

UT7. Administración de un S.O Windows (1)



Autor: Ismael Macareno Chouikh

Módulo: Sistemas microinformáticos y redes

Asignatura: Sistemas operativos monopuesto

Profesor: José María Montalvo García

Práctica: 1-tema 7

Fecha de entrega:

Práctica los conceptos vistos en la unidad y justifica las respuestas o los procesos seguidos para realizar cada apartado.

Caso práctico 1: Agregar / quitar programas.

1.- Accede a las características de Windows y comprueba si están activados los juegos, en caso afirmativo desactívalos.

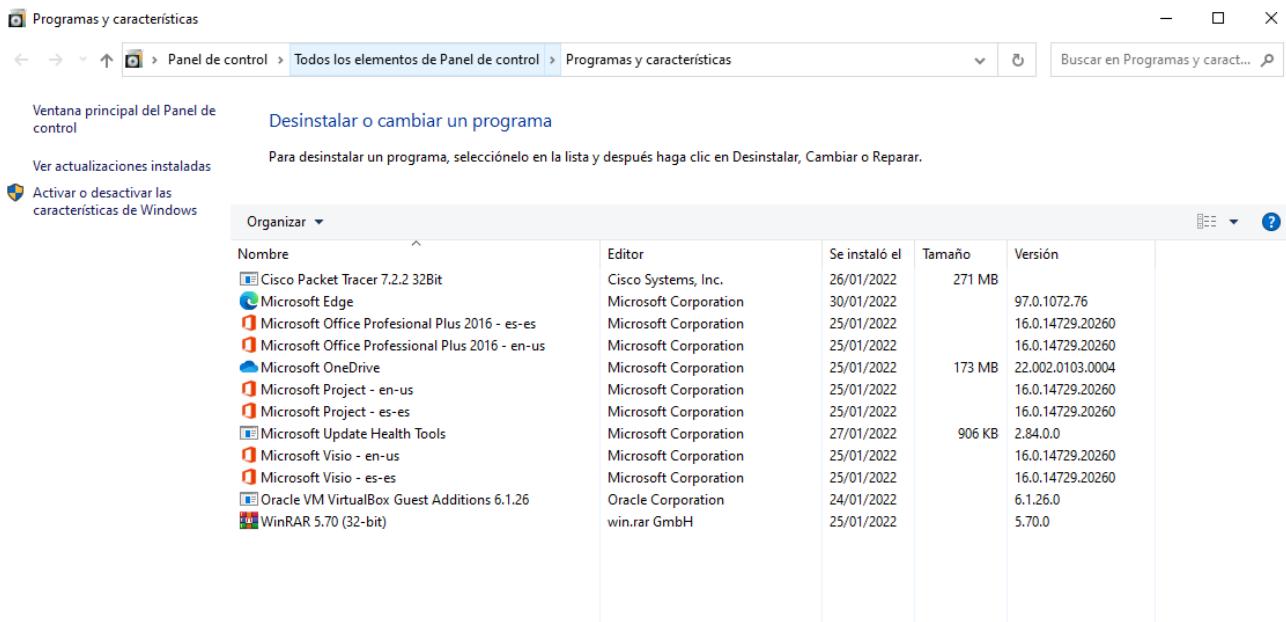
No tengo ninguna carpeta llamada juegos.

- .NET Framework 3.5 (incluye .NET 2.0 y 3.0)
 - Activación HTTP de Windows Communication Foundation
 - Activación no HTTP de Windows Communication Foundation
 - .NET Framework 4.8 Advanced Services
 - ASP.NET 4.8
 - Servicios WCF
 - Active Directory Lightweight Directory Services
 - Bloqueo de dispositivo
 - Arranque sin marca
 - Filtro de escritura unificado
 - Filtro de teclado
 - Iniciador de shell
 - Inicio de sesión personalizado
 - Características multimedia
 - Reproductor de Windows Media
 - Cliente de Carpetas de trabajo
 - Cliente Telnet
 - Cliente TFTP
 - Compatibilidad con el protocolo para compartir archivos SMB 1.0/CIFS
 - Cliente SMB 1.0/CIFS
 - Eliminación automática de SMB 1.0/CIFS
 - Servidor SMB 1.0/CIFS
 - Compatibilidad de API para compresión diferencial remota
 - Componentes heredados
 - DirectPlay
 - NTVDM
 - Contenedores
 - Escritor de documentos XPS de Microsoft
 - Hyper-V
 - Herramientas de administración de Hyper-V
 - Plataforma de Hyper-V
 - Imprimir en PDF de Microsoft
 - Internet Explorer 11
 - Internet Information Services
 - Herramientas de administración web
 - Compatibilidad con la administración de IIS 6
 - Compatibilidad con la configuración de IIS 6 y metabase de IIS
 - Compatibilidad con WMI de IIS 6
 - Consola de administración de IIS 6
 - Herramientas de scripting de IIS 6
 - Consola de administración de IIS
 - Scripts y herramientas de administración de IIS
 - Servicio de administración de IIS
 - Servicios World Wide Web
 - Características de desarrollo de aplicaciones
 - .NET Extensibility 4.8
 - ASP
- ASP.NET 3.5
 - ASP.NET 4.8
 - CGI
 - Extensibilidad de .NET 3.5
 - Extensiones ISAPI
 - Filtros ISAPI
 - Inclusiones del lado servidor
 - Inicialización de aplicaciones
 - Protocolo WebSocket
 - Características de rendimiento
 - Compresión de contenido dinámico
 - Compresión de contenido estático
 - Características HTTP comunes
 - Contenido estático
 - Documento predeterminado
 - Errores HTTP
 - Examen de directorios
 - Publicación en WebDAV
 - Redirección HTTP
 - Estado y diagnóstico
 - Herramientas de registro
 - Monitor de solicitudes
 - Registro de ODBC
 - Registro HTTP
 - Registro personalizado
 - Seguimiento
 - Seguridad
 - Autenticación básica
 - Autenticación de asignaciones de certificado de cliente
 - Autenticación de asignaciones de certificado de cliente de IIS
 - Autenticación de texto implícita
 - Autenticación de Windows
 - Autorización para URL
 - Compatibilidad con certificados centralizados SSL
 - Filtrado de solicitudes
 - Seguridad IP
 - Servidor FTP
 - Extensibilidad de FTP
 - Servicio FTP
 - MultiPoint Connector
 - MultiPoint Manager y MultiPoint Dashboard
 - Servicios de MultiPoint Connector
 - Núcleo de web hospedable de Internet Information Services
 - Servicio WAS (Windows Process Activation Service)
 - API de configuración
 - Entorno de .NET
 - Modelo de proceso

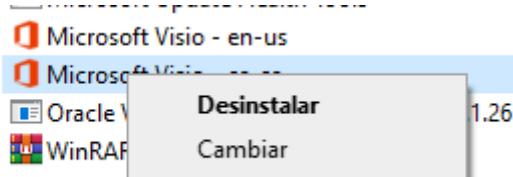
- Servicios de impresión y documentos
 - Cliente de Impresión en Internet
 - Monitor de puerto de LPR
 - Servicio de impresión de LPD
- Servicios de TCPIP simple (por ej; echo, daytime etc)
- Servicios para NFS
 - Cliente para NFS
 - Herramientas administrativas
- Servidor de cola de mensajes Microsoft Message Queue (MSMQ)
 - Núcleo de servidor de cola de mensajes Microsoft Message Queue (MSMQ)
 - Compatibilidad con multidifusión
 - Compatibilidad HTTP con MSMQ
 - Desencadenadores de MSMQ
 - Integración de Active Directory Domain Services con MSMQ
 - Proxy DCOM de MSMQ
- Windows Identity Foundation 3.5
- Windows PowerShell 2.0
 - Motor de Windows PowerShell 2.0
- Windows Projected File System
- Windows TIFF IFilter

2.- Comprueba si hay instalado algún programa en tu máquina virtual. ¿Cómo podrías reinstalarlo?

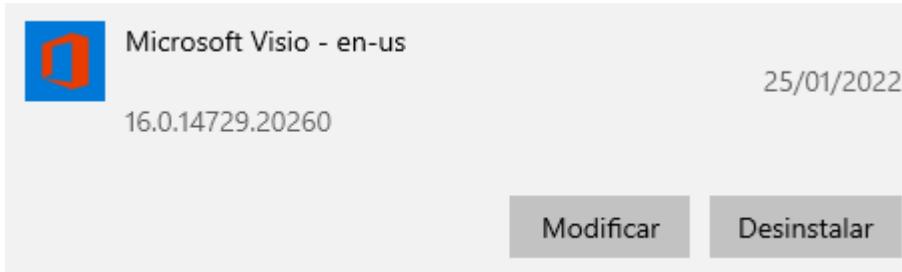
Depende pero la manera más sencilla es ir a la configuración>aplicaciones> y aquí ya se pueden coger dos opciones



la primera opción sería y ir a “programas y características” y una vez ahí hacer clic derecho en la aplicación que queramos y nos aparecerá una sobreventana que nos dará opciones.



La segunda opción sería directamente desde aplicaciones haciendo clic encima de la aplicación que queramos



Caso práctico 2: procesos y servicios

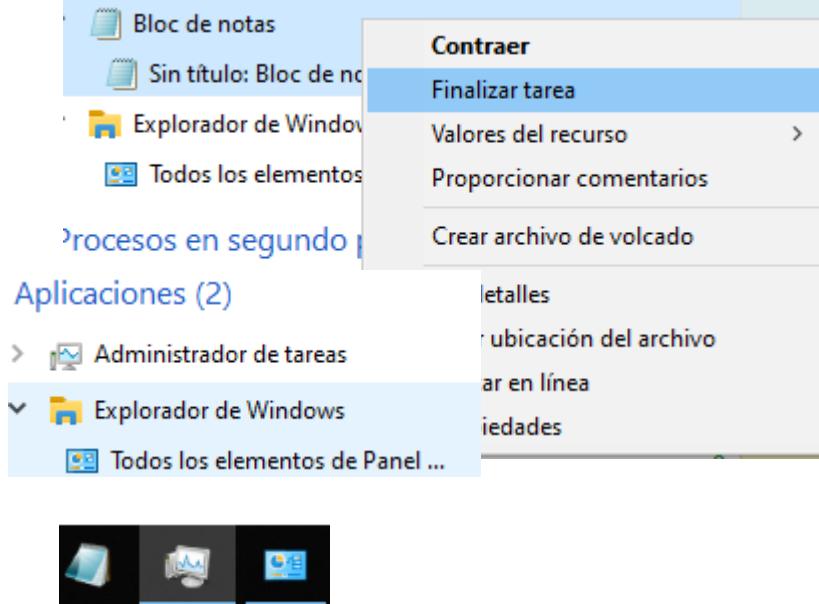
3.- Desde el entorno gráfico:

- a) Abre el bloc de notas y el panel de control. Comprueba desde el entorno gráfico que están abiertos.

Administrador de tareas							
Procesos		Rendimiento	Historial de aplicaciones	Inicio	Usuarios	Detalles	Servicios
Nombre	Estado	8% CPU	60% Memoria	0% Disco	0% Red	Consumo de ...	Tendencia de ...
Aplicaciones (3)							
> Administrador de tareas		2,2%	12,4 MB	0 MB/s	0 Mbps	Muy baja	Muy baja
▼ Bloc de notas		0%	1,2 MB	0 MB/s	0 Mbps	Muy baja	Muy baja
Sin título: Bloc de notas							
> Explorador de Windows		0%	5,0 MB	0 MB/s	0 Mbps	Muy baja	Muy baja
Todos los elementos de Panel ...							



- b) Elimina el proceso asociado al bloc de notas y comprueba que se cierra la aplicación.



c) Cambia la prioridad del panel de control.

Para cambiar la prioridad del panel de control en el administrador de tareas, lo primero que debemos hacer es obviamente tener iniciado el panel de control y ir a la zona de detalles del administrador de tareas.

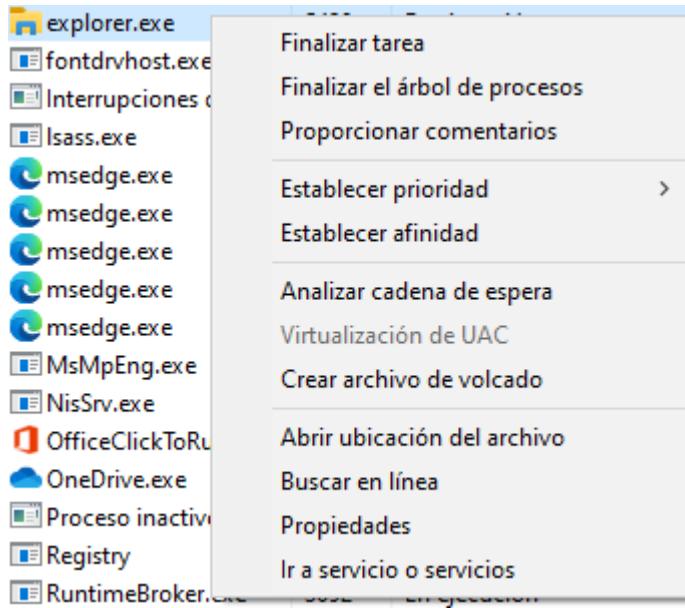
	explorer.exe	3708	En ejecución
	explorer.exe	5428	En ejecución

En mi caso me aparecen dos explorer.exe y uno de ellos va a ser el panel de control. Para saber cual de ellos es el panel de control lo que vamos ha hacer es abrir el cmd y ejecutar el comando “tasklist” y nos fijaremos en el PID.

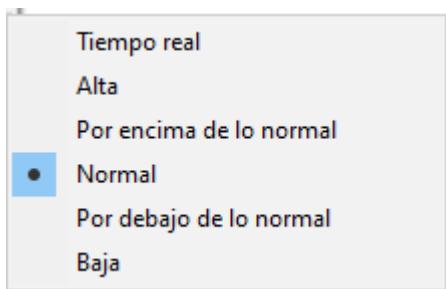
	explorer.exe	5428	Console
--	--------------	------	---------

En mi caso se puede ver que el PID es 5428 por lo tanto en el administrador de tareas le voy a cambiar la prioridad al segundo explorer.exe.

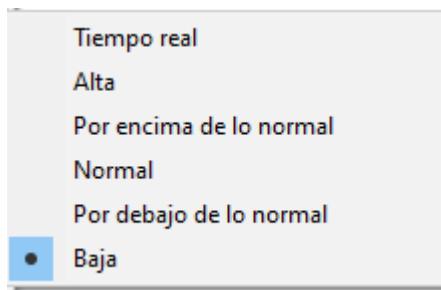
Para cambiar la prioridad debemos hacer clic derecho a lo que queramos cambiar de prioridad, en mi caso el explorer.exe, y nos aparecerá la siguiente ventana



Y se puede ver en la ventana que hay una opción llamada “Establecer prioridad”, si seleccionamos esta nos aparecerán distintas prioridades



Y lo único que tenemos que hacer es seleccionar una prioridad distinta.



d) Vuelve a abrir el bloc de notas.

4.- Ejecuta ahora el comando de gestión de procesos desde la consola para ver los procesos.

a) Cmd

```
C:\Users\somdesatendida>tasklist
```

Nombre de imagen	PID	Nombre de sesión	Núm. de ses	Uso de memor
System Idle Process	0	Services	0	4 KB
System	4	Services	0	984 KB
Registry	72	Services	0	22.480 KB
smss.exe	364	Services	0	888 KB
csrss.exe	468	Services	0	4.312 KB
wininit.exe	536	Services	0	5.224 KB
csrss.exe	544	Console	1	4.404 KB
winlogon.exe	604	Console	1	7.768 KB
services.exe	628	Services	0	6.068 KB
lsass.exe	636	Services	0	15.308 KB
fontdrvhost.exe	756	Console	1	6.604 KB
fontdrvhost.exe	764	Services	0	2.488 KB
svchost.exe	772	Services	0	23.848 KB
svchost.exe	856	Services	0	10.528 KB
dwm.exe	944	Console	1	83.008 KB
svchost.exe	1032	Services	0	18.652 KB
svchost.exe	1044	Services	0	49.184 KB
svchost.exe	1068	Services	0	20.196 KB
svchost.exe	1108	Services	0	45.304 KB

b) Powershell

```
PS C:\Users\somdesatendida> get-process
```

Handles	NPM(K)	PM(K)	WS(K)	CPU(s)	Id	SI	ProcessName
416	13	8632	23780	1,55	4540	1	ApplicationFrameHost
527	14	12080	1400	0,59	3392	1	Calculator
70	3	2200	3916	0,05	2524	1	cmd
268	8	4164	22536	0,17	316	1	conhost
268	8	7632	25016	1,80	3216	1	conhost
337	7	1096	4308	0,31	468	0	csrss
425	11	1200	4404	3,47	544	1	csrss
468	9	3160	15316	4,95	3500	1	ctfmon
198	9	2560	8288	0,05	3864	0	dllhost
251	13	4360	10664	0,23	4512	1	dllhost
1041	30	47608	90252	19,64	944	1	dwm
2549	49	48056	109556	59,11	3680	1	explorer
187	7	2240	12668	0,09	2476	1	FileCoAuth
36	4	2632	6616	1,16	756	1	fontdrvhost
36	3	1296	2492	0,02	764	0	fontdrvhost
0	0	40	4		0	0	Idle
1341	15	6076	15384	4,98	636	0	lsass
0	0	556	147976	8,27	1548	0	Memory Compression
627	17	69388	5676	0,86	4916	1	Microsoft.Photos
103	4	1696	5308	0,05	2496	0	MpCopyAccelerator
1067	26	21320	49640	2,73	5456	1	msedge
135	5	1456	6180	0,02	5472	1	msedge
302	10	97408	14504	0,19	5660	1	msedge
285	9	9208	22376	1,94	5668	1	msedge
201	7	7620	12648	0,31	5680	1	msedge

5.- Elimina nuevamente. Desde la consola el proceso del bloc de notas y comprueba como cierra el programa.

```
C:\Users\somdesatendida>taskkill /im notepad.exe  
CORRECTO: señal de terminación enviada al proceso "notepad.exe" con PID 5356.
```

En este caso he usado el comando sin /f que es para hacerlo de manera forzosa, y me ha funcionado aunque sería mejor usar siempre el /F para que en caso de que no quiera hacer caso, no tener que volver a repetir el comando.

