alternativa viable y disponible.

Panel de control-> Redes e Internet -> Centro de redes y recursos compartidos

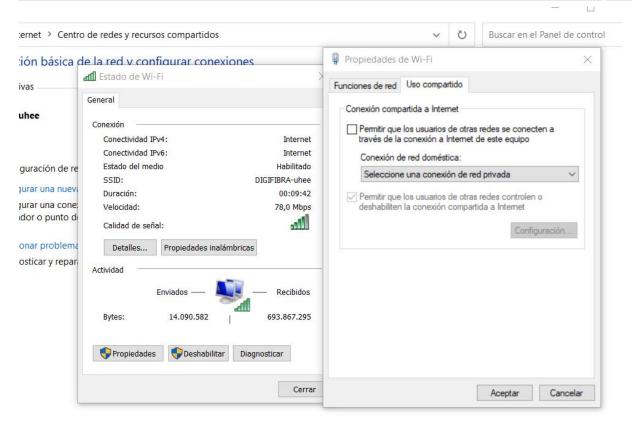
Al no disponer de tarjeta wifi en mi sobremesa no me muestra la opción de crear una red AD-HOC.



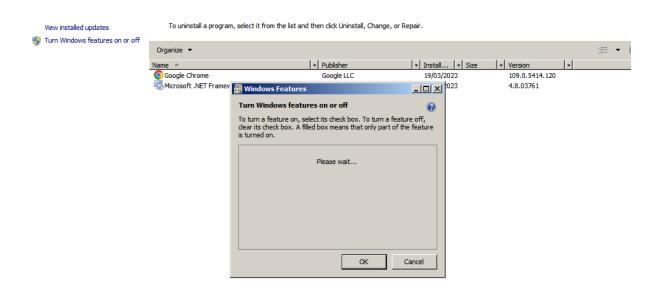
No dispongo de dos portátiles para realizar la tarea, demasiado material me parece sin que se haya suministrado nada por parte del centro. Desde el portátil mencionado con Windows 10 no existe la creación de red AD-HOC como tal, sino que se utilizan métodos alternativos para alcanzar la configuración de ad-hoc cambiando propiedades del adaptador de red.

Fuente donde se explica el proceso:

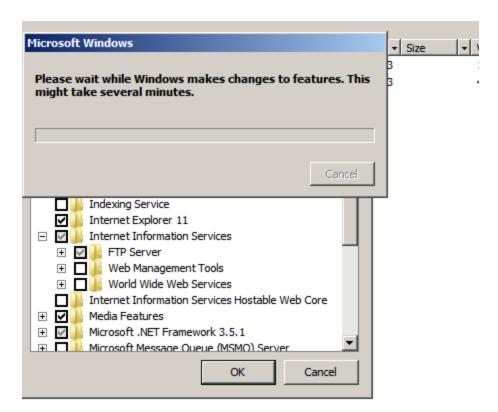
https://www.howto-connect.com/create-wireless-ad-hoc-internet-connection-on-windows-10/



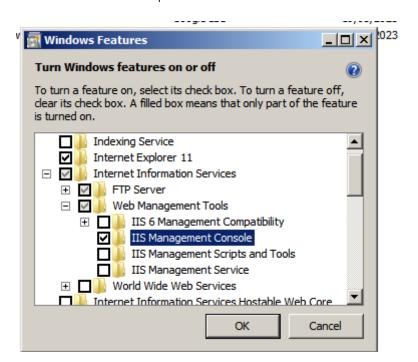
- 5. Realiza la configuración de los siguientes servidores:
 - a. Instala y configura un servidor FTP con el servicio de FTP que suministra Windows 7 (con autenticación básica y permitiendo SSL). Para el cliente utiliza el programa Filezilla. El nombre del sitio FTP será damsi_<inicial_de_tu_nombre_y_primer_apellido>. Por ejemplo, para una alumna llamada Marta Lacasa Martín, el nombre de su sitio FTP será damsi_mlacasa. Debes entregar una captura de pantalla del administrador del servicio FTP, donde se vea claramente el nombre de tu sitio FTP y otra captura de una conexión de un cliente (utilizando, por ejemplo, la herramienta Filezilla) en la que haya existido transferencia de archivos.