6.- Vuelve a abrir el bloc de notas y escribe algo sin darle a guardar. Intenta eliminar el proceso y comprueba que pasa.

```
C:\Users\somdesatendida>taskkill /IM notepad.exe  
CORRECTO: señal de terminación enviada al proceso "notepad.exe" con PID 2868.  
  
C:\Users\somdesatendida>
```

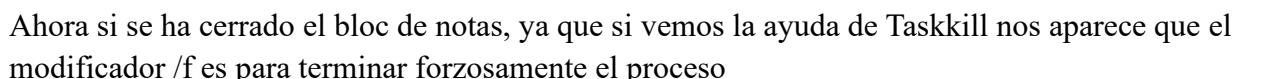


Lo que pasa es que me dice como se puede ver en la imagen de arriba que la señal de terminación se ha enviado, pero me aparece como se puede ver en la imagen, en la barra de tareas, se pone en naranja el bloc de notas.

Y aunque me dice que la señal se ha enviado, no se cierra el bloc de notas.

7.- Ejecuta ahora el comando Taskkill con el modificador /f y comprueba que pasa.

```
C:\Users\somdesatendida>taskkill /IM notepad.exe /f  
Correcto: se terminó el proceso "notepad.exe" con PID 2868.  
  
C:\Users\somdesatendida>
```



Ahora si se ha cerrado el bloc de notas, ya que si vemos la ayuda de Taskkill nos aparece que el modificador /f es para terminar forzosamente el proceso

/F	Especifica terminar forzosamente el proceso.
----	--

8.- Muestra los servicios con el comando sc desde el cmd. CUIDADO DESDE POWERSHELL NO FUNCIONA.

```
C:\Users\somdesatendida>sc
```

DESCRIPCIÓN:

SC es un programa de línea de comandos usado para comunicarse con el Administrador de control de servicios y con los servicios.

USO:

```
sc <servidor> [comando] [nombre del servicio] <option1> <option2>...
```

La opción <servidor> tiene el formato "\
nombreDeServidor"

Para obtener más ayuda sobre los comandos, escriba "sc [comando]"

Comandos:

query-----Consulta el estado de un servicio o enumera el estado de tipos de servicios.

queryex-----Consulta el estado extendido de un servicio o enumera el estado de tipos de servicios.

start-----Inicia un servicio.

pause-----Envía una solicitud de control PAUSE a un servicio.

interrogate---Envía una solicitud de control INTERROGATE a un servicio.

continue-----Envía una solicitud de control CONTINUE a un servicio.

stop-----Envía una solicitud STOP a un servicio.

config-----Cambia la configuración de un servicio (persistente).

description----Cambia la descripción de un servicio.

failure-----Cambia las acciones que emprende un servicio en caso de error.

failureflag---Cambia la marca de acciones de error de un servicio.

sidtype-----Cambia el tipo SID de servicio de un servicio.

```

privs-----Cambia los privilegios requeridos de un servicio.
managedaccount--Cambia el servicio para marcar la contraseña de la cuenta de servicio
               como administrada por LSA.
qc-----Consulta la información de configuración de un servicio.
qdescription---Consulta la descripción de un servicio.
qfailure-----Consulta las acciones que emprende un servicio en caso de error.
qfailureflag---Consulta la marca de acciones de error de un servicio.
qsidtype-----Consulta el tipo SID de servicio de un servicio.
qprivs-----Consulta los privilegios requeridos de un servicio
qtriggerinfo---Consulta los parámetros de desencadenador de un servicio.
qpreferrednode--Consulta el nodo NUMA preferido de un servicio.
qmanagedaccount-Consulta si un servicio usa una cuenta con una
                  contraseña administrada por LSA.
qprotection----Consulta el nivel de protección de procesos de un servicio.
quserservice---Consulta una instancia local de una plantilla de servicio de usuario.
delete-----Elimina un servicio (del Registro).
create-----Crea un servicio (lo agrega al Registro).
control-----Envía un control a un servicio.
sdshow-----Muestra un descriptor de seguridad de un servicio.
sdset-----Envía el descriptor de seguridad de un servicio.
showsid-----Muestra la cadena de SID de servicio correspondiente a un nombre arbitrario.
triggerinfo----Configura los parámetros de desencadenador de un servicio.
preferrednode---Establece el nodo NUMA preferido de un servicio.
GetDisplayName--Obtiene el DisplayName de un servicio.
GetKeyName-----Obtiene el ServiceKeyName de un servicio.
EnumDepend----Enumera las dependencias del servicio.

```

Los siguientes comandos no requieren un nombre de servicio:

```

sc <servidor> <comando> <option>
    boot----- (ok | bad) Indica si el último arranque debe guardarse
               como última configuración conocida de arranque correcto
    Lock----- Bloquea la base de datos de servicio
    QueryLock---- Consulta el LockStatus de la base de datos SCManager

```

EJEMPLO:

```
sc start MiServicio
```

[]

OPCIONES DE QUERY Y QUERYEX:

Si el comando de query va seguido de un nombre de servicio, se devolverá el estado de dicho servicio. En este caso no son aplicables más opciones. Si el comando de query no va seguido de nada o de una de las opciones que aparecen abajo, se enumerarán los servicios.

```

type=   Tipo de servicios que se enumerarán (controlador, servicio, servicio de usuario, todos)
           (valor predeterminado = servicio)
state=  Estado de los servicios que se enumeran (inactivo, todos)
           (valor predeterminado = activo)
bufsize= Tamaño (en bytes) del búfer de enumeración
           (valor predeterminado = 4096)
ri=     El número de índice de reanudación en el que comenzará la
           enumeración (valor predeterminado = 0)
group=  Grupo de servicio que se enumerará
           (valor predeterminado = todos los grupos)

```

EJEMPLOS DE SINTAXIS

```

sc query           - Enumera el estado de controladores y servicios activos
sc query eventlog - Muestra el estado del servicio de registro de eventos
sc queryex eventlog - Muestra el estado extendido del servicio de registro de eventos
sc query type= driver - Enumera solo los controladores activos
sc query type= service - Enumera solo los servicios de Win32
sc query state= all - Enumera todos los servicios y controladores
sc query bufsize= 50 - Enumera con un búfer de 50 bytes
sc query ri= 14    - Enumera con índice de reanudación = 14
sc queryex group= "" - Enumera los servicios activos que no están en un grupo
sc query type= interact - Enumera todos los servicios interactivos
sc query type= driver group= NDIS - Enumera todos los controladores NDIS

```

9.- Comprueba los servicios que se arrancan al iniciar el sistema desde el entorno gráfico.

Administrador de tareas

Archivo Opciones Vista

Procesos	Rendimiento	Histórico de aplicaciones	Inicio	Usuarios	Detalles	Servicios
----------	-------------	---------------------------	--------	----------	----------	-----------

10.-

Nombre	Anunciante	Estado	Impacto de ini...
Cortana	Microsoft Corporation	Deshabilitado	Ninguno
Microsoft Edge	Microsoft Corporation	Habilitado	No medido
Microsoft OneDrive	Microsoft Corporation	Habilitado	No medido
Skype	Skype	Deshabilitado	Ninguno
Spotify	Spotify AB	Deshabilitado	Ninguno
VirtualBox Guest Additions T...	Oracle Corporation	Habilitado	No medido
Windows Security notificati...	Microsoft Corporation	Habilitado	No medido

Comprueba ahora desde Powershell

```
PS C:\Users\somdesatendida> get-service
```

Status	Name	DisplayName
-----	-----	-----
Stopped	AarSvc_40862	Agent Activation Runtime
Stopped	AJRouter	Servicio de enrutador dinámico
Stopped	ALG	Servicio de puerta de enlace
Stopped	AppIDSvc	Identidad de aplicación
Running	Appinfo	Información de la aplicación
Stopped	AppMgmt	Administración de aplicaciones
Stopped	AppReadiness	Preparación de aplicaciones
Stopped	AppVClient	Microsoft App-V Client
Running	AppXSvc	Servicio de implementación de aplicaciones
Stopped	AssignedAccessManager	Servicio AssignedAccess
Running	AudioEndpointBuilder	Compilador de extremo de audio
Running	Audiosrv	Audio de Windows
Stopped	autotimesvc	Hora de la red de teléfono
Stopped	AxInstSV	Instalador de ActiveX (Windows)
Stopped	BcastDVRUserService	Servicio de usuario de broadcast DVR
Stopped	BDESVC	Servicio Cifrado de unión
Running	BFE	Motor de filtrado de base
Stopped	BITS	Servicio de transferencia de archivos
Stopped	BluetoothUserService	Servicio de soporte técnico de Bluetooth
Running	BrokerInfrastructure	Servicio de infraestructura de red
Stopped	BTAGService	Servicio de puerta de enlace de BTAG
Stopped	BthAvctpSvc	Servicio AVCTP
Stopped	bthserv	Servicio de compatibilidad de bth
Stopped	camsvc	Servicio Administrador de cam
Stopped	CaptureService_40862	CaptureService_40862
Running	cbdhsvc_40862	Servicio de usuario del dispositivo
Running	CDPSvc	Servicio de plataforma
Running	CDPUserSvc_40862	Servicio de usuario de CDP
Stopped	CertPropSvc	Propagación de certificados

Running	CryptSvc	Servicios de cifrado
Stopped	CscService	Archivos sin conexión
Running	DcomLaunch	Iniciador de procesos d...
Running	defragsvc	Optimizar unidades
Stopped	DeviceAssociati...	DeviceAssociationBroker...
Stopped	DeviceAssociati...	Servicio de asociación ...
Stopped	DeviceInstall	Servicio de instalación...
Stopped	DevicePickerUse...	DevicePicker_40862
Stopped	DevicesFlowUser...	DevicesFlow_40862
Stopped	DevQueryBroker	Agente de detección en ...
Running	Dhcp	Cliente DHCP
Stopped	diagnosticshub....	Servicio Recopilador es...
Stopped	diagsvc	Diagnostic Execution Se...
Running	DiagTrack	Experiencias del usuari...
Stopped	DialogBlockingS...	DialogBlockingService
Running	DispBrokerDeskt...	Mostrar el servicio de ...
Stopped	DisplayEnhancem...	Servicio de mejora de v...
Stopped	DmEnrollmentSvc	Servicio de inscripción...
Stopped	dmwappushservice	Servicio de enrutamient...
Running	Dnscache	Cliente DNS
Running	DoSvc	Optimización de distrib...
Stopped	dot3svc	Configuración automátic...
Running	DPS	Servicio de directivas ...
Stopped	DsmSvc	Administrador de config...
Running	DsSvc	Servicio de uso compart...
Running	DusmSvc	Uso de datos
Stopped	Eaphost	Protocolo de autenticac...
Stopped	edgeupdate	Microsoft Edge Update S...
Stopped	edgeupdatem	Microsoft Edge Update S...
Stopped	EFS	Sistema de cifrado de a...
Stopped	embeddedmode	Modo insertado
Stopped	EntAppSvc	Servicio de administrac...
Running	EventLog	Registro de eventos de ...
Running	EventSystem	Sistema de eventos COM+

Running	LanmanServer	Servidor
Running	LanmanWorkstation	Estación de trabajo
Running	lfsvc	Servicio de geolocaliza...
Running	LicenseManager	Servicio de administrad...
Stopped	lltdsvc	Asignador de detección ...
Running	lmhosts	Aplicación auxiliar de ...
Running	LSM	Administrador de sesión...
Stopped	LxpSvc	Servicio de experiencia...
Stopped	MapsBroker	Administrador de mapas ...
Stopped	MessagingService...	MessagingService_40862
Stopped	MicrosoftEdgeEl...	Microsoft Edge Elevatio...
Running	mpssvc	Firewall de Windows Def...
Stopped	MSDTC	Coordinador de transacc...
Stopped	MSiSCSI	Servicio del iniciador ...
Stopped	msiserver	Windows Installer
Stopped	MsKeyboardFilter	Filtro de teclado de Mi...
Stopped	NaturalAuthenti...	Autenticación natural
Stopped	NcaSvc	Asistente para la conecc...
Running	NcbService	Agente de conexión de red
Stopped	NcdAutoSetup	Configuración automática...
Stopped	Netlogon	Net Logon
Stopped	Netman	Conexiones de red
Running	netprofm	Servicio de lista de redes
Stopped	NetSetupSvc	Servicio de configuraci...
Stopped	NetTcpPortSharing	Servicio de uso compart...
Stopped	NgcCtnrSvc	Contenedor de Microsoft...
Stopped	NgcSvc	Microsoft Passport
Running	NlaSvc	Reconoc. ubicación de red
Running	nsi	Servicio Interfaz de al...
Stopped	OneDrive Update...	OneDrive Updater Service
Running	OneSyncSvc_40862	Sincronizar host_40862
Stopped	p2pimsvc	Administrador de identi...
Stopped	p2psvc	Agrupación de red del m...
Running	PcaSvc	Servicio Asistente para...

Stopped	PhoneSvc	Servicio telefónico
Running	PimIndexMainten...	Datos de contactos_40862
Stopped	pla	Registros y alertas de ...
Running	PlugPlay	Plug and Play
Stopped	PNRPAutoReg	Servicio de publicación...
Stopped	PNRPsvc	Protocolo de resolución...
Stopped	PolicyAgent	Agente de directiva IPsec
Running	Power	Energía
Stopped	PrintNotify	Extensiones y notificac...
Stopped	PrintWorkflowUs...	PrintWorkflow_40862
Running	ProfSvc	Servicio de perfil de u...
Stopped	PushToInstall	Servicio PushToInstall ...
Stopped	QWAVE	Experiencia de calidad ...
Stopped	RasAuto	Administrador de conexi...
Running	RasMan	Administrador de conexi...
Stopped	RemoteAccess	Enrutamiento y acceso r...
Stopped	RemoteRegistry	Registro remoto
Stopped	RetailDemo	Servicio de prueba come...
Running	RmSvc	Servicio de administrac...
Running	RpcEptMapper	Asignador de extremos d...
Stopped	RpcLocator	Ubicador de llamada a p...
Running	RpcSs	Llamada a procedimiento...
Running	SamSs	Administrador de cuenta...
Stopped	SCardSvr	Tarjeta inteligente
Stopped	ScDeviceEnum	Servicio de enumeración...
Running	Schedule	Programador de tareas
Stopped	SCPolicySvc	Directiva de extracción...
Stopped	SDRSVC	Copias de seguridad de ...
Stopped	seclogon	Inicio de sesión secund...
Running	SecurityHealthS...	Servicio Seguridad de W...
Stopped	SEMgrSvc	Administrador de pagos ...
Running	SENS	Servicio de notificación...
Stopped	Sense	Servicio de Protección ...
Stopped	SensorDataService	Servicio de datos del s...

Stopped	SessionEnv	Configuración de Escrit...
Stopped	SharedAccess	Conexión compartida a I...
Stopped	SharedRealitySvc	Servicio de datos espacial
Running	ShellHWDetection	Detección de hardware s...
Stopped	shpamsvc	Shared PC Account Manager
Stopped	smphost	SMP de Espacios de alma...
Stopped	SmsRouter	Servicio enrutador de S...
Stopped	SNMPTRAP	Captura de SNMP
Stopped	spectrum	Servicio de percepción ...
Running	Spooler	Cola de impresión
Stopped	sppsvc	Protección de software
Running	SSDPSRV	Detección SSDP
Stopped	ssh-agent	OpenSSH Authentication ...
Running	SstpSvc	Servicio de protocolo d...
Running	StateRepository	Servicio de repositorio...
Stopped	StiSvc	Adquisición de imágenes...
Running	StorSvc	Servicio de almacenamiento
Stopped	svsvc	Comprobador puntual
Running	swprv	Proveedor de instantáne...
Running	SysMain	SysMain
Running	SystemEventsBroker	Agente de eventos del s...
Running	TabletInputService	Servicio de Panel de es...
Stopped	tapisrv	Telefonía
Stopped	TermService	Servicios de Escritorio...
Running	Themes	Temas
Stopped	TieringEngineSe...	Administración de capas...
Running	TimeBrokerSvc	Agente de eventos de ti...
Running	TokenBroker	Administrador de cuenta...
Running	TrkWks	Cliente de seguimiento ...
Stopped	TroubleshootingS	Servicio de solución de...
Stopped	TrustedInstaller	Instalador de módulos d...
Stopped	tzautoupdate	Actualizador de zona ho...
Stopped	UdkUserSvc_40862	Servicio de usuario de ...
Stopped	UevAgentService	Servicio de virtualizac...