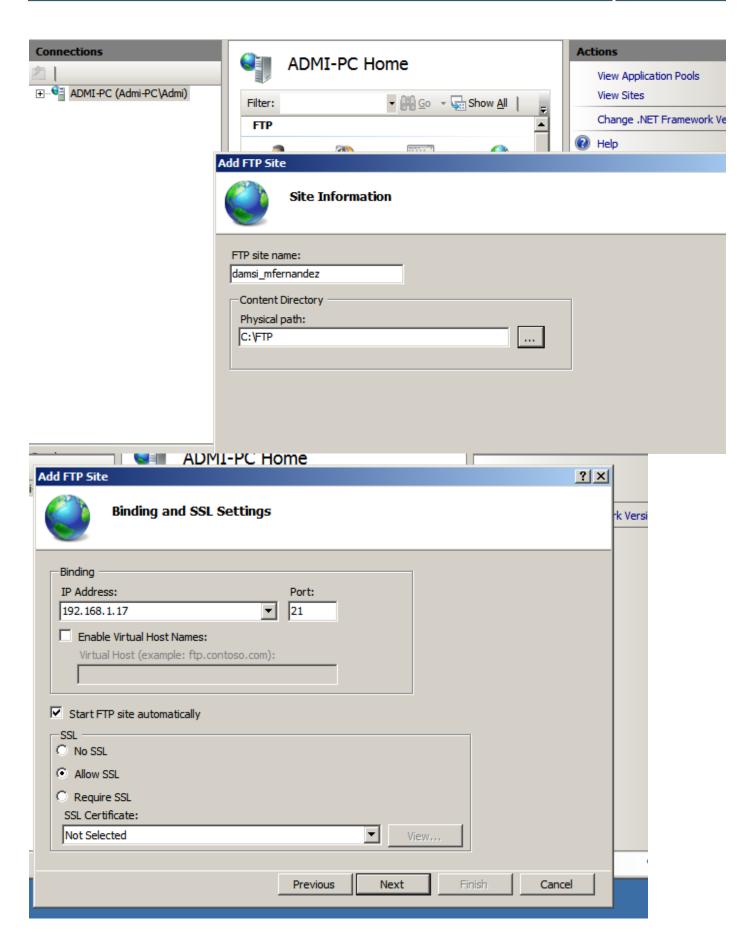
Habilito el servidor FTP

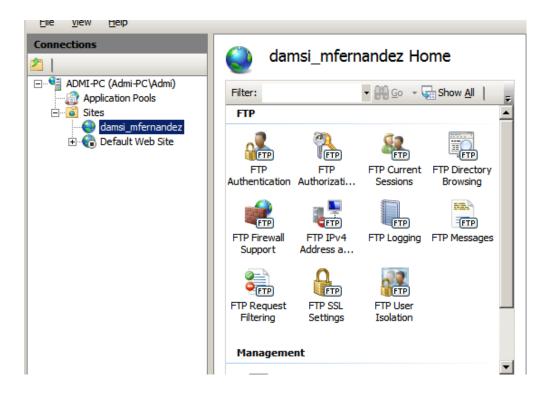


Instalamos la consola para la administración del servidor:

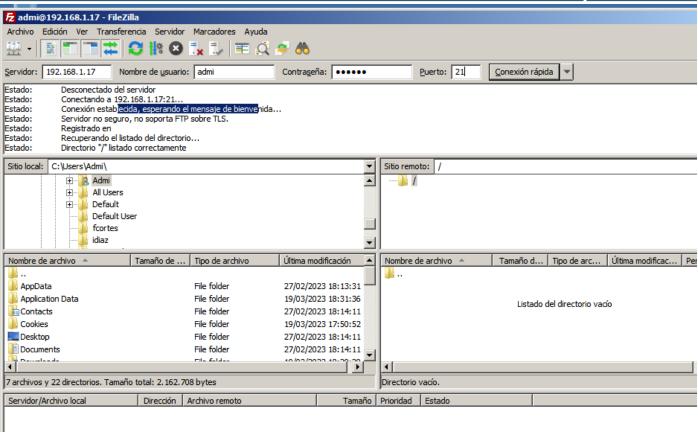


Abrimos Internet Services Manager y agregamos un sitio FTP con la información del ejercicio.

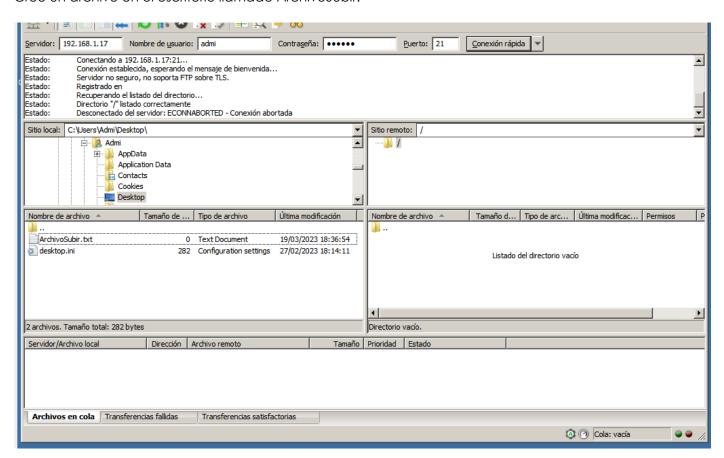




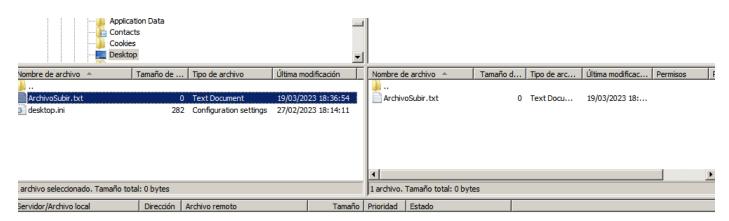
Conexión establecida:

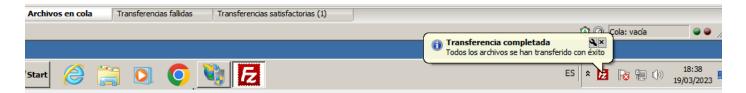


Creo un archivo en el escritorio llamado ArchivoSubir:

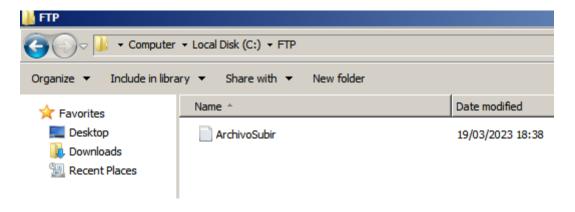


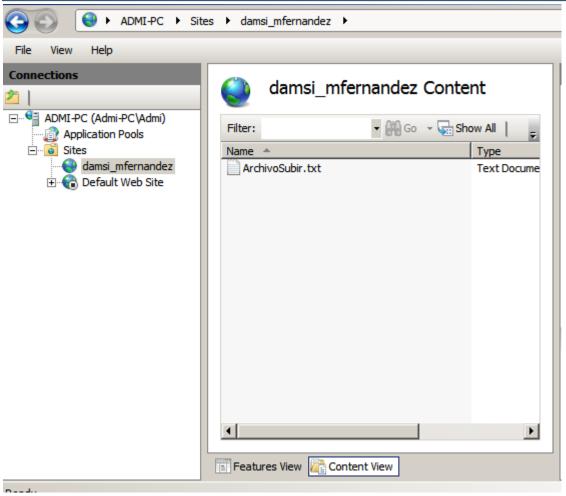
Y lo arrastro hacia la derecha:





Comprobamos que se ha subido el archivo:





b. Instala y configura un servidor web en tu equipo con el programa XAMPP. Una vez activados los servicios, en la carpeta pública del servidor Apache guarda un archivo html con el siguiente código:

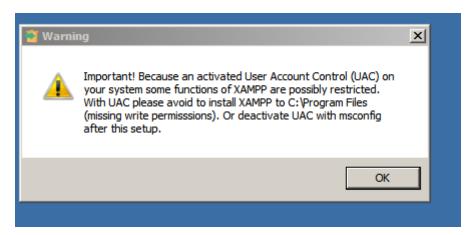
```
<html>
<title>CFGS DAW - Módulo SI - Tema 7</title>
 </head>
<body>
<H1>Ejercicio 5: Esta es una página de prueba para el servidor web</H1>
Realizado por - Tu Nombre y Apellidos -
<img src="imagen.jpg" width=140 height=210 alt="foto_alumno" align="left">
</body>
</html>
```

Para ello, abre un editor simple de texto y copia las líneas de html personalizándolo con tu nombre y referenciando la imagen correctamente. Salva el archivo como **mipagina.html**. Guarda en la carpeta pública del servidor una foto tuya de tamaño carnet para que se visualice al abrir la página.

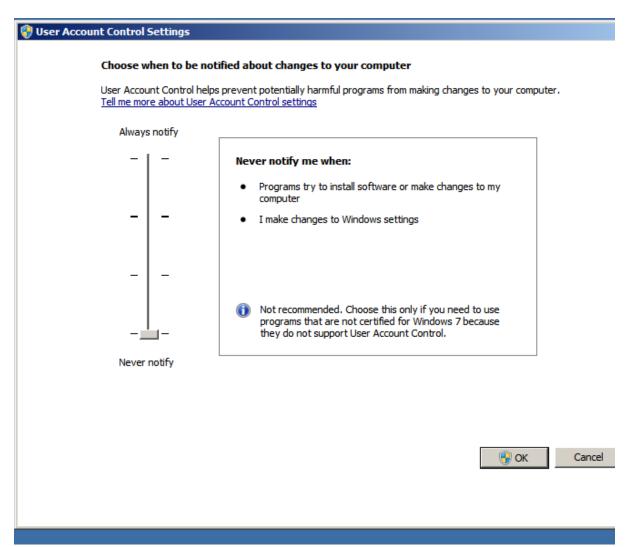
A continuación, realiza una captura de pantalla del navegador con esta URL: http:\\localhost\mipagina.html e inclúyela en el ejercicio.

Instalación xampp:

Al instalar me salta el siguiente error:



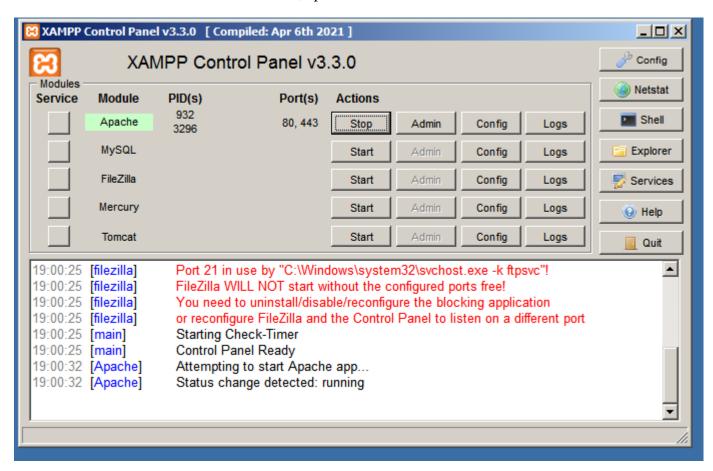
Cuya solución es:



Instalacion xampp:



Activamos servicios necesarios, apache en este caso:





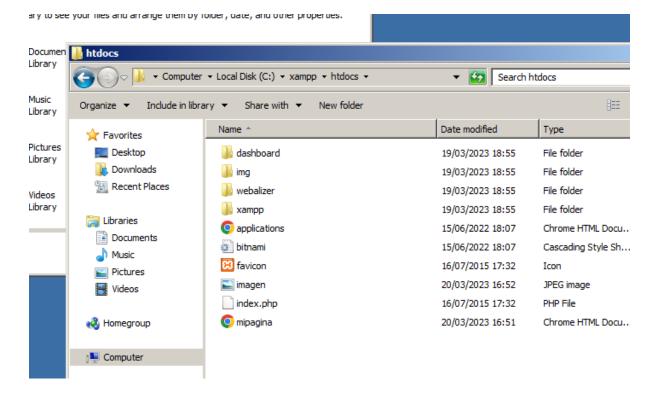
Ejercicio 5: Esta es una pÃ; gina de prueba para el servidor web

Realizado por – Manuel Fernández Caballero -



Para visualizar el archivo en la ruta localhost/mipagina.html tendríamos que guardarlo como mipagina(formato html) y no como mipagina.html

Para visualizarlo de esta segunda forma tendríamos que poner en el buscador localhost/mipagina.html.html



- 6. Para hacer esta actividad necesitas tener instalado un programa antivirus. Lo probable es que lo tengas, pero si no es así, te hacemos varias propuestas de antivirus gratuitos al final del enunciado del ejercicio. Con el programa de antivirus que tengas deberás:
 - a. Realizar un análisis de una unidad extraíble que tengas conectada al ordenador y una captura de pantalla del proceso y otra del resultado del análisis. ¿Se ha detectado alguna amenaza? En caso afirmativo, ¿de qué tipo? ¿qué acciones has tomado (eliminar, ignorar alerta, poner en cuarentena el archivo? Razona tu respuesta.

He elegido el infravalorado Windows Defender para realizar esta actividad. Primero conectamos una unidad extraíble, en este caso un USB. Abrimos Windows Defender, Protección contra virus y amenazas, Analisis de amenazas, opciones de análisis, Examen personalizado y elegimos la unidad Extraíble.

Historial de protección

O Examen rápido

Comprueba las carpetas del sistema donde se encuentran habitualmente las amenazas.

Examen completo

Comprueba todos los archivos y programas en ejecución del disco duro. Este examen podría tardar más de una hora.

Examen personalizado

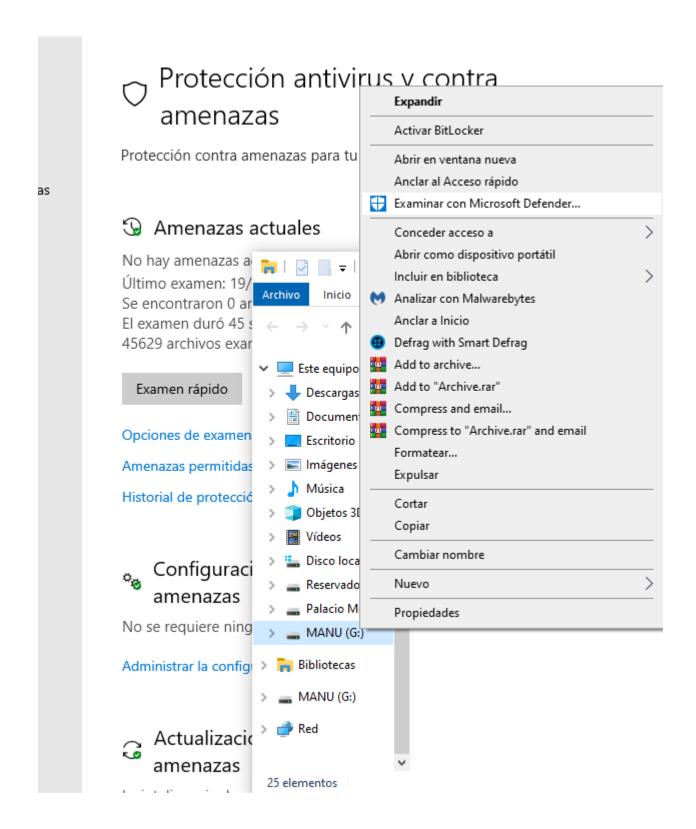
Elige los archivos y las ubicaciones que deseas comprobar.

Análisis de Microsoft Defender sin conexión

Cierto software malintencionado puede ser particularmente difícil de quitar del dispositivo. Microsoft Defender sin conexión puede ayudar a encontrarlos y quitarlos mediante las definiciones de amenazas más actualizadas. Esta operación reiniciará el dispositivo y llevará unos 15 minutos.

Examinar ahora

De forma alternativa también podemos buscar la unidad en el explorador de archivos, clic derecho y "Analizar con Windows defender" sobre el pendrive "MANU"



Captura del proceso:

Opciones de examen

Ejecuta un análisis rápido, completo, personalizado o de Microsoft Defender sin conexión.	
Ejecutando examen personalizado Tiempo restante estimado: 00:00:02 4464 archivos examinados	<i>إ</i> 5
Cancelar	
Puedes seguir trabajando mientras examinamos tu dispositivo.	ć (
Historial de protección	F C

Al acabar el examen nos muestra el resultado:

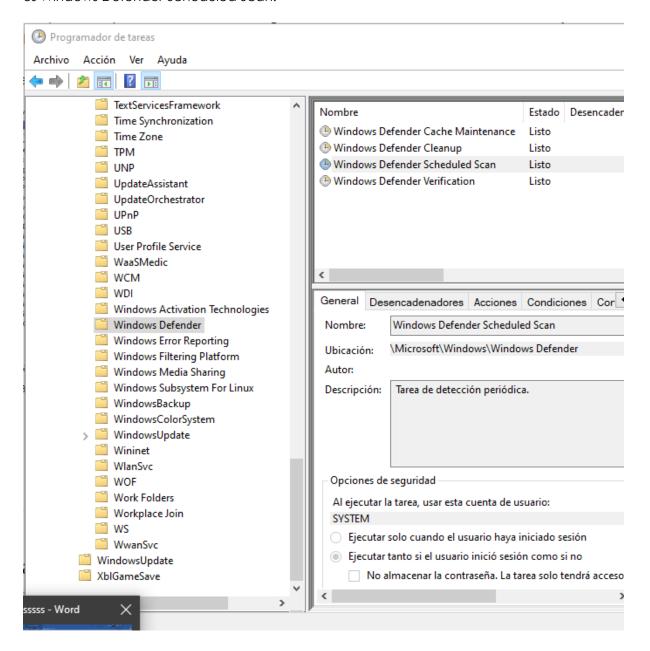
Opciones de examen

Ejecuta un análisis rápido, completo, personalizado o de Microsoft Defender sin conexión.	iT; Ob
No hay amenazas actuales. Último examen: 20/03/2023 17:13 (examen personalizado) Se encontraron 0 amenazas. El examen duró 4 minutos 8 segundos 38945 archivos examinados.	Ayı Seç Env
Amenazas permitidas	
Historial de protección	Car

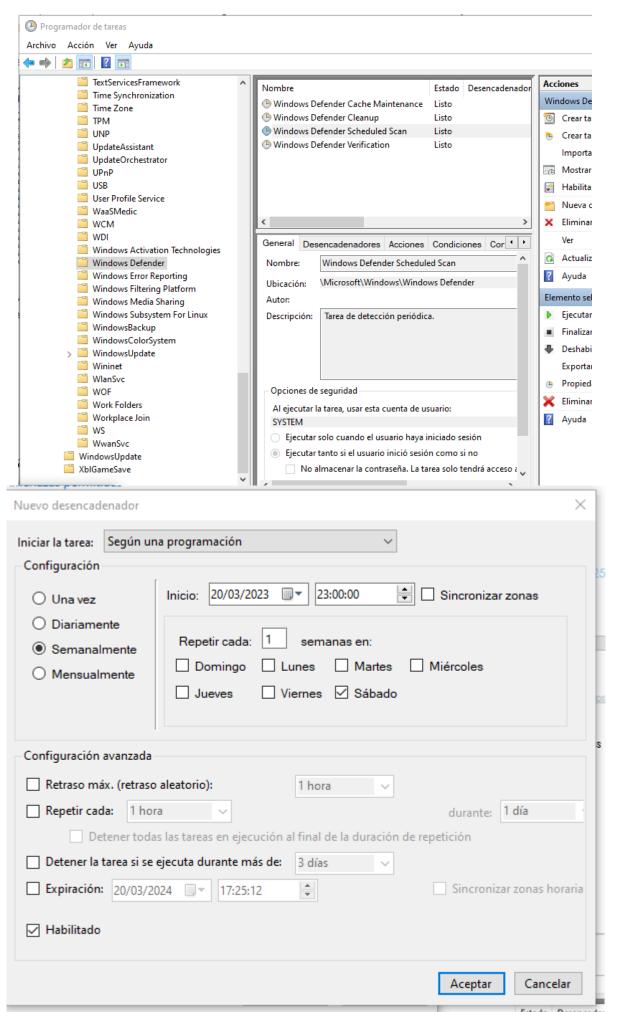
b. A continuación, configura un análisis programado para que se ejecute semanalmente a las 23:00 horas y que revise todos las unidades de disco y la memoria. Nombra la tarea como 'ANÁLISIS SEMANAL - <Tu Nombre y Apellidos>'. Realiza una captura de pantalla de la configuración de la programación.

Abrimos el Programador de tareas. En el panel izquierdo, expande Biblioteca del Programador de tareas > Microsoft > Windows y luego selecciono la carpeta Windows Defender.

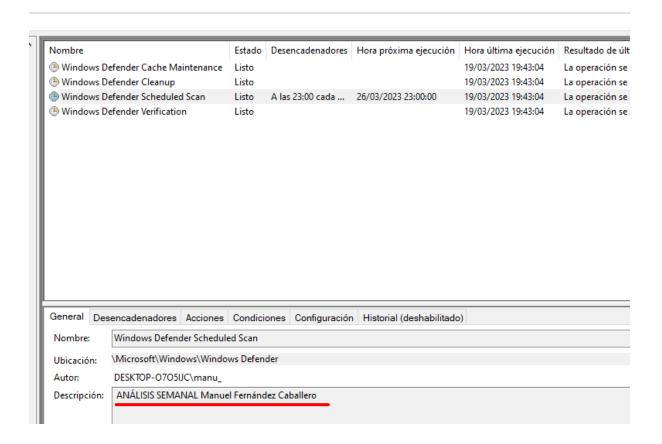
En el panel central superior, doble clic en Análisis programado de Windows Defender. Que es Windows Defender Scheduled Scan.



En la ventana Propiedades de examen programado de Windows Defender (equipo local), selecciono la pestaña Desencadenadores, Nueva.



El examen se ejecutará sobre todos los discos. No puedo cambiar el nombre del examen así que añado el nombre a la descripción.