Running	UnistoreSvc_40862	Almacenamiento de datos...
Stopped	upnphost	Dispositivo host de UPnP
Running	UserDataSvc_40862	Acceso a datos de usuario...
Running	UserManager	Administrador de usuarios
Running	UsoSvc	Servicio Orquestador de...
Stopped	VacSvc	Servicio Volumetric Audit...
Running	VaultSvc	Administrador de credenciales...
Running	VBoxService	VirtualBox Guest Additions...
Stopped	vds	Disco virtual
Stopped	vmicguestinterface	Interfaz de servicio interno...
Stopped	vmicheartbeat	Servicio de latido de Heartbeat
Stopped	vmickvpexchange	Servicio de intercambio de...
Stopped	vmicrdv	Servicio de virtualización...
Stopped	vmicshutdown	Servicio de cierre de instantáneas...
Stopped	vmictimesync	Servicio de sincronización...
Stopped	vmicvmsession	Servicio PowerShell Direct...
Stopped	vmicvss	Solicitante de instantáneas...
Running	VSS	Instantáneas de volumen
Stopped	W32Time	Hora de Windows
Stopped	WaaSMedicSvc	Servicio de Windows Update...
Stopped	WalletService	WalletService
Stopped	WarpJITSvc	WarpJITSvc
Stopped	wbengine	Servicio del módulo de...
Stopped	WbioSrvC	Servicio biométrico de...
Running	Wcmsvc	Administrador de conexiones...
Stopped	wcncsvc	Registrador de configuración...
Running	WdiServiceHost	Host del servicio de dispositivo...
Stopped	WdiSystemHost	Host de sistema de diagnóstico...
Running	WdNisSvc	Servicio de inspección...
Stopped	WebClient	Cliente web
Stopped	Wecsvc	Recopilador de eventos...
Stopped	WEHOSTSVC	Servicio host de proveedores...
Stopped	wercplsupport	Soporte técnico del panel...
Stopped	WerSvc	Servicio Informe de errores...

Stopped	WdiSystemHost	Host de sistema de diag...
Running	WdNisSvc	Servicio de inspección ...
Stopped	WebClient	Cliente web
Stopped	Wecsvc	Recopilador de eventos ...
Stopped	WEHOSTSVC	Servicio host de provee...
Stopped	wercplsupport	Soporte técnico del pan...
Stopped	WerSvc	Servicio Informe de err...
Stopped	WFDSConMgrSvc	Servicio de administrad...
Stopped	WiaRpc	Eventos de adquisición ...
Running	WinDefend	Servicio Antivirus de M...
Running	WinHttpAutoProx...	Servicio de detección a...
Running	winmgmt	Instrumental de adminis...
Stopped	WinRM	Administración remota d...
Stopped	wisvc	Servicio de Windows Ins...
Stopped	Wlansvc	Configuración automátic...
Stopped	wlidsvc	Ayudante para el inicio...
Stopped	wlpasvc	Servicio de asistente p...
Stopped	WManSvc	Servicio de administrac...
Stopped	wmiApSrv	Adaptador de rendimient...
Stopped	WMPNetworkSvc	Servicio de uso compart...
Stopped	workfolderssvc	Carpetas de trabajo
Stopped	WpcMonSvc	Control parental
Stopped	WPDBusEnum	Servicio enumerador de ...
Running	WpnService	Servicio del sistema de...
Running	WpnUserService_...	Servicio de usuario de ...
Running	wscsvc	Centro de seguridad
Running	WSearch	Windows Search
Running	wuauserv	Windows Update
Stopped	WwanSvc	Configuración automátic...
Stopped	XblAuthManager	Administración de auten...
Stopped	XblGameSave	Partida guardada en Xbo...
Stopped	XboxGipSvc	Xbox Accessory Manageme...
Stopped	XboxNetApiSvc	XboxNetApiSvc

Para verlo desde Powershell deberíamos ejecutar el comando “Get-process” en el powershell nada más iniciar el equipo (en mi caso una máquina virtual) para ver con que servicios inicia el equipo.

UT7. Administración de un S.O Windows (2)



Autor: Ismael Macareno Chouikh

Módulo: Sistemas microinformáticos y redes

Asignatura: Sistemas operativos monopuesto

Profesor: José María Montalvo García

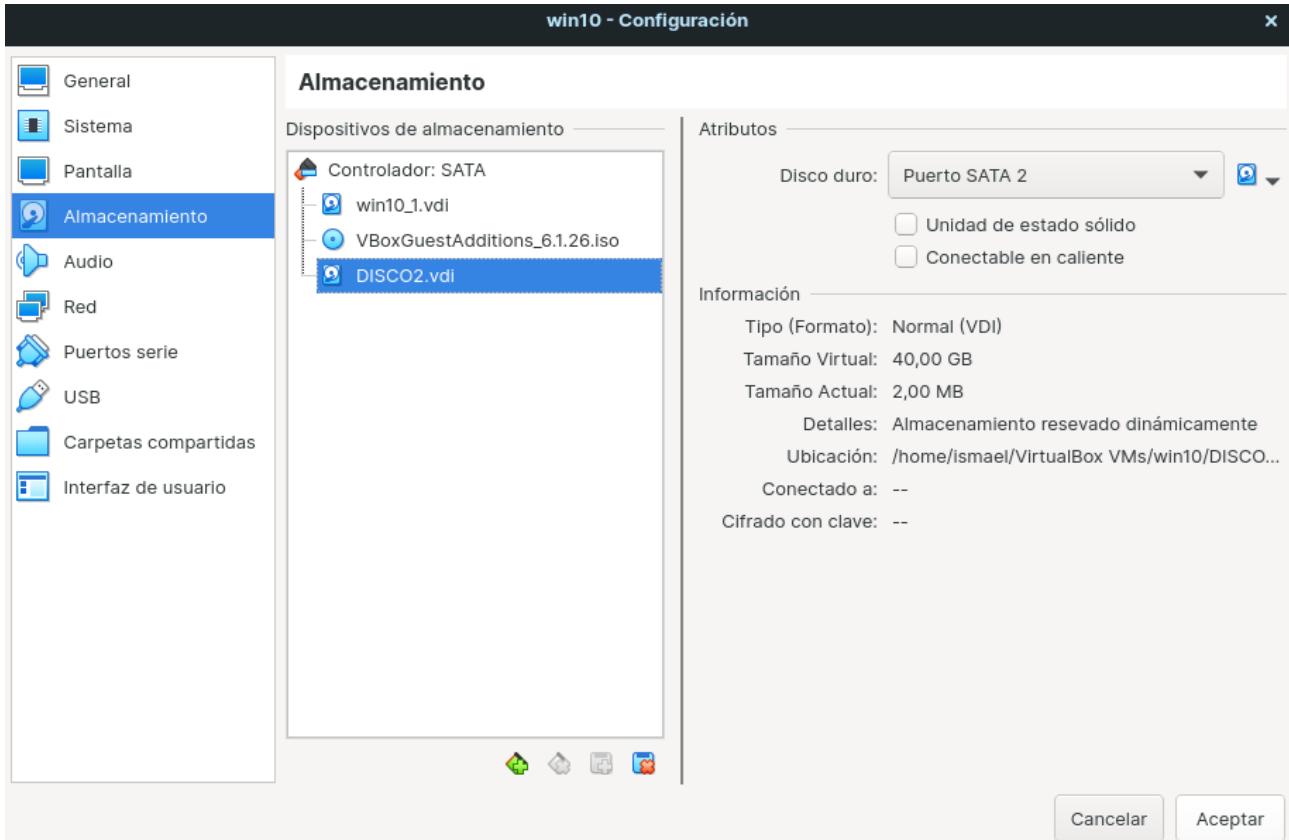
Práctica: 2-tema 7

Fecha de entrega:

Práctica los conceptos vistos en la unidad y justifica las respuestas o los procesos seguidos para realizar cada apartado.

Caso práctico 3: discos duros. Trabajando con MBR y GPT

1.- Con la máquina virtual apagada, añade un segundo disco duro de nombre DISCO2 de 40GB.

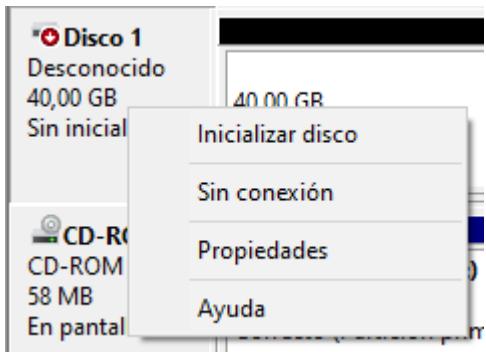


2.- Arranca de nuevo la máquina y ves al administrador de discos para crear un disco con tabla de particiones GPT.

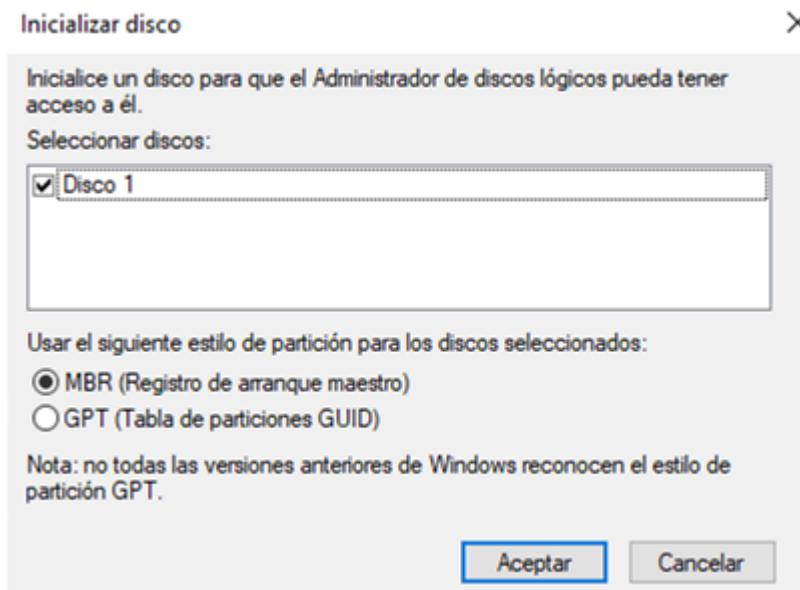
Para hacer esto lo primero que tenemos que hacer es buscar en inicio “crear y formatear particiones del disco duro” para que nos aparezca el administrador de disco, seguidamente tenemos que localizar el disco que hayamos creado previamente



luego lo que tenemos que hacer es hacer clic derecho donde pone “Disco 1.....” para que nos aparezca la siguiente ventana



Cuando nos aparezca la ventana que se puede ver en la imagen de arriba, vamos a tener que seleccionar “inicializar disco” y una vez que seleccionemos esta opción nos aparecerá la siguiente ventana



Cuando nos aparezca la ventana que se puede ver en la imagen de arriba, vamos a poder ver que por defecto esta seleccionado la opción MBR pero en este ejercicio se nos pide que creamos una tabla de particiones GPT por lo que vamos a tener que seleccionar la opción GPT.

Iniciar disco

X

Inicie un disco para que el Administrador de discos lógicos pueda tener acceso a él.

Seleccionar discos:

Disco 1

Usar el siguiente estilo de partición para los discos seleccionados:

- MBR (Registro de arranque maestro)
- GPT (Tabla de particiones GUID)

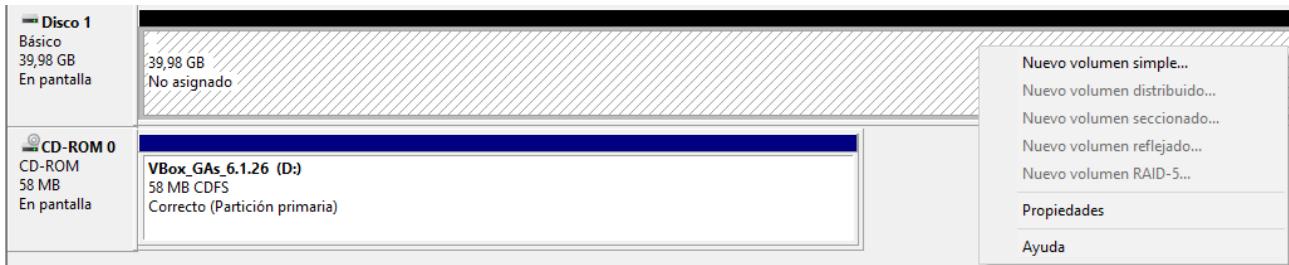
Nota: no todas las versiones anteriores de Windows reconocen el estilo de partición GPT.

Aceptar

Cancelar

Y lo último que vamos a tener que hacer es hacer clic en aceptar para que se “cree” la tabla de particiones GPT.

3.- Comprueba que el disco aparece accesible y con todo el espacio disponible. Si pulsas con el botón derecho sobre él puedes convertir el disco a MBR.



Si que aparece accesible

4.- Crea una partición con todo el espacio, con la etiqueta DiscoGPT y con sistema de archivos NTFS.

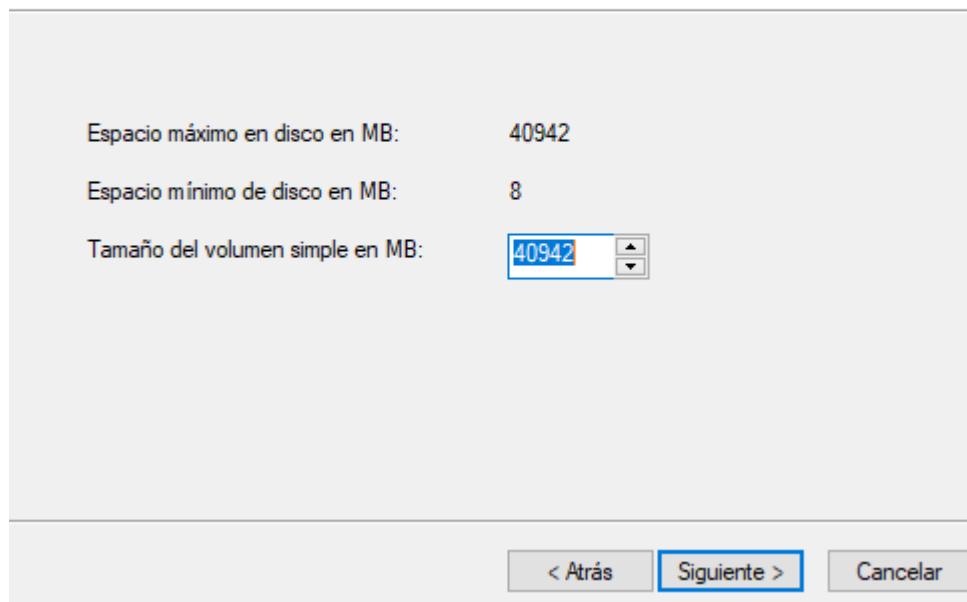
Lo primero que debemos hacer para crear una partición es crea un nuevo volumen simple. Para hacerlo lo que tenemos que hacer es hacer clic derecho en el disco y hacer clic en “nuevo volumen simple” para que nos aparezca esto

Asistente para nuevo volumen simple

X

Especificar el tamaño del volumen

Elija un tamaño para la volumen comprendido entre el tamaño máximo y el mínimo.



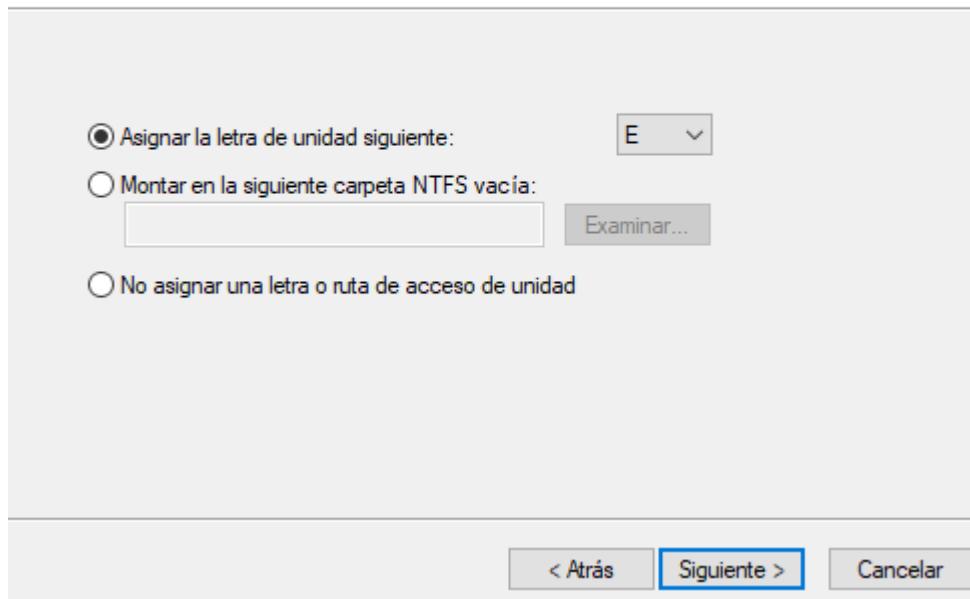
En esta ventana podemos seleccionar el tamaño del volumen, en mi caso como el ejercicio me pide que cree una partición con todo el espacio lo voy a dejar como me aparece por defecto.

Asistente para nuevo volumen simple

X

Asignar letra de unidad o ruta de acceso

Para facilitarle el acceso, puede asignar una letra de unidad o ruta de acceso de unidad a su partición.



Al hacer clic en siguiente dejando seleccionada la opción nos aparecerá esta otra ventana

Asistente para nuevo volumen simple

**Formatear la partición**

Debe formatear esta partición antes de poder almacenar datos en ella.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

- No formatear este volumen
 Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos:

NTFS

Tamaño de la unidad de asignación:

Predeterminado

Etiqueta del volumen:

Nuevo vol

 Dar formato rápido Habilitar compresión de archivos y carpetas

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

En esta ventana aparece por defecto seleccionada la opción que se puede ver en la imagen de arriba, por lo que no he tocado nada excepto la etiqueta del volumen la cual he cambiado de Nuevo vol a DiscoGPT como nos indica el ejercicio.

Asistente para nuevo volumen simple

**Finalización del Asistente para nuevo volumen simple**

El Asistente para nuevo volumen simple se completó correctamente.