Algunos antivirus gratuitos que puedes instalar son:

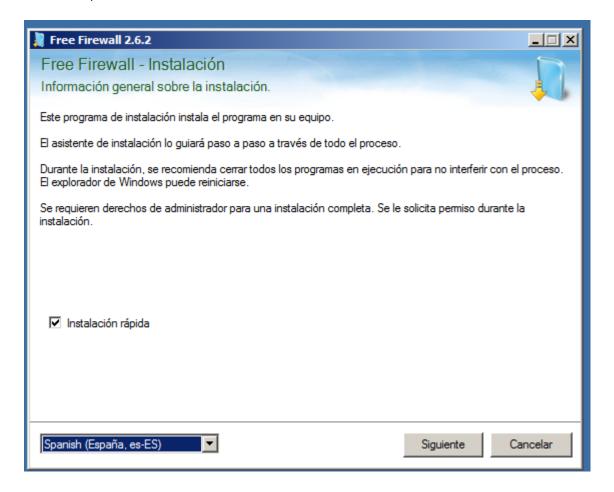
- Avast! Free Antivirus.
- Avira Antivir Personal-Free.
- AVG Anti-virus Free Edition.
- Microsoft Security Essentials.

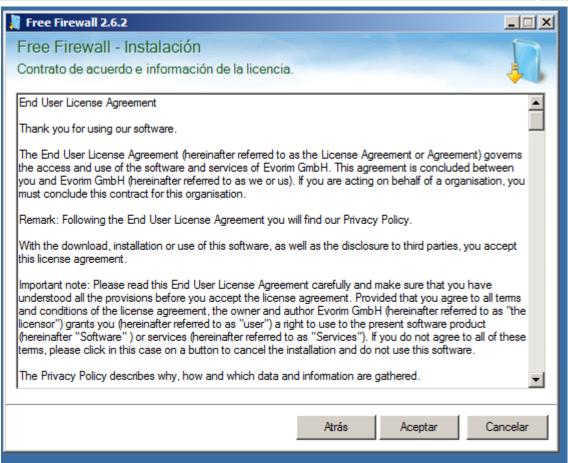
7. Realiza un tutorial con capturas de pantalla y texto descriptivo donde se describa el proceso de instalación y configuración de un cortafuegos concreto paso a paso. Guíate del apartado de la unidad donde se describe este tema. El tutorial contendrá como mínimo los apartados: instalación, opciones del menú principal, configuración de alertas, cómo permitir a ciertos programas que accedan a Internet, configuración de reglas de entrada y salida (un ejemplo de cada una de ellas), cómo ver los eventos registrados por el cortafuegos.

He elegido Free Firewall y lo instalo en la máquina virtual windows7.

https://www.evorim.com/es/free-firewall

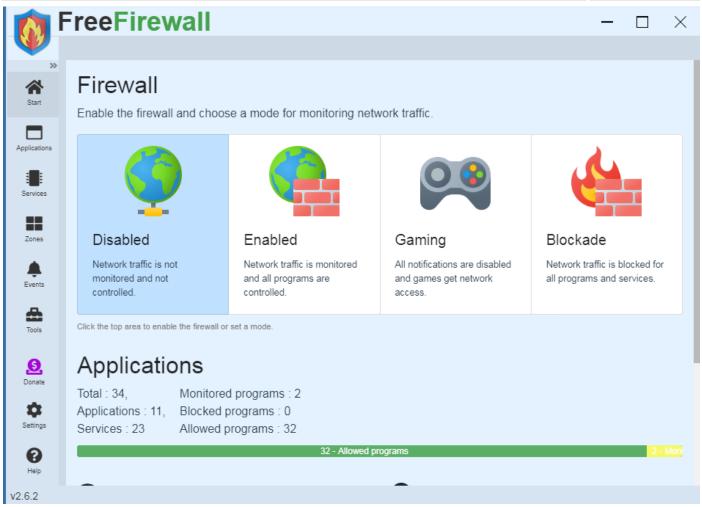
Añado capturas de instalación:



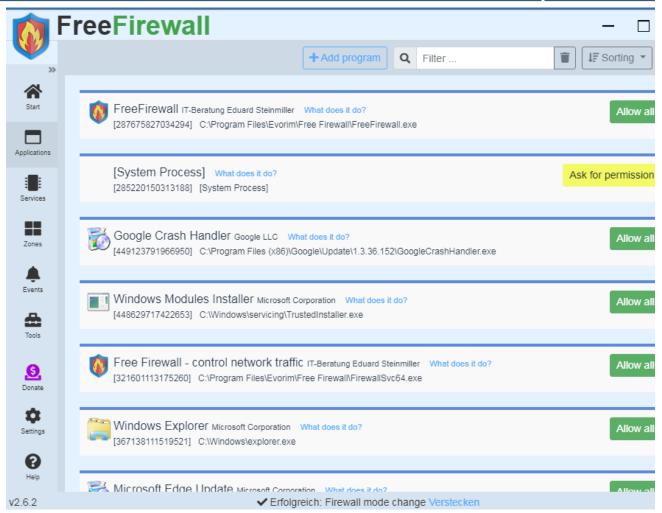


Vamos a ver el menú y las opciones:

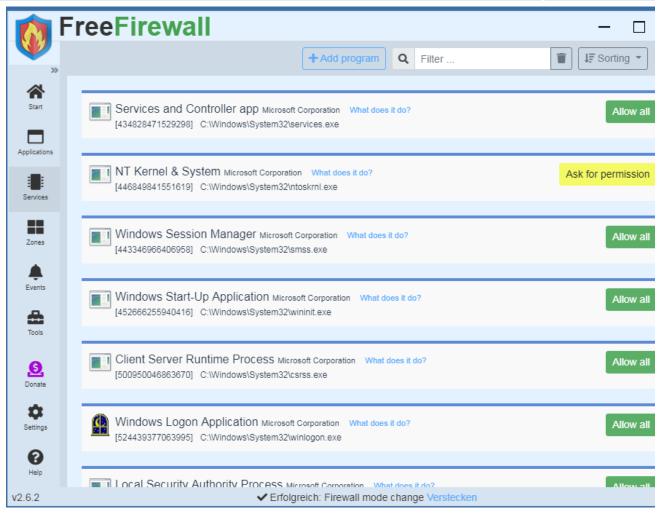




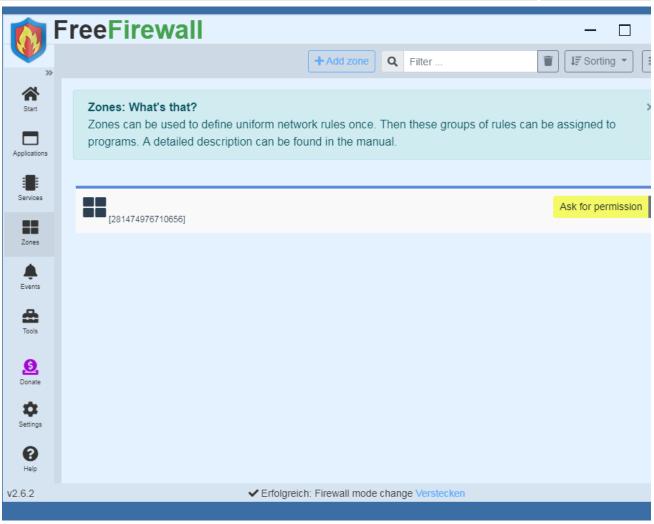
En el menú de inicio podemos desactivar y activar el cortafuegos, así como bloquear todo el trafico de programas y servicios o activar el modo gaming para que no nos molestes con notificaciones en nuestras partidas.



En el menú de aplicaciones podemos administrar las aplicaciones que esten corriendo en nuestro ordenador y asignar los permisos de las mismas.



En el menú de servicios administraremos de la misma manera los servicios.



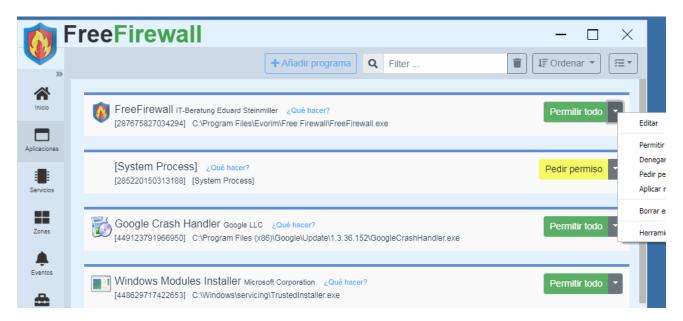
Las zonas son grupos y se pueden asignar a programas para otorgar autorización común para múltiples programas.

Las zonas pueden contener muchas reglas. Todos los programas asignados a esta zona heredan los permisos de la zona.



Las notificaciones de eventos aparecen cuando los procesos quieren acceder a Internet. Es cuando entonces decidimos si otorgar o no acceso a internet.

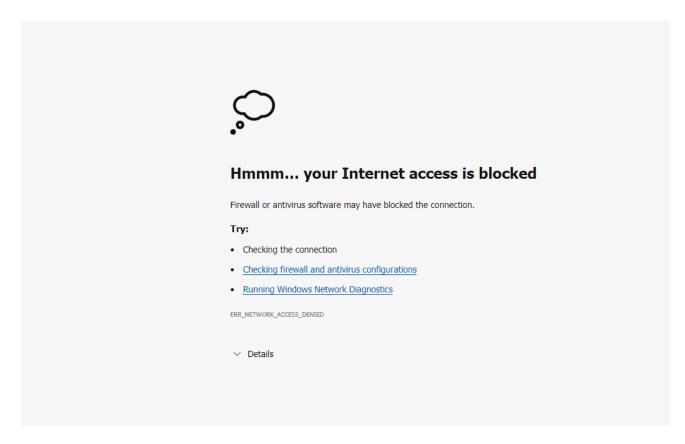
Para permitir a ciertos programas que accedan a Internet como dice en el enunciado, nos dirigimos a aplicaciones, clic derecho sobre la aplicación, en este caso freefirewall y le permitimos el acceso.



Para aplicar reglas de entrada y salida en este caso a Microsoft Edge, editamos las reglas:



Y si intentamos acceder:



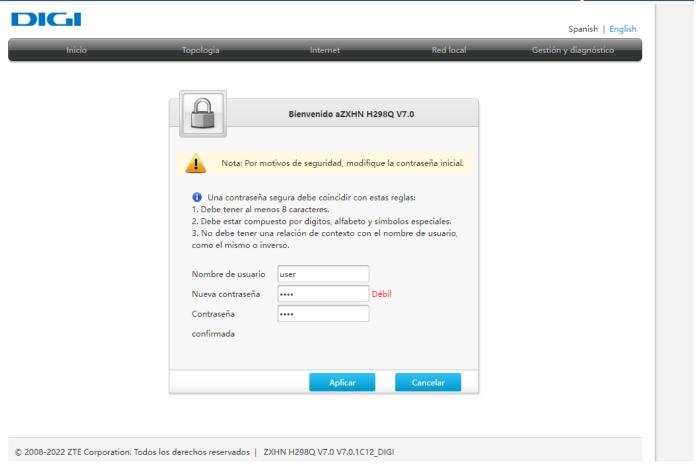
Al activar el firewall podemos ver en el visor de eventos el registro de cuando un programa intenta acceder a la red, y si permitimos el acceso o no.