Se seleccionó la siguiente configuración:

Tipo de volumen:	Volumen simple
Disco seleccionado:	Disco 1
Tamaño del volumen:	40942 MB
Ruta o letra de unidad:	E:
Sistema de archivos:	NTFS
Tamaño de la unidad de asignación:	Predeterminado

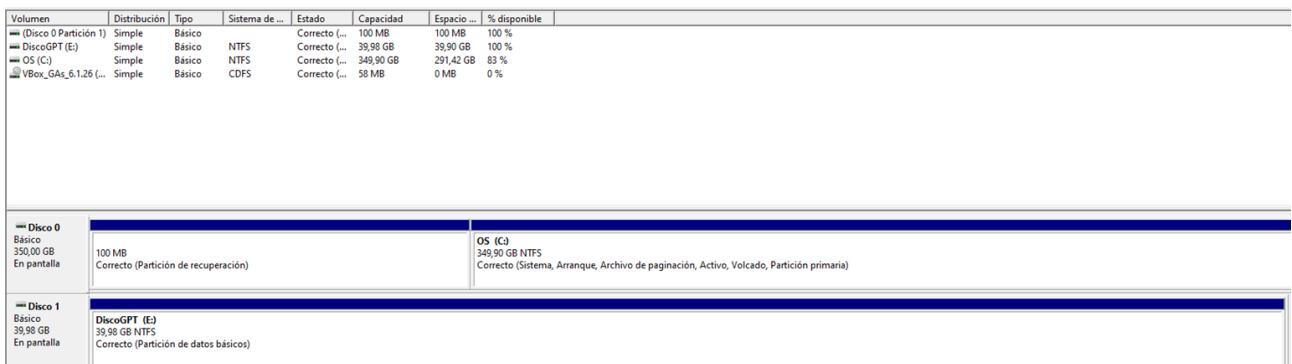
Para cerrar este asistente, haga clic en Finalizar.

< Atrás

Finalizar

Cancelar

Por último nos aparecerá la ventana que se puede ver en la imagen de arriba en la cual lo único que tenemos que hacer es hacer clic en finalizar.



5.- Comprueba que la tiene accesible desde el equipo.

Para comprobarlo lo que tenemos que hacer es sencillamente hacer clic en el explorador de archivos>este equipo.

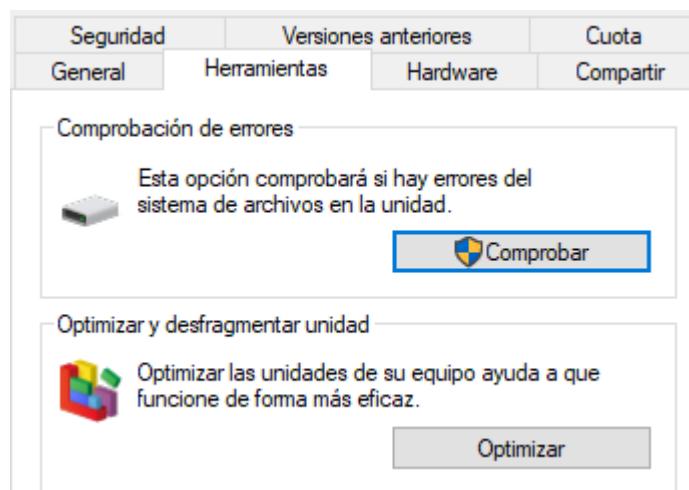


6.- Comprobar si es necesario la desfragmentación de C.

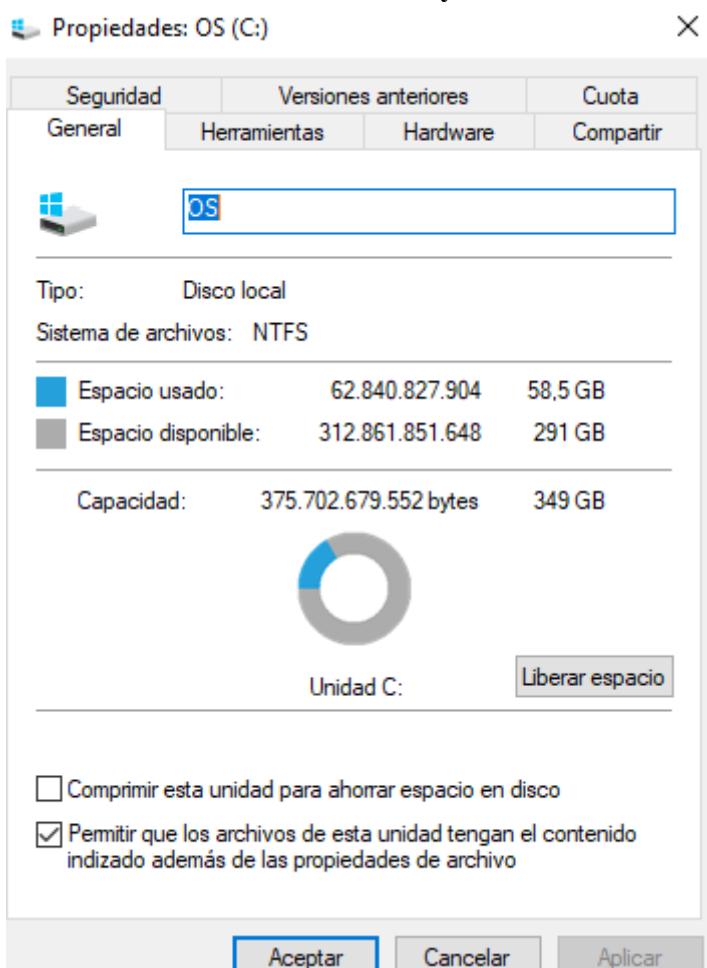
I.E.S Alonso de Avellaneda

Para comprobar si es necesario la desfragmentación de C lo que tenemos que hacer es volver a ir a “crear y formatear particiones y discos” y una vez allí lo que vamos a hacer es hacer clic derecho en el disco “c” y seguidamente cuando nos aparezca la ventana vamos a seleccionar “propiedades” para que nos aparezca la siguiente ventana.

Cuando nos aparezca nos vamos a poder dar cuenta de que hay distintas “secciones” por lo que la que ha nosotros nos interesa es la sección de “herramientas”.



Familia de informática y comunicaciones



Cuando ya estemos en la sección de herramientas vamos a poder ver que tenemos dos opciones, la primera que sirve para comprobar si hay errores del sistema de archivos en la unidad y otra opción que sirve para optimizar las unidades del equipo para ayudar a que funcione de una manera más eficaz.

En resumen, dos opciones, “comprobación de errores” y “optimizar y desfragmentar unidades”.

En nuestro caso como queremos saber si es necesario desfragmentar la unidad “c” vamos a seleccionar la segunda opción.

Unidad	Tipo de medios	Último análisis u o...	Estado actual
OS (C:)	Unidad de estado sólido	03/02/2022 1:22	Optimización no disponible
DiscoGPT (E:)	Unidad de disco duro	No ejecutado nunca	Correcto (0% fragmentado)

Estado

Unidad	Tipo de medios	Último análisis u o...	Estado actual
OS (C:)	Unidad de estado sólido	03/02/2022 1:22	Optimización no disponible
DiscoGPT (E:)	Unidad de disco duro	No ejecutado nunca	Correcto (0% fragmentado)

[Analizar](#) [Optimizar](#)

DiscoGPT (E:)	Unidad de disco duro	05/02/2022 3:17	Correcto (0% fragmentado)
---------------	----------------------	-----------------	---------------------------

En mi caso no me permite seleccionar la opción de analizar cuando selecciono el disco “c” entonces voy a analizar el DiscoGPT que es el que si me lo permite.

Como se puede ver en la imagen de arriba no hace falta desfragmentar el DiscoGPT.

Caso práctico 4: Discos duros básicos y dinámicos

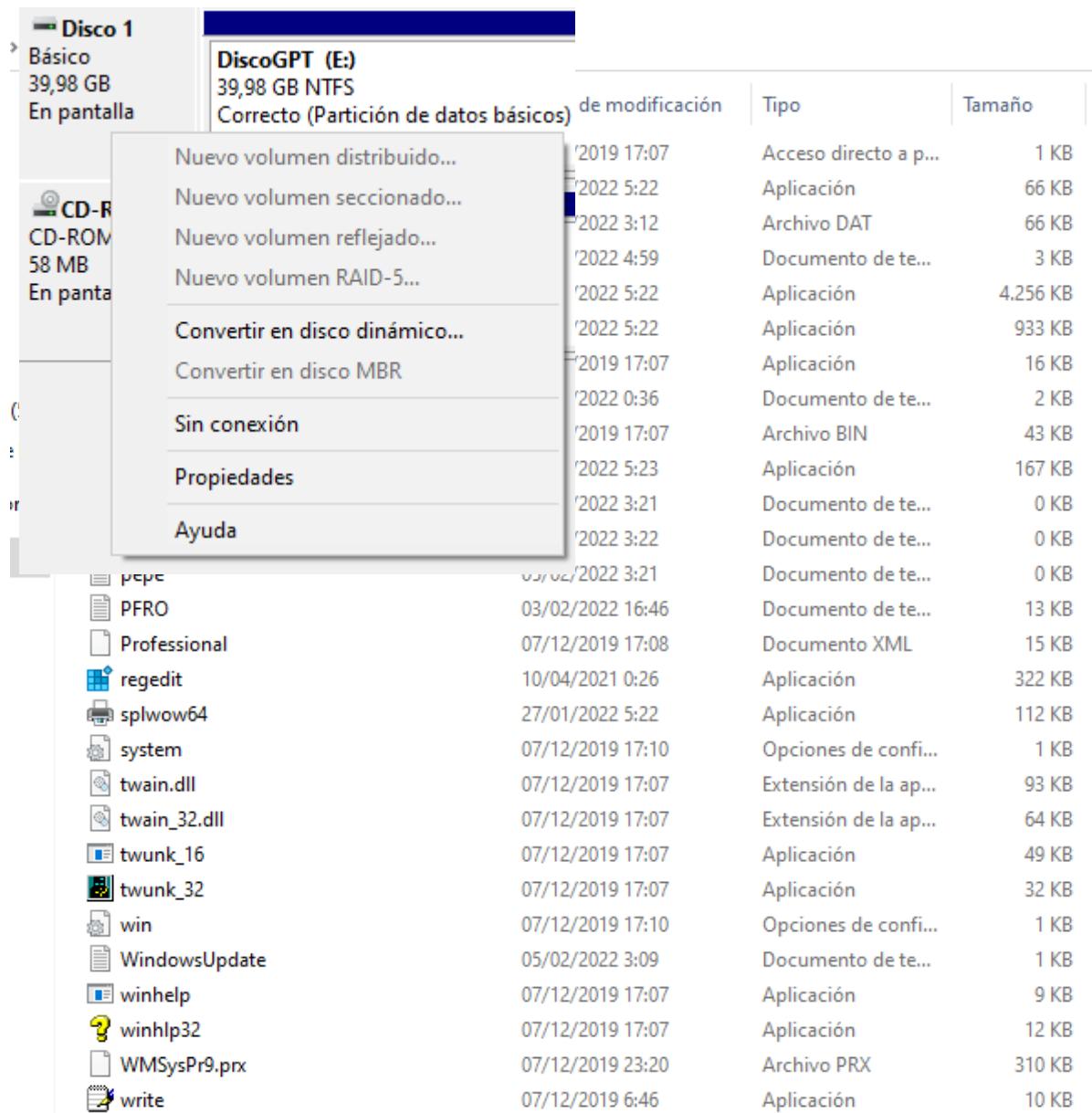
7.- Añade varias carpetas y ficheros en la partición creada en el disco GPT.

Este equipo > DiscoGPT (E:) >				
do	Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
ls	Nueva carpeta	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	
tos	Nueva carpeta (2)	05/02/2022 3:23	Carpeta de archivos	
	Nueva carpeta (3)	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	
	Nueva carpeta (4)	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	
	Nueva carpeta (5)	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	

Lo que he hecho es básicamente lo que se puede ver en las dos imágenes de arriba, he creado 5 carpetas y he mentido lo mismo en todas ellas.

8.- Convierte ahora el disco anterior en dinámico.

Para convertir el disco en dinámico lo que tenemos que hacer es ir al administrador de discos y una vez allí localizar el disco que queramos convertir en dinámico, en este caso el DiscoGPT, y cuando lo localicemos tendremos que hacer clic derecho sobre este, *en la parte del nombre* y nos aparecerá la siguiente ventana



Cuando nos aparezca esta ventana podremos ver que hay una opción llamada “convertir en disco dinámico...” y si le damos nos aparecerá la siguiente ventana

Convertir en disco dinámico

X

Seleccione uno o más discos básicos para convertirlos en dinámicos.

Discos:

 Disco 0 Disco 1

Aceptar

Cancelar

una vez aquí nos permite seleccionar el disco que queremos convertir en dinámico, en este caso selecciono el disco 1 ya que es el DiscoGPT y el disco 0 es “c”

Discos para convertir

X

En la siguiente lista se muestran los discos que se van a convertir en dinámicos.

Discos:

Nombre	Contenidos del disco	Se realizará la conv...
Disco 1		Si

Detalles...

Convertir

Cancelar

Cuando le das a “aceptar” te aparece esta ventana para que “compruebes” que discos vas a convertir en dinámico.



Cuando se haya convertido en dinámico, lo primero que va a llamar la atención es que en vez de ser de color azul se puede ver en la imagen de arriba que es de color verde o dorado.

9.- Comprueba si siguen estando las carpetas en el disco o han desaparecido.

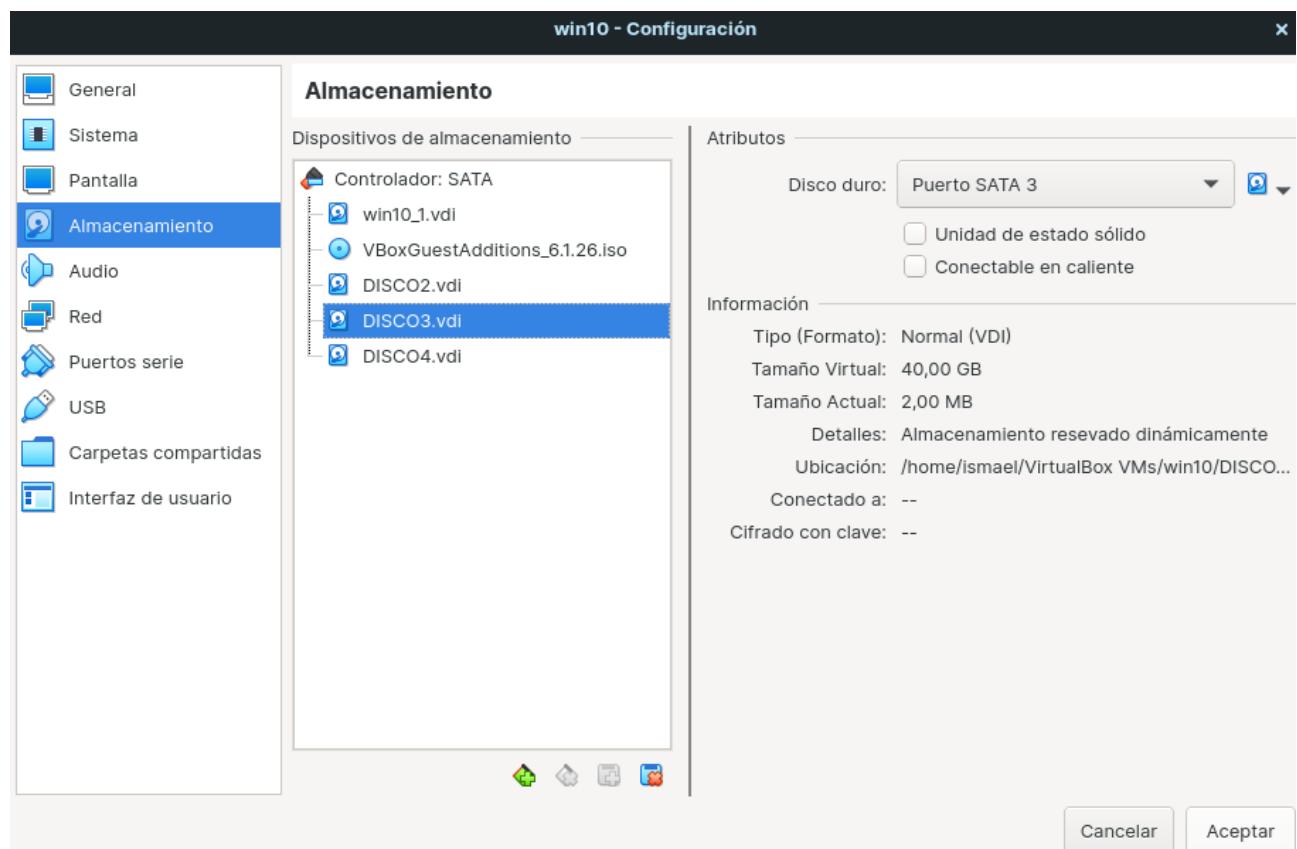
↑ Este equipo > DiscoGPT (E:) >

	Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tam.
ápido	Nueva carpeta	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	
p	Nueva carpeta (2)	05/02/2022 3:23	Carpeta de archivos	
oads	Nueva carpeta (3)	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	
entos	Nueva carpeta (4)	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	
nes	Nueva carpeta (5)	05/02/2022 3:24	Carpeta de archivos	
carpeta				

↑ Este equipo > DiscoGPT (E:) > Nueva carpeta

	Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
ápido	_default	07/12/2019 17:07	Acceso directo a p...	1 KB
p	bfsvc	27/01/2022 5:22	Aplicación	66 KB
oads	bootstat.dat	05/02/2022 3:12	Archivo DAT	66 KB
entos	DtcInstall	30/01/2022 4:59	Documento de te...	3 KB
nes	explorer	27/01/2022 5:22	Aplicación	4.256 KB
	HelpPane	27/01/2022 5:22	Aplicación	933 KB
carpeta	hh	07/12/2019 17:07	Aplicación	16 KB
carpeta (5)	lsasetup	25/01/2022 0:36	Documento de te...	2 KB
Volume Infoc	mib.bin	07/12/2019 17:07	Archivo BIN	43 KB
	notepad	27/01/2022 5:23	Aplicación	167 KB
z - Personal	pepe x2	05/02/2022 3:21	Documento de te...	0 KB
	pepe x3	05/02/2022 3:22	Documento de te...	0 KB
po	pepe	05/02/2022 3:21	Documento de te...	0 KB
as	PFRO	03/02/2022 16:46	Documento de te...	13 KB
	Professional	07/12/2019 17:08	Documento XML	15 KB
	regedit	10/04/2021 0:26	Aplicación	322 KB
	splwow64	27/01/2022 5:22	Aplicación	112 KB
	system	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
	twain.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	93 KB
	twain_32.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	64 KB
	twunk_16	07/12/2019 17:07	Aplicación	49 KB
	twunk_32	07/12/2019 17:07	Aplicación	32 KB
	win	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
	WindowsUpdate	05/02/2022 3:09	Documento de te...	1 KB
	winhelp	07/12/2019 17:07	Aplicación	9 KB
	winhelp32	07/12/2019 17:07	Aplicación	12 KB
	WMSysPr9.prx	07/12/2019 23:20	Archivo PRX	310 KB
	write	07/12/2019 6:46	Aplicación	10 KB

10.- Apaga la máquina y añade dos discos duros nuevos del mismo tamaño. Llámalo DISCO3 y DISCO4

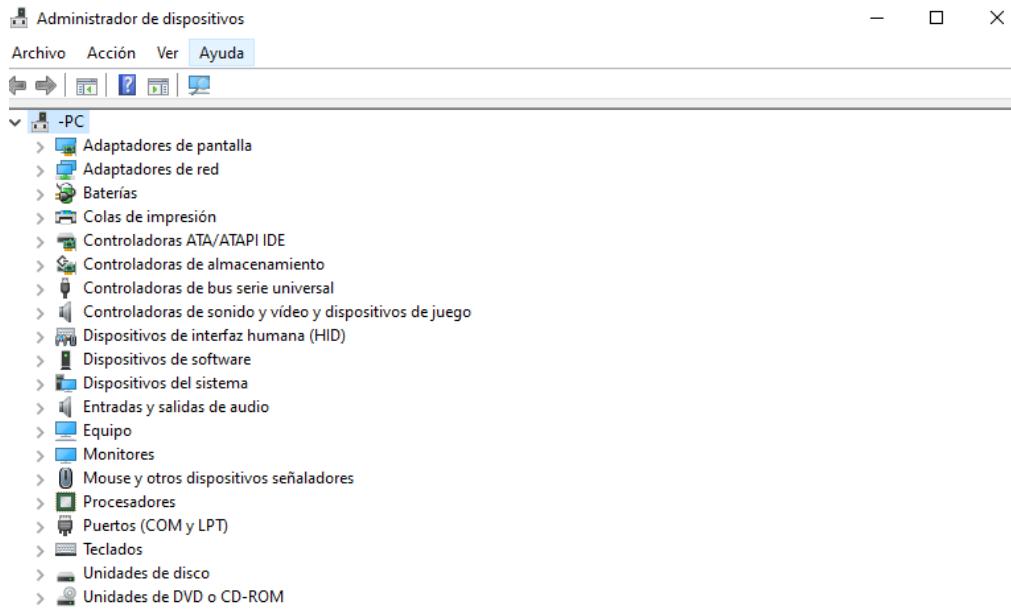


La configuración de los discos es:

- VDI
- Reservado dinámicamente
- 40 GB

11.- Accede al administrador de dispositivos e inícialos como GPT.

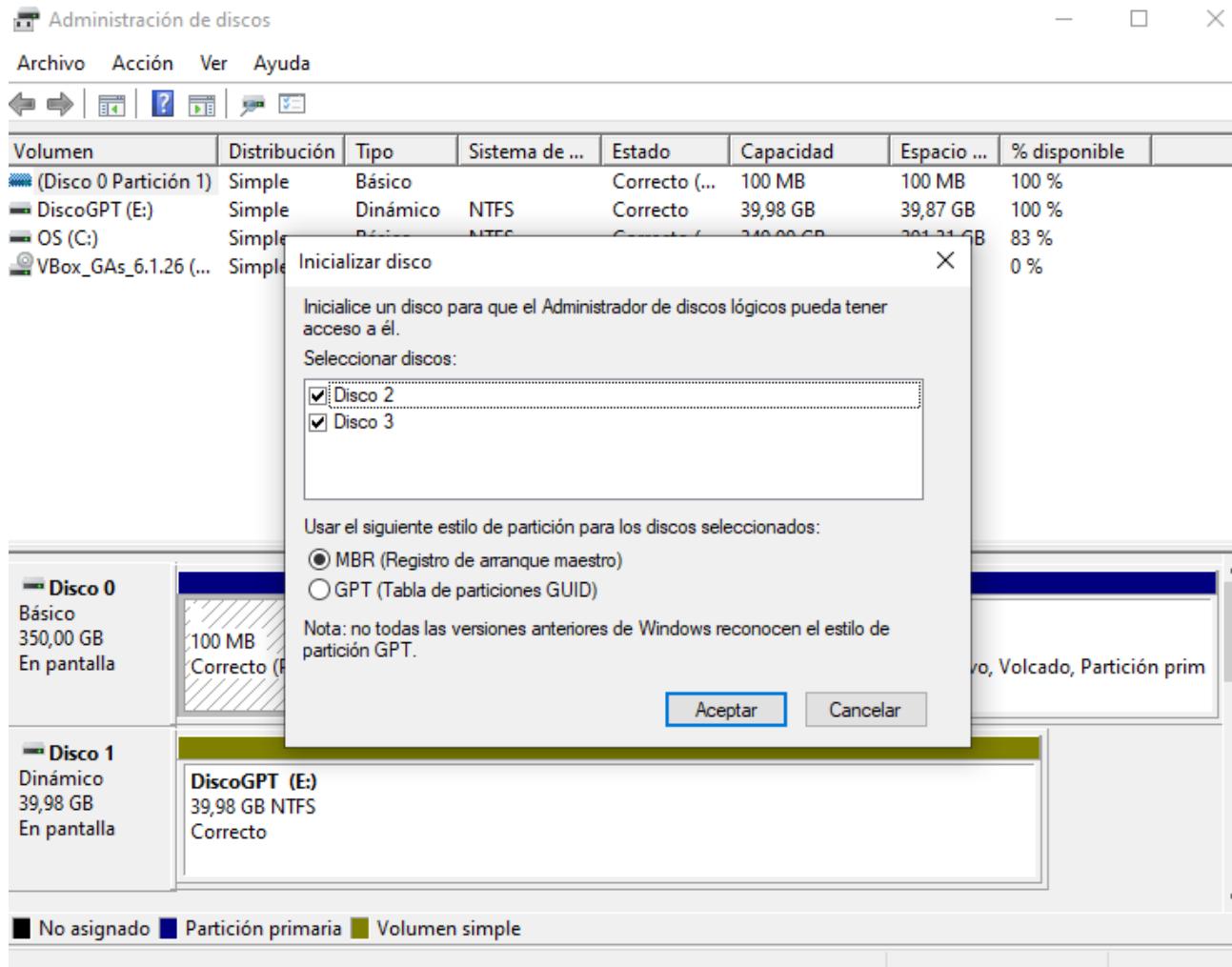
Para hacer esto obviamente lo primero que tenemos que hacer es buscar en el inicio el administrador de dispositivos



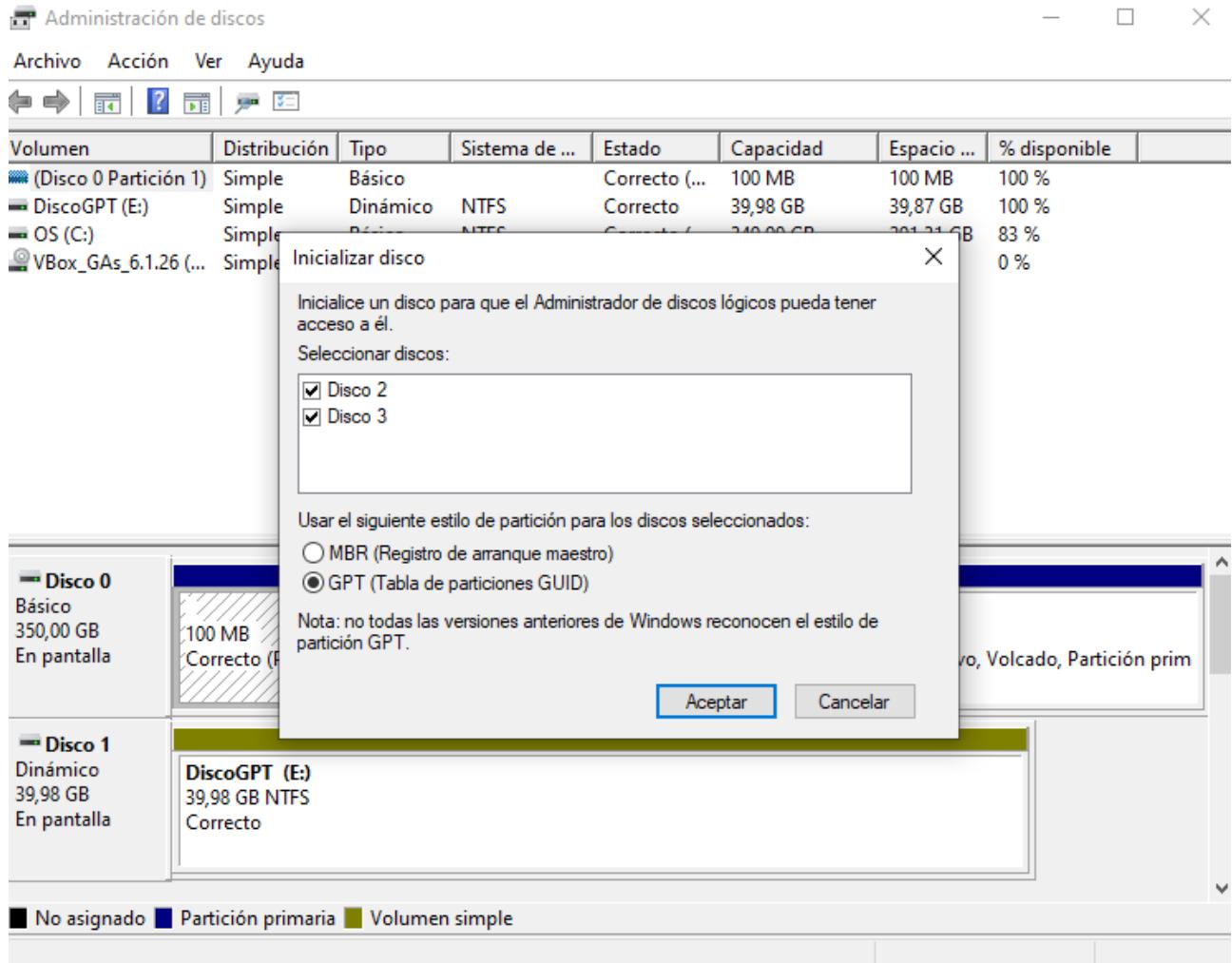
Una vez en el administrador de

dispositivos tenemos que localizar los discos duros.

Si buscas en el administrador de discos directamente en inicio, cuando se abra la ventana te aparecerá automáticamente una ventana indicándote que inicies los discos



Te selecciona los dos nuevos creados y por defecto aparece seleccionado MBR, pero el ejercicio nos indica que los tenemos que iniciar como GPT, por lo que tenemos que cambiar la opción



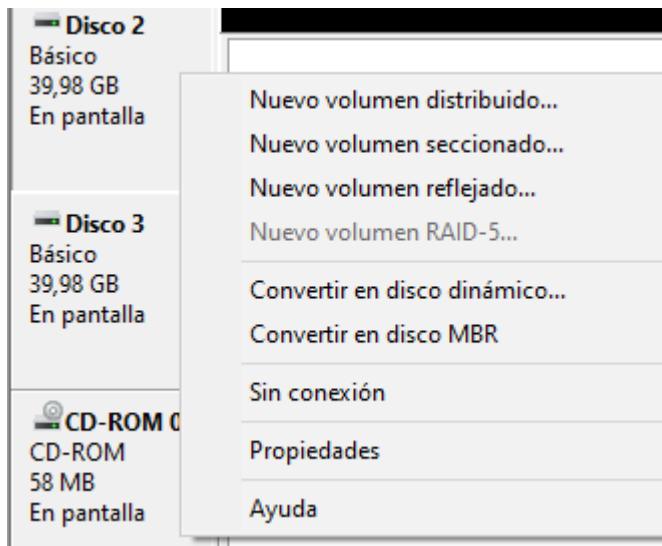
y una vez los hayamos cambiado de MBR a GPT podemos continuar con el proceso.

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
■ (Disco 0 Partición 1)	Simple	Básico		Correcto (...)	100 MB	100 MB	100 %
■ DiscoGPT (E:)	Simple	Dinámico	NTFS	Correcto	39,98 GB	39,87 GB	100 %
■ OS (C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	349,90 GB	291,31 GB	83 %
■ VBox_GAs_6.1.26 (...)	Simple	Básico	CDFS	Correcto (...)	58 MB	0 MB	0 %

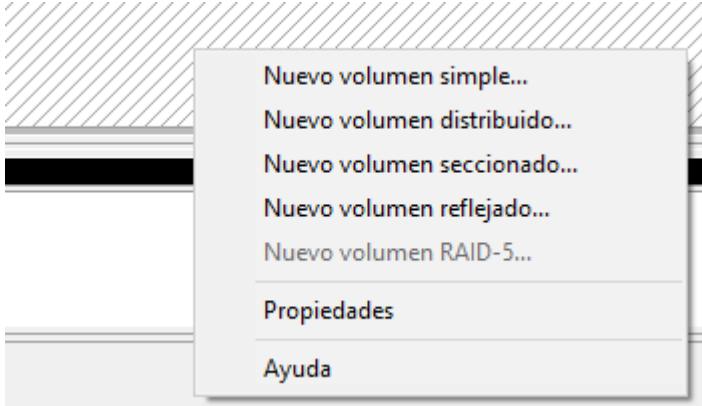
■ Disco 0 Básico 350,00 GB En pantalla	100 MB Correcto (Partición de recuperación)	OS (C) 349,90 GB NTFS Correcto (Sistema, Arranque, Archivo de paginación, Activo, Volcado, Partición primaria)
■ Disco 1 Dinámico 39,98 GB En pantalla	DiscoGPT (E) 39,98 GB NTFS Correcto	
■ Disco 2 Básico 39,98 GB En pantalla	39,98 GB No asignado	
■ Disco 3 Básico 39,98 GB En pantalla	39,98 GB No asignado	
■ CD-ROM 0 CD-ROM 58 MB En pantalla	VBox_GAs_6.1.26 (D:) 58 MB CDFS Correcto (Partición primaria)	

12.- Pulsa sobre uno de ellos y comprueba las opciones que te permite

Como depende de donde pulse te aparece una cosa o otra, voy a poner las dos “opciones” si pulsa en la zona del nombre

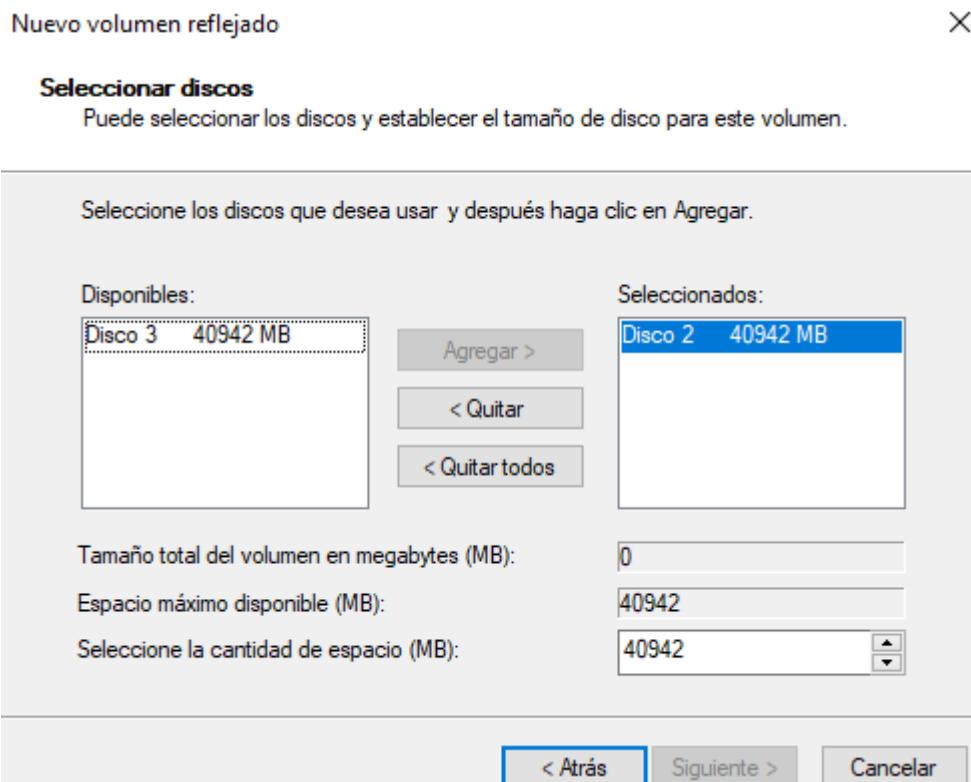


si pulsas en la zona de la barra



13.- Crea un volumen reflejado de 20 GB, en los nuevos discos, DISCO3 Y DISCO4.