8. Si tienes acceso a un punto de acceso o router inalámbrico localiza dónde se encuentran las opciones de seguridad vistas en la unidad y realiza capturas de pantalla de las opciones donde se configura: la clave del router, de red, el tipo de cifrado y el filtrado MAC. Si no tienes clave de red establécela, si no has cambiado la contraseña por defecto del router aprovecha el momento, cambia el cifrado de WEP a WPA, si no lo tienes así. Además, activa el cifrado MAC para los equipos de tu red, averiguando sus direcciones MAC. Acompaña las capturas con los comentarios descriptivos necesarios.

Al conectarme por primera vez, por motivos de seguridad nos pide que cambiemos la contraseña. Ya que la predefinida para digi es user y contraseña user.

Dirección http://192.168.1.1/

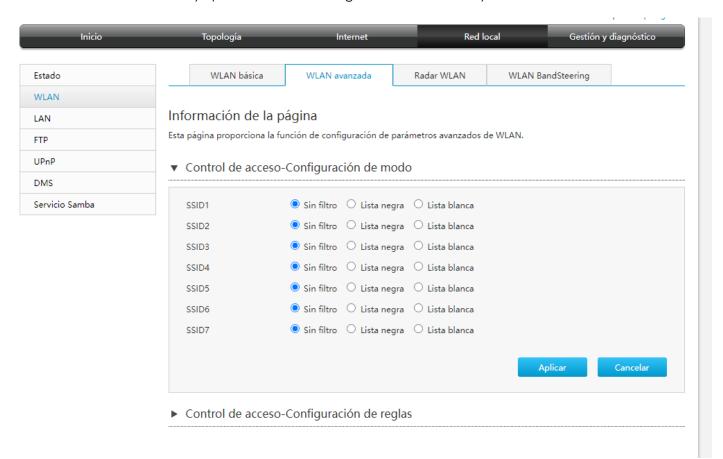


Primero: ingrese el nombre de usuario y la contraseña de la conexión inalámbrica.				
WLAN (2.4GHz)				
Nombre SSID	DIGIFIBRA-uhee			
Frase de contraseña WPA	•••••			
	mostrar contraseña			
WLAN (5GHz)				
Nombre SSID	DIGIFIBRA-PLUS-uhee			
Frase de contraseña WPA	•••••			
	mostrar contraseña			
Salir	Atrá	s	Siguiente	

Introducimos el nombre de la red y contraseña para conectarnos y poder configurarla.

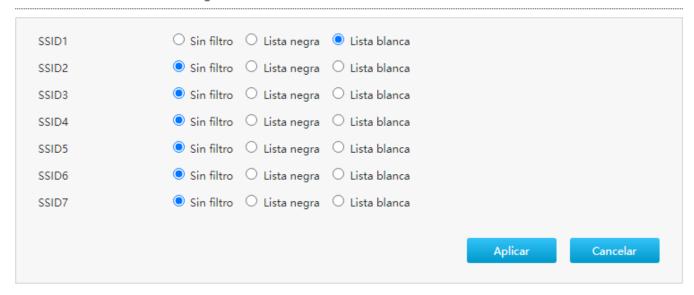
▼ Configuración SSID WLAN ¿Cómo seleccionar un tipo de cifrado adecuado? SSID1 (2.4GHz) Activado Desactivado Nombre SSID Skynet Ocultar SSID Activado Desactivado WPA2-PSK-AES Tipo de cifrado Frase de contraseña WPA mostrar contraseña Cancelar **Aplicar**

Cambio de nombre de red y tipo de cifrado. Lo hago con la red de 2.4 y 5Hhz.



Activamos la lista blanca y filtramos por la dirección MAC de los dispositivos a los que queremos otorgar acceso.

▼ Control de acceso-Configuración de modo



▼ Control de acceso-Configuración de reglas

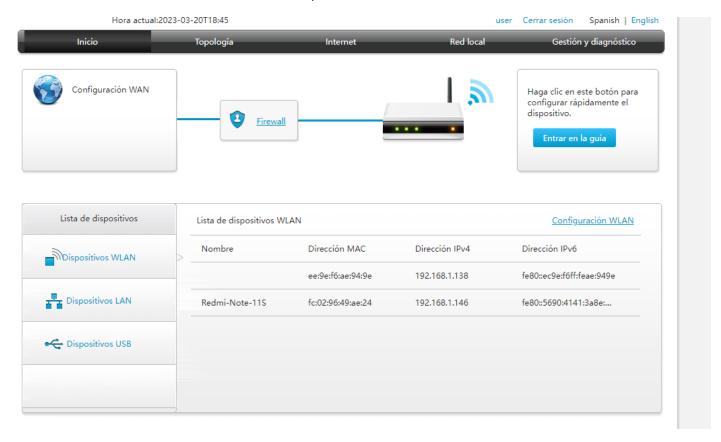
¿Qué se debe tener en cuenta al configurar las reglas de control de acceso?



Con el comando ipconfig /all podeos averiguar nuestra dirección MAC

O podemos ver la dirección mac de los dispositivos conectados.

Al cambiar la contraseña he echado a todos los dispositivos conectados, se pueden observar las direcciones MAC de dos móviles conectados por WIFI.



Y en LAN la dirección de mi sobremesa, donde se puede observar que la dirección MAC coincide con el resultado de ipconfig.