Para crear un nuevo volumen reflejado lo primero que tenemos que hacer es hacer clic derecho en el disco y nos aparecerá una ventana con opciones, obviamente vamos a seleccionar la opción de “nuevo volumen reflejado...”



Cuando se nos abre el asistente vamos a poder ver una ventana como la que se puede ver en la imagen de arriba, podemos ver que la primera ventana es para seleccionar discos, como he hecho clic derecho encima del disco2 nos aparece seleccionado el disco2 pero como el ejercicio nos pide que creemos un volumen reflejado en los dos discos lo que he hecho es mover el disco3 de disponibles a seleccionados

Nuevo volumen reflejado

X

Seleccionar discos

Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.

Seleccione los discos que desea usar y después haga clic en Agregar.

Disponibles:

Seleccionados:

Disco 2	40942 MB
Disco 3	40942 MB

Agregar >

< Quitar

< Quitar todos

Tamaño total del volumen en megabytes (MB):

40942

Espacio máximo disponible (MB):

40942

Seleccione la cantidad de espacio (MB):

40942

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Una vez hecho esto el ejercicio nos pide que creamos el volumen reflejado de 20 GB por lo que tenemos que cambiar ese aspecto

Nuevo volumen reflejado

X

Seleccionar discos

Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.

Seleccione los discos que desea usar y después haga clic en Agregar.

Disponibles:

Seleccionados:

Disco 2	20000 MB
Disco 3	20000 MB

Agregar >

< Quitar

< Quitar todos

Tamaño total del volumen en megabytes (MB):

20000

Espacio máximo disponible (MB):

40942

Seleccione la cantidad de espacio (MB):

20000

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Cuando hayamos cambiado la cantidad de espacio hacemos clic en siguiente.

Nuevo volumen reflejado

**Asignar letra de unidad o ruta de acceso**

Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de unidad a su volumen.

Asignar la letra de unidad siguiente:

Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía:

 Examinar...

No asignar una letra o ruta de acceso de unidad

< Atrás Siguiente > Cancelar

Siguiente.

Nuevo volumen reflejado

**Formatear volumen**

Debe formatear este volumen antes de poder almacenar datos en él.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

No formatear este volumen

Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos:

Tamaño de la unidad de asignación:

Etiqueta del volumen:

Dar formato rápido

Habilitar compresión de archivos y carpetas

< Atrás Siguiente > Cancelar

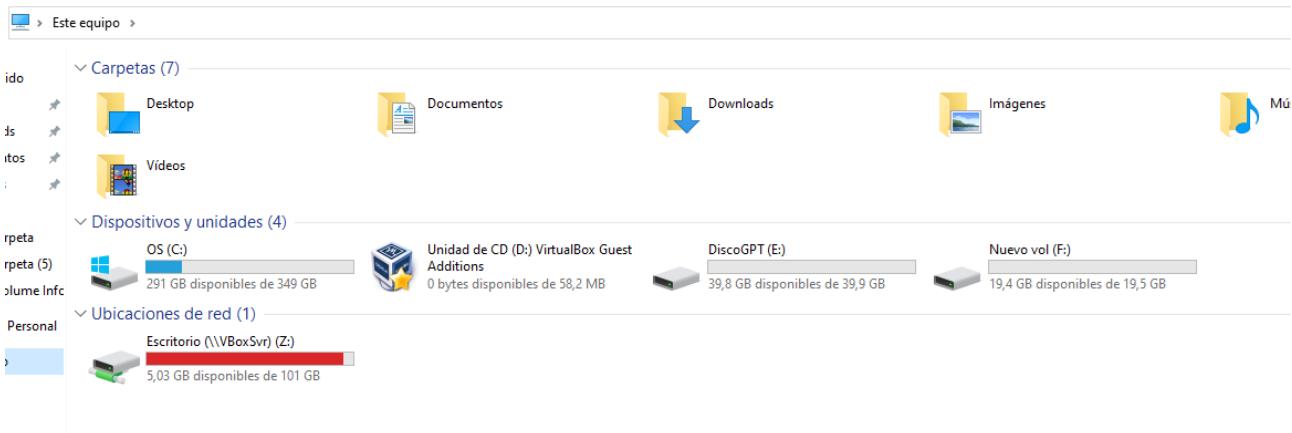
Siguiente.

Disco 2 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol 19,53 GB NTFS Correcto	20,45 GB No asignado
Disco 3 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol 19,53 GB NTFS Correcto	20,45 GB No asignado

Cuando hayamos finalizado el proceso nos aparecerá lo que se puede ver en la imagen de arriba.

14.- Comprueba desde el explorador de archivos que tienes acceso a la partición c (del S.O), D (disco con particiones GPT) y el volumen con los dos discos nuevos.

Para comprobar esto, explorador de archivos>Este equipo

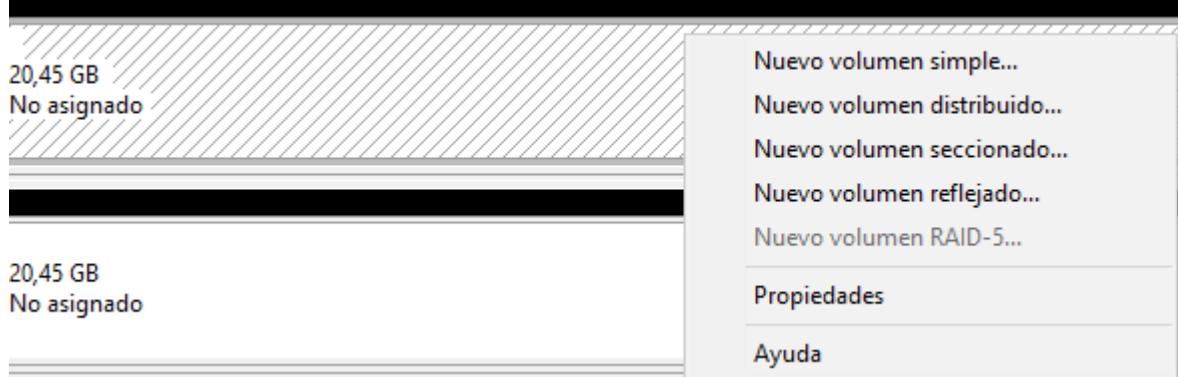


15.- Crea un volumen seccionado de 20 GB en DISCO2 y DISCO4.

Para crear un nuevo volumen seccionado lo que hay que hacer es ir al administrador de discos y una vez ahí localizar los discos

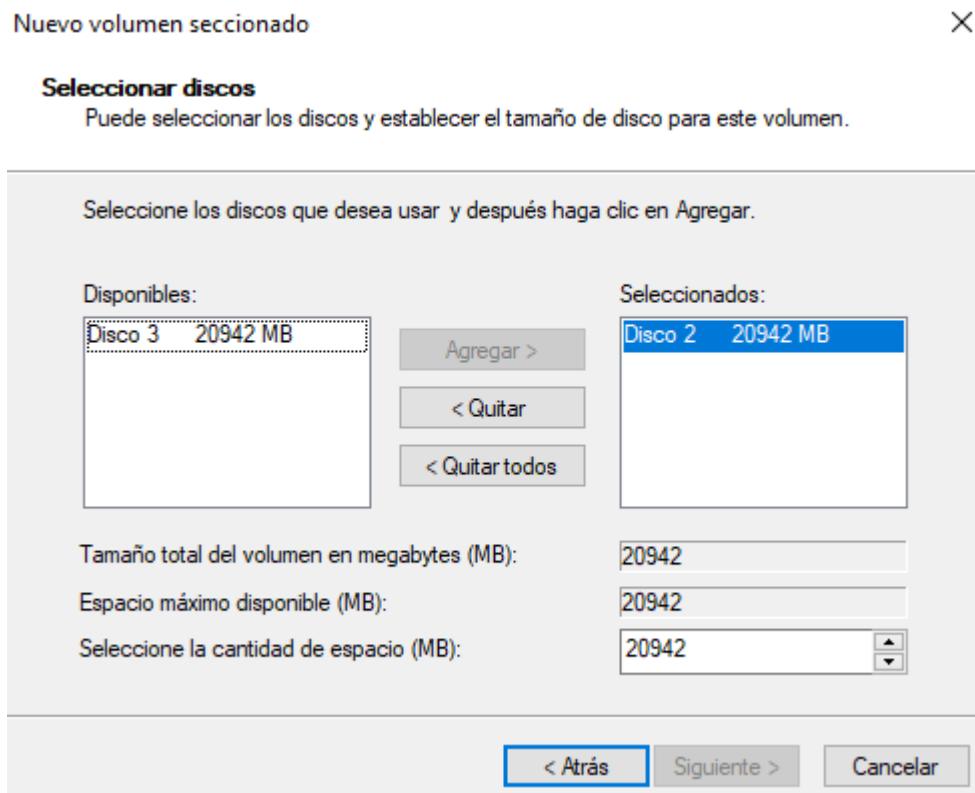
Disco 2 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol (F:) 19,53 GB NTFS Correcto	20,45 GB No asignado
Disco 3 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol (F:) 19,53 GB NTFS Correcto	20,45 GB No asignado

En mi caso me aparece esto, para crear el nuevo volumen seccionado lo que hay que hacer es hacer clic derecho en uno de los dos discos pero en la zona de color negro no en la de color rojo, cuando hagamos clic derecho nos aparecerá la siguiente ventana



Se puede ver en la imagen de arriba que hay una opción en la ventana emergente llamada “nuevo volumen seccionado...” por lo que obviamente vamos a hacer clic en esa opción.

Como en todo proceso de estos se abrirá el asistente.



Se puede ver en la imagen de arriba que aparece seleccionado el disco sobre el cual hemos hecho clic derecho pero vamos a hacer lo mismo que en el ejercicio 13, vamos a mover también el disco 3 a la zona de seleccionados

Nuevo volumen seccionado

**Seleccionar discos**

Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.

Seleccione los discos que desea usar y después haga clic en Agregar.

Disponibles:

Agregar >**< Quitar****< Quitar todos**

Seleccionados:

Disco 2	20942 MB
Disco 3	20942 MB
.....	

Tamaño total del volumen en megabytes (MB):

41884

Espacio máximo disponible (MB):

20942

Seleccione la cantidad de espacio (MB):

20942

< Atrás**Siguiente >****Cancelar**

En la capacidad no vamos a tocar nada porque el ejercicio nos pide un volumen seccionado de 20 GB.

Nuevo volumen seccionado

**Asignar letra de unidad o ruta de acceso**

Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de unidad a su volumen.

 Asignar la letra de unidad siguiente:

G ▾

 Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía:**Examinar...** No asignar una letra o ruta de acceso de unidad**< Atrás****Siguiente >****Cancelar**

Siguiente.

Nuevo volumen seccionado

X

Formatear volumen

Debe formatear este volumen antes de poder almacenar datos en él.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

- No formatear este volumen
 Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos:

NTFS

Tamaño de la unidad de asignación:

Predeterminado

Etiqueta del volumen:

Nuevo vol

 Dar formato rápido Habilitar compresión de archivos y carpetas

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Siguiente.

Disco 2 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol (F): 19,53 GB NTFS Correcto	Nuevo vol (G): 20,45 GB NTFS Correcto
Disco 3 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol (F): 19,53 GB NTFS Correcto	Nuevo vol (G): 20,45 GB NTFS Correcto

CUIDADO: el tamaño esta mal, cuando tenemos que seleccionar el tamaño tenemos que poner en referencia a la suma total, ejemplo, si nos pide 3 disco y 15 GB cada uno tiene que tener 5000MB.

Por lo que este ejercicio esta mal en referencia al tamaño.

Reparación

Nuevo vol (G): 4,88 GB NTFS Correcto
Nuevo vol (G): 4,88 GB NTFS Correcto
Nuevo vol (G): 4,88 GB NTFS Correcto

Así de esta manera estaría bien debido a que la suma de los 3 son 15 GB más o menos.

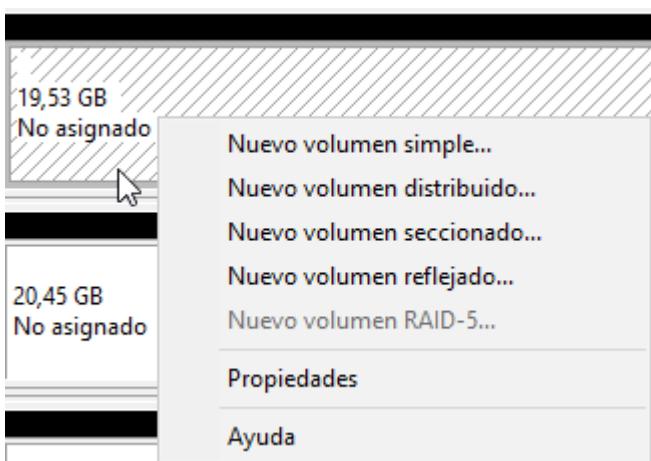
16.- Crea un volumen distribuido de 15 GB en DISCO2, DISCO3 y DISCO4.

Como no tenía espacio he tenido que reducir el DiscoGPT y eliminar los de 20 GB

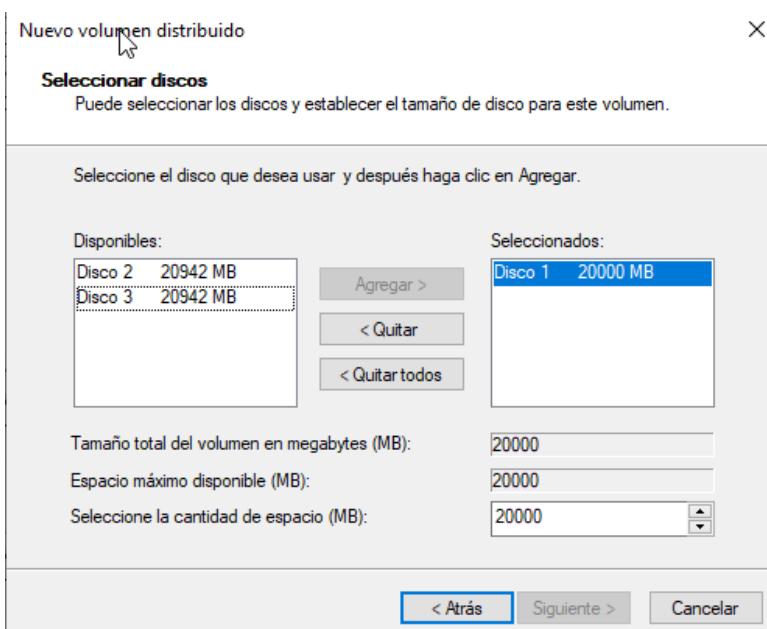
Disco 1 Dinámico 39,98 GB En pantalla	DiscoGPT (E) 20,45 GB NTFS Correcto	19,53 GB No asignado
Disco 2 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol (F) 19,53 GB NTFS Correcto	20,45 GB No asignado
Disco 3 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol (F) 19,53 GB NTFS Correcto	20,45 GB No asignado

Para crear un volumen distribuido tenemos que realizar el mismo proceso que para crear los otros tipos de volúmenes lo cuales hemos visto en los ejercicios anteriores.

Lo primero que tenemos que hacer es hacer clic derecho sobre donde queramos hacer el nuevo volumen distribuido y cuando aparezca la ventana seleccionar la opción.



Una vez hagamos clic en la opción que queramos nos aparecerá como en los otros casos el asistente para nuevo volumen.



En el caso de este ejercicio se nos pide que creamos un volumen distribuido de 15GB en los 3 Discos creados por lo que lo primero que vamos a hacer es agregar los dos discos que se pueden ver en la parte de disponibles a la parte de seleccionados.

Nuevo volumen distribuido

Seleccionar discos

Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.

Seleccione el disco que desea usar y después haga clic en Agregar.

Disponibles:	Seleccionados:
<input type="checkbox"/>	Disco 1 20000 MB
<input type="checkbox"/>	Disco 2 20942 MB
<input type="checkbox"/>	Disco 3 20942 MB

Tamaño total del volumen en megabytes (MB):
 Espacio máximo disponible (MB):
 Seleccione la cantidad de espacio (MB):

< Atrás Siguiente > Cancelar

Y una vez hayamos agregado los dos discos a la zona de seleccionados lo que vamos a hacer es establecer la capacidad de espacio a lo que nos pide el ejercicio, 15GB.

Seleccione la cantidad de espacio (MB):

Una vez establecida la capacidad de espacio lo que vamos a hacer es hacer clic en siguiente.

Nuevo volumen distribuido ×

Asignar letra de unidad o ruta de acceso
 Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de unidad a su volumen.

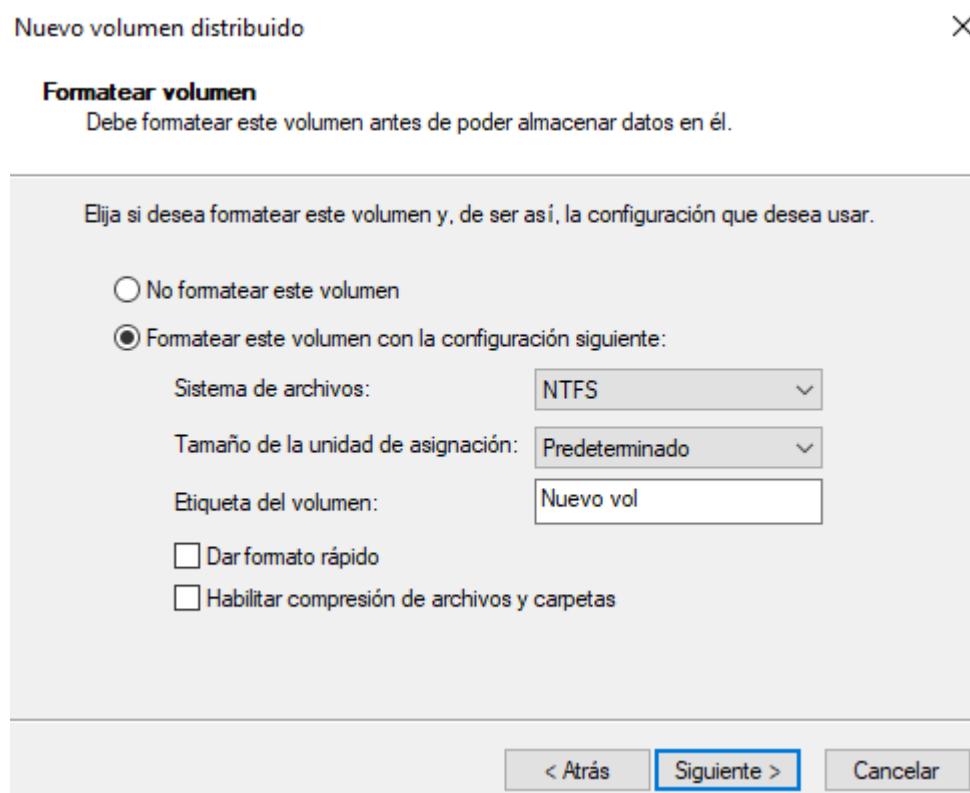
Asignar la letra de unidad siguiente:

 Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía:

 No asignar una letra o ruta de acceso de unidad

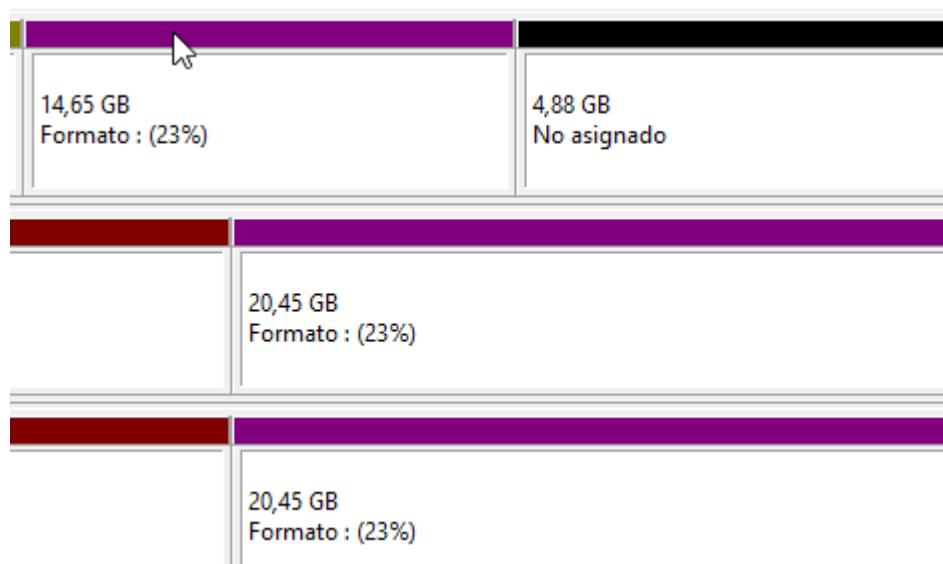
< Atrás Siguiente > Cancelar

Cuando le demos a siguiente nos aparecerá la ventana que se puede ver en la imagen de arriba, yo en mi caso no he tocado nada y le he dado a siguiente.



Cuando nos aparezca esta ventana no tocamos nada y le damos a siguiente.

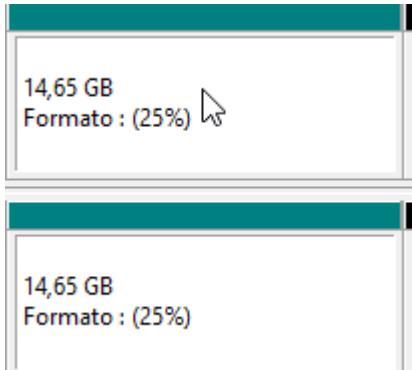
Por último, no he puesto foto de la última ventana que aparece ya que es una ventana de información en la que simplemente tenemos que hacer clic en siguiente.



17.- Copia varios ficheros en el volumen reflejado, seccionado y en el distribuido.

Ya que no tenía espacio en el ejercicio anterior para crear un volumen distribuido lo que hice fue eliminar el volumen seccionado, ahora para volver a crearlo lo que he hecho ha sido ampliar los 4.88 GB que tenía a 8 y reducir el disco C otros 8 GB para crear el volumen seccionado.

Lo que vuelto a crear según las indicaciones del ejercicio 15.



Ahora si que podemos seguir con el ejercicio.

Para copiar varios ficheros voy a copiar los de Windows.

Volumen reflejado (Volumen F)

Este equipo > Nuevo vol (F:)			
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
_default	07/12/2019 17:07	Acceso directo a p...	1 KB
bfsvc	10/04/2021 0:25	Aplicación	62 KB
bootstat.dat	12/02/2022 4:04	Archivo DAT	66 KB
DtclInstall	24/01/2022 3:39	Documento de te...	2 KB
explorer	10/04/2021 0:25	Aplicación	4.028 KB
HelpPane	10/04/2021 0:26:04	Aplicación	934 KB
hh	07/12/2019 17:07	Aplicación	16 KB
Isasetup	24/01/2022 3:38	Documento de te...	2 KB
mib.bin	07/12/2019 17:07	Archivo BIN	43 KB
notepad	10/04/2021 0:27	Aplicación	163 KB
PFRO	12/02/2022 4:02	Documento de te...	3 KB
Professional	07/12/2019 17:08	Documento XML	15 KB
regedit	10/04/2021 0:26	Aplicación	322 KB
splwow64	10/04/2021 0:25	Aplicación	112 KB
system	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
twain.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	93 KB
twain_32.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	64 KB
twunk_16	07/12/2019 17:07	Aplicación	49 KB
twunk_32	07/12/2019 17:07	Aplicación	32 KB
win	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
WindowsUpdate	12/02/2022 4:03	Documento de te...	1 KB
winhelp	07/12/2019 17:07	Aplicación	9 KB
winhlp32	07/12/2019 17:07	Aplicación	12 KB
WMSysPr9.prx	07/12/2019 23:20	Archivo PRX	310 KB
write	07/12/2019 6:46	Aplicación	10 KB

Este equipo > Nuevo vol (H:)				
	Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
lo	_default	07/12/2019 17:07	Acceso directo a p...	1 KB
os	bfsvc	10/04/2021 0:25	Aplicación	62 KB
os	bootstat.dat	12/02/2022 4:04	Archivo DAT	66 KB
os	DtclInstall	24/01/2022 3:39	Documento de te...	2 KB
os	explorer	10/04/2021 0:25	Aplicación	4.028 KB
os	HelpPane	10/04/2021 0:26	Aplicación	934 KB
	hh	07/12/2019 17:07	Aplicación	16 KB
	lsasetup	24/01/2022 3:38	Documento de te...	2 KB
	mib.bin	07/12/2019 17:07	Archivo BIN	43 KB
	notepad	10/04/2021 0:27	Aplicación	163 KB
	PFRO	12/02/2022 4:02	Documento de te...	3 KB
	Professional	07/12/2019 17:08	Documento XML	15 KB
	regedit	10/04/2021 0:26	Aplicación	322 KB
	splwow64	10/04/2021 0:25	Aplicación	112 KB
	system	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
	twain.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	93 KB
	twain_32.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	64 KB
	twunk_16	07/12/2019 17:07	Aplicación	49 KB
	twunk_32	07/12/2019 17:07	Aplicación	32 KB
	win	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
	WindowsUpdate	12/02/2022 4:03	Documento de te...	1 KB
	winhelp	07/12/2019 17:07	Aplicación	9 KB
	winhlp32	07/12/2019 17:07	Aplicación	12 KB
	WMSysPr9.prx	07/12/2019 23:20	Archivo PRX	310 KB
	write	07/12/2019 6:46	Aplicación	10 KB

Volumen distribuido (volumen G:)

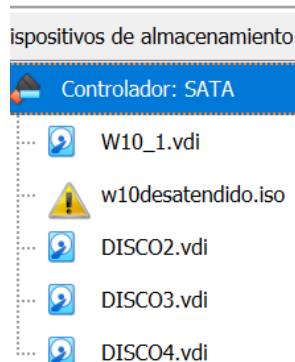
» Este equipo > Nuevo vol (G:)

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
_default	07/12/2019 17:07	Acceso directo a p...	1 KB
bfsvc	10/04/2021 0:25	Aplicación	62 KB
bootstat.dat	12/02/2022 4:04	Archivo DAT	66 KB
DtclInstall	24/01/2022 3:39	Documento de te...	2 KB
explorer	10/04/2021 0:25	Aplicación	4.028 KB
HelpPane	10/04/2021 0:26	Aplicación	934 KB
hh	07/12/2019 17:07	Aplicación	16 KB
Isasetup	24/01/2022 3:38	Documento de te...	2 KB
mib.bin	07/12/2019 17:07	Archivo BIN	43 KB
notepad	10/04/2021 0:27	Aplicación	163 KB
PFRO	12/02/2022 4:02	Documento de te...	3 KB
Professional	07/12/2019 17:08	Documento XML	15 KB
regedit	10/04/2021 0:26	Aplicación	322 KB
splwow64	10/04/2021 0:25	Aplicación	112 KB
system	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
twain.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	93 KB
twain_32.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	64 KB
twunk_16	07/12/2019 17:07	Aplicación	49 KB
twunk_32	07/12/2019 17:07	Aplicación	32 KB
win	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
WindowsUpdate	12/02/2022 4:03	Documento de te...	1 KB
winhelp	07/12/2019 17:07	Aplicación	9 KB
winhlp32	07/12/2019 17:07	Aplicación	12 KB
WMSysPr9.prx	07/12/2019 23:20	Archivo PRX	310 KB
write	07/12/2019 6:46	Aplicación	10 KB

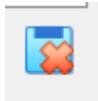
18.- Para la máquina desconecta DISCO4.

Para ello no hace falta mucha explicación, es ir a la aplicación de virtualbox a la máquina que quieras y meterte en la configuración de la máquina, una vez en la configuración de la máquina vamos a almacenamiento y ahí podemos ver todos los discos y CD.

Almacenamiento



Como se nos pide quitar el DISCO4 lo que tenemos que hacer sencillamente es seleccionar el DISCO4 y cuando lo hayamos seleccionado hacer clic en el siguiente icono:



El cual se encuentra en la parte inferior derecha.

Cuando hayamos hecho clic en el icono mencionado el DISCO4 se eliminará.

Almacenamiento

Dispositivos de almacenamiento

- Controlador: SATA
 - W10_1.vdi
 - w10desatendido.iso
 - DISCO2.vdi
 - DISCO3.vdi**

Para que se guarde el hecho de que hayamos eliminado el DISCO4 es muy importante hacer clic en aceptar.

19.- Arranca de nuevo la máquina y comprueba si puedes acceder a los volúmenes anteriores y si están los ficheros que copiaste en ellos. Si no fuera posible comprueba si existen opciones de reparar el volumen, si es así repáralos.

Para comprobarlo lo que he hecho a sido básica y sencillamente ir a “Este equipo”.

Dispositivos y unidades (4)

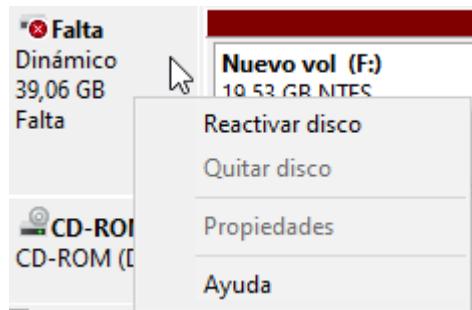
Unidad	Tamaño	Estado
OS (C:)	520 GB disponibles de 541 GB	Normal
Nuevo vol (F:)	19,4 GB disponibles de 19,5 GB	Normal
Unidad de CD (D:)		Normal
DISCOGPT (E:)	20,3 GB disponibles de 20,4 GB	Normal

Si puedo acceder a los volúmenes anteriores y ver los ficheros que tienen dentro y además también puedo ver los ficheros que había puesto en el volumen F porque al ser un volumen reflejado lo que hace es que cuando falta un volumen el otro esta para digamos que “sustituirlo”

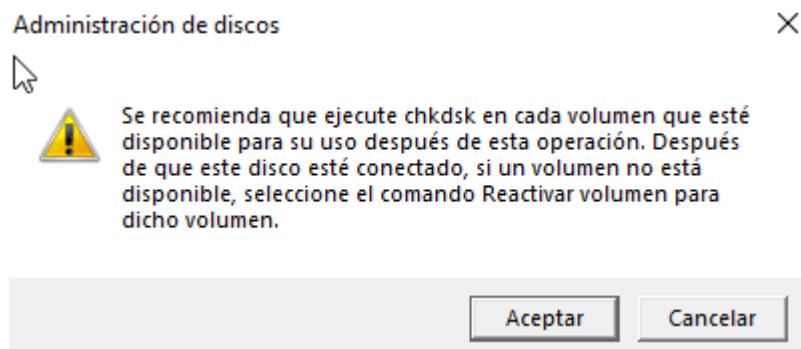
Disco 1 Dinámico 39,98 GB En pantalla	DISCOGPT (E:) 20,45 GB NTFS Correcto	4,88 GB Error	14,65 GB No asignado
Disco 2 Dinámico 39,98 GB En pantalla	Nuevo vol (F:) 19,53 GB NTFS Error de redundancia	4,88 GB Error	14,65 GB Error
* Falta Dinámico 39,06 GB Falta	Nuevo vol (F:) 19,53 GB NTFS Error de redundancia	4,88 GB Error	14,65 GB Error

Como se puede ver en la imagen de arriba se puede ver que el DISCO4 falta porque es el que habíamos desconectado pero es DISCO2 que es el reflejo esta activo por lo que podemos seguir accediendo a los ficheros perfectamente.

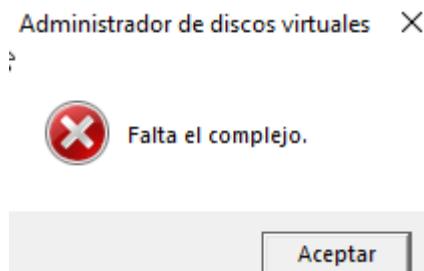
Para “repararlo” lo que tenemos que hacer es ir al administrador de discos y una vez allí localizar el disco que queramos reparar, cuando lo hayamos localizado lo que vamos a hacer es hacer clic derecho sobre el nombre del disco



Cuando le damos a reactivar disco nos salta el siguiente aviso



Cuando hagamos clic en aceptar nos aparecerá la siguiente ventana



20.- Para la máquina y conecta DISCO4.

Para hacer esto lo que hacemos es ir lo primero obviamente apagar la máquina virtual.

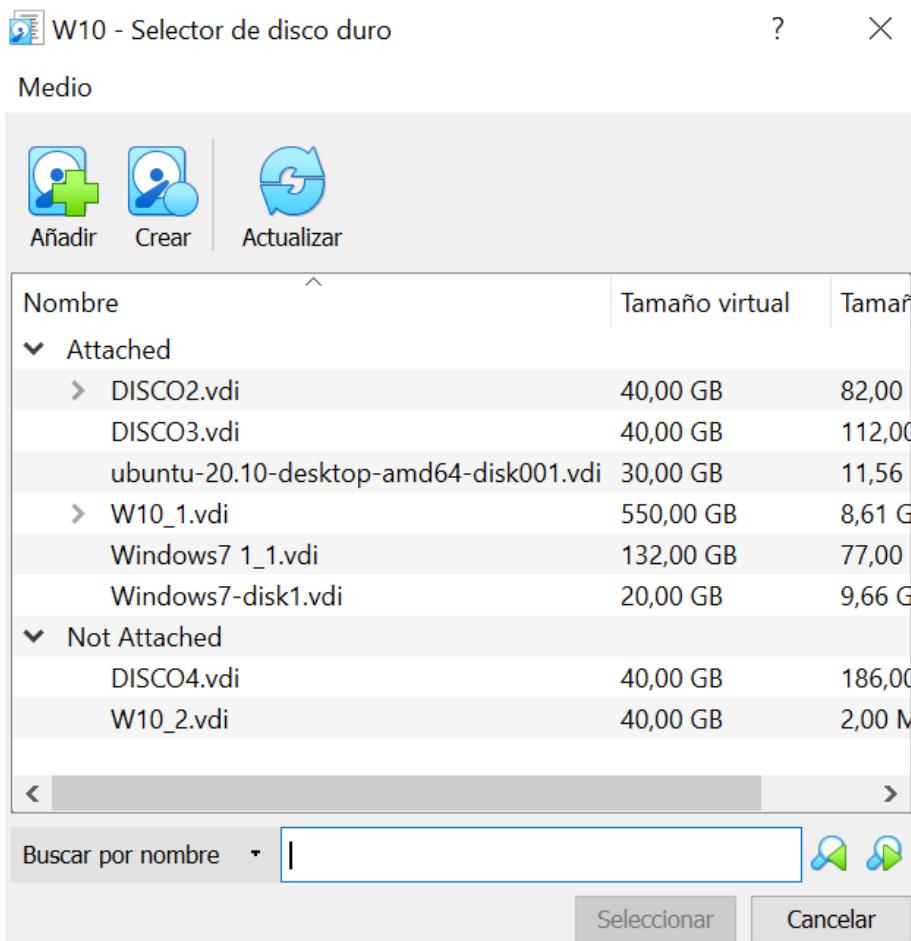
Cuando este ya apagada lo que hacemos es abrir la configuración de la máquina virtual y vamos a la zona de almacenamiento.

Buscamos el siguiente icono y hacemos clic

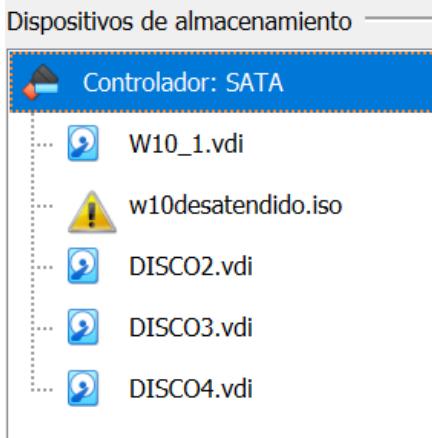


Esta localizado arriba a la derecha.

Cuando hagamos clic en ese icono nos aparecerá la siguiente ventana



Podemos ver que esta ahí DISCO4, por lo que hacemos en hacer clic en DISCO4 y en seleccionar.



Y para guardar los cambios hacemos clic en aceptar.

21.- Elimina todos los volúmenes de DISCO2 DISCO3 y DISCO4, y crea, usando la aplicación ADMINISTRAR ESPACIOS DE ALMACENAMIENTO, un grupo con los tres discos, con tipo de resistencia paridad.

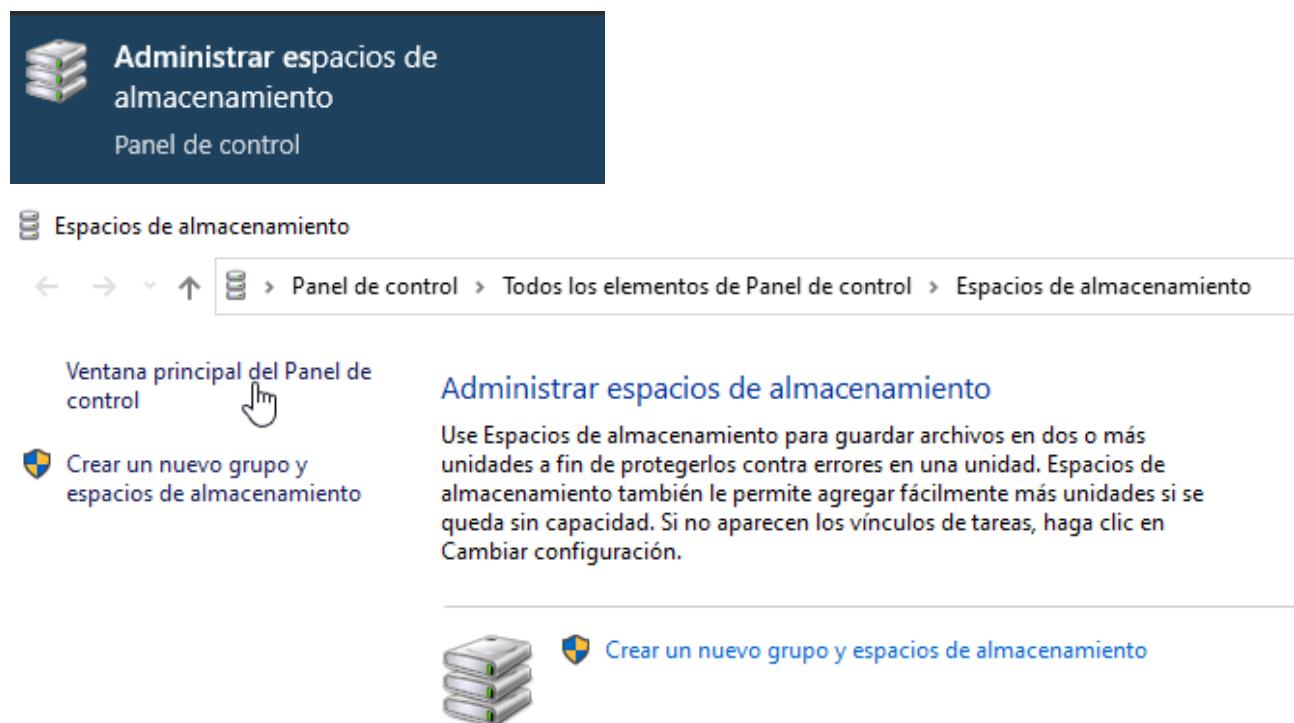
Disco 1 Dinámico 39,98 GB En pantalla	DISCOGPT (E) 20,45 GB NTFS Correcto	Nuevo vol (G:) 4,88 GB NTFS Correcto	14,65 GB No asignado
	Nuevo vol (F:) 19,53 GB NTFS Error de redundancia	Nuevo vol (G:) 4,88 GB NTFS Correcto	Nuevo vol (H:) 14,65 GB NTFS Correcto
	Nuevo vol (F:) 19,53 GB NTFS Error de redundancia	Nuevo vol (G:) 4,88 GB NTFS Correcto	Nuevo vol (H:) 14,65 GB NTFS Correcto

En la foto de arriba se puede ver antes de hacer lo que pide el enunciado.

Y así queda después de eliminar todos los volúmenes de los 3 discos.

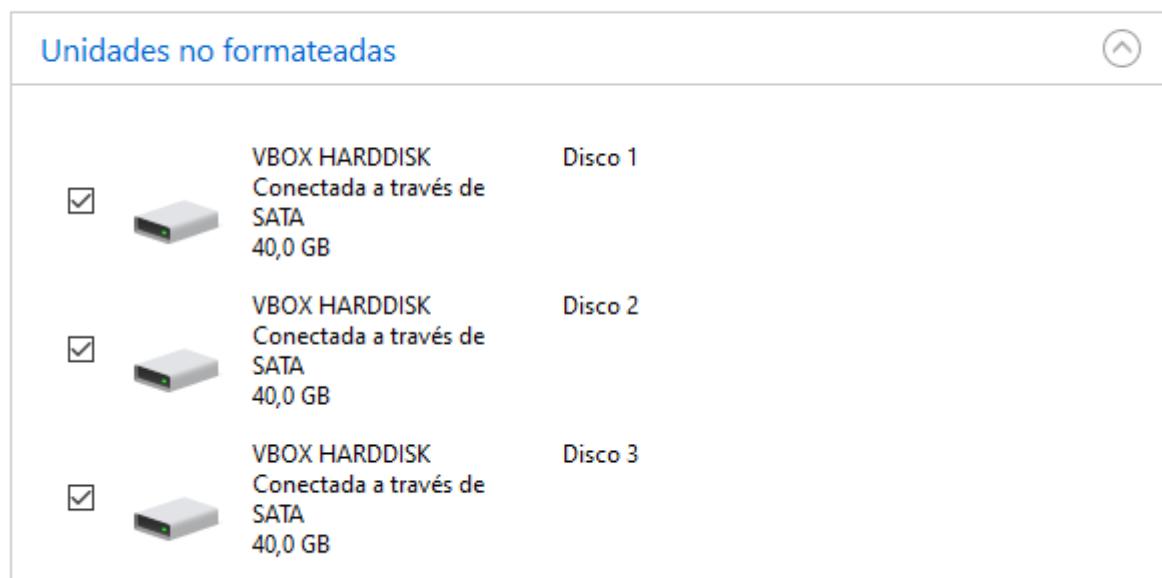
Disco 1 Básico 39,98 GB En pantalla	39,98 GB No asignado
Disco 2 Básico 39,98 GB En pantalla	39,98 GB No asignado
Disco 3 Básico 39,98 GB En pantalla	39,98 GB No asignado

Para completar la segunda parte del ejercicio lo que tenemos que hacer es hacer clic en inicio y escribir “Administrar espacios de almacenamiento”

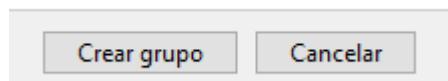


Y como el enunciado del ejercicio nos pide que creamos un grupo con los tres discos lo vamos a hacer es hacer clic en donde pone “crear un nuevo grupo y espacios de almacenamiento” como se puede ver en la imagen de arriba

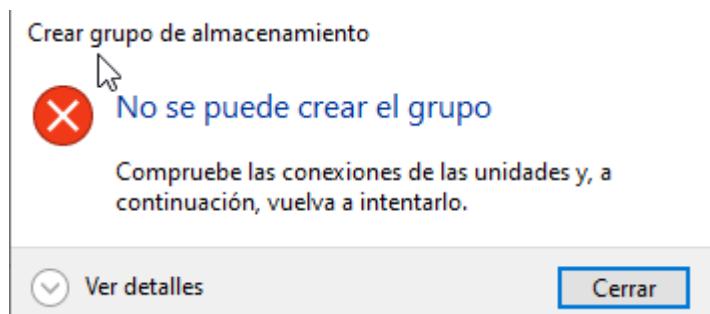
[Seleccione unidades para crear un grupo de almacenamiento](#)



Al hacer clic en la opción mencionada antes nos aparecerá lo que se puede ver en la imagen de arriba,



Abajo a la derecha vamos a poder ver estas dos opciones, por lo que obviamente al seleccionar los tres discos y según lo que nos pide el ejercicio vamos a seleccionar la opción de “crear grupo”



Al hacer clic en “crear grupo” me aparece el error que se puede ver en la imagen de arriba.

Lo he solucionado sencillamente con apagar y volver a encender la máquina virtual.

Escriba un nombre, un tipo de resistencia y un tamaño para el espacio de almacenamiento

Nombre y letra de unidad	<input type="text" value="Espacio de almacenamiento"/>
Nombre:	<input type="text" value="Espacio de almacenamiento"/>
Letra de unidad:	<input type="text" value="G:"/>
Sistema de archivos:	<input type="text" value="NTFS"/>

Resistencia

Tipo de resistencia:	<input type="text" value="Reflejo doble"/>
----------------------	--

i El espacio de almacenamiento de reflejo doble crea dos copias de los datos, lo que le protege ante errores en una de las unidades. Este tipo de espacio de almacenamiento requiere dos unidades como mínimo.

Tamaño

Capacidad total del grupo:	157 GB
Capacidad disponible del grupo:	156 GB
Tamaño (máximo):	<input type="text" value="77,0"/> GB
Incluyendo resistencia:	154 GB

i Un espacio de almacenamiento puede ser más grande que la cantidad de capacidad disponible en el grupo de almacenamiento. Cuando la capacidad del grupo sea insuficiente, puede agregar más unidades.

Cuando hagamos clic en “crear grupo” nos aparecerá lo que se puede ver en la imagen de arriba, como el ejercicio nos pide que creemos el grupo con los tres discos y con tipo de resistencia paridad lo único que tenemos que modificar es el tipo de resistencia de reflejo doble a paridad.

Escriba un nombre, un tipo de resistencia y un tamaño para el espacio de almacenamiento

Nombre y letra de unidad

Nombre: Espacio de almacenamiento

Letra de unidad: G:

Sistema de archivos: NTFS

Resistencia

Tipo de resistencia: Paridad

i El espacio de almacenamiento de paridad almacena los datos con información de paridad, lo que le protege de errores en una unidad. Este tipo de espacio de almacenamiento requiere al menos tres unidades.

Tamaño

Capacidad total del grupo: 157 GB

Capacidad disponible del grupo: 156 GB

Tamaño (máximo): 100 GB

Incluyendo resistencia: 150 GB

i Un espacio de almacenamiento puede ser más grande que la cantidad de capacidad disponible en el grupo de almacenamiento. Cuando la capacidad del grupo sea insuficiente, puede agregar más unidades.

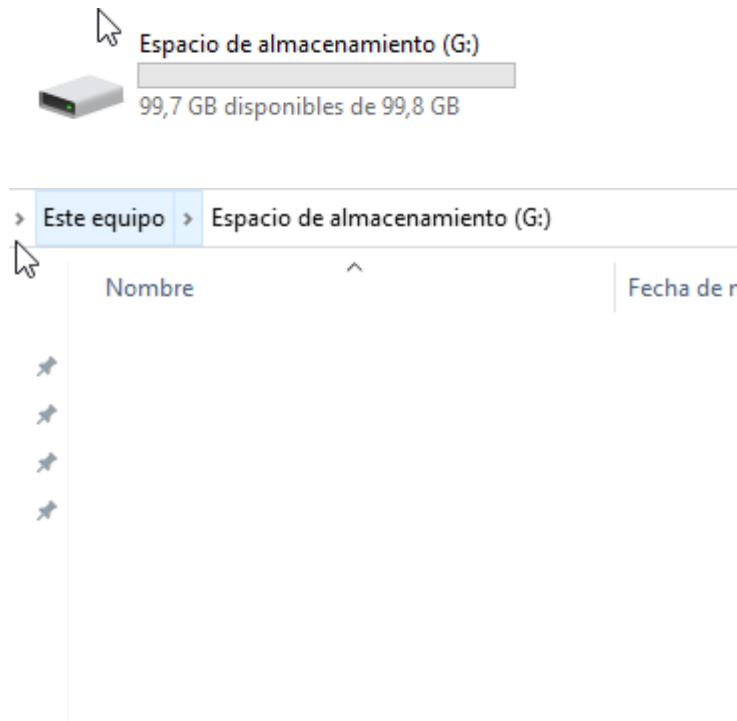
Y una vez cambiado lo que tenemos que hacer es muy sencillamente hacer clic en la opción “crear espacio de almacenamiento” cuya opción se localiza abajo a la derecha.



Cuando lo hagamos nos aparecerá lo que se puede ver en la imagen de arriba.

22.- Copia a la nueva unidad varios ficheros.

Para copiar varios ficheros voy a hacer los que he hecho anteriormente, copiar lo que hay en el directorio de Windows.



En la imagen de arriba se puede observar el nuevo espacio de almacenamiento y que no hay nada.

› Este equipo > Espacio de almacenamiento (G:)

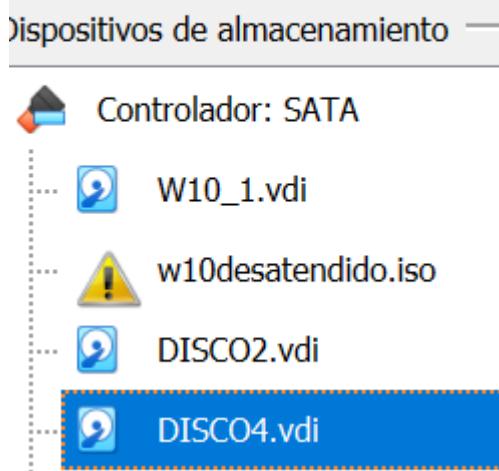
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 _default	07/12/2019 17:07	Acceso directo a p...	1 KB
 bfsvc	10/04/2021 0:25	Aplicación	62 KB
 bootstat.dat	13/02/2022 12:30	Archivo DAT	66 KB
 Dtclninstall	24/01/2022 3:39	Documento de te...	2 KB
 explorer	10/04/2021 0:25	Aplicación	4.028 KB
 HelpPane	10/04/2021 0:26	Aplicación	934 KB
 hh	07/12/2019 17:07	Aplicación	16 KB
 lsasetup	24/01/2022 3:38	Documento de te...	2 KB
 mib.bin	07/12/2019 17:07	Archivo BIN	43 KB
 notepad	10/04/2021 0:27	Aplicación	163 KB
 PFRO	13/02/2022 12:28	Documento de te...	4 KB
 Professional	07/12/2019 17:08	Documento XML	15 KB
 regedit	10/04/2021 0:26	Aplicación	322 KB
 splwow64	10/04/2021 0:25	Aplicación	112 KB
 system	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
 twain.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	93 KB
 twain_32.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	64 KB
 twunk_16	07/12/2019 17:07	Aplicación	49 KB
 twunk_32	07/12/2019 17:07	Aplicación	32 KB
 win	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
 WindowsUpdate	13/02/2022 12:29	Documento de te...	1 KB
 winhelp	07/12/2019 17:07	Aplicación	9 KB
 winhlp32	07/12/2019 17:07	Aplicación	12 KB
 WMSysPr9.prx	07/12/2019 23:20	Archivo PRX	310 KB
 write	07/12/2019 6:46	Aplicación	10 KB

23.- Para la máquina y desconecta DISCO3

Para desconectar el DISCO3 no hay mucho que explicar ya que es ir a la máquina que quieras modificar, hacer clic en configuración y después en almacenamiento, y una vez ahí localizar el disco que quieras desconectar y hacer clic en este icono

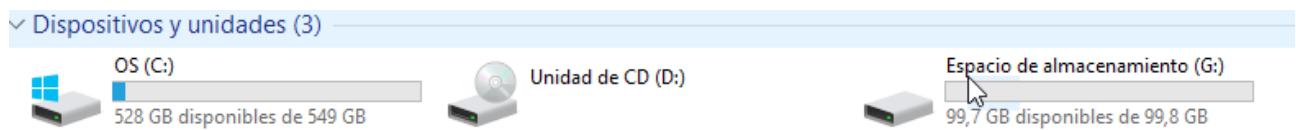


Que se localiza abajo a la derecha y hacer clic en aceptar para que se guarden los cambios.



24.- Vuelve a arrancar la máquina y si la unidad sigue funcionando, comprueba si están los ficheros que copiaste. Si no funciona comprueba si la unidad se puede reparar y sis se repara comprueba si están los ficheros que copiaste.

Para comprobar lo que hacemos es acceder al explorador de archivo> este equipo.



En la imagen de arriba se puede ver que sigue funcionando y no ha desaparecido.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
_default	07/12/2019 17:07	Acceso directo a p...	1 KB
bfsvc	10/04/2021 0:25	Aplicación	62 KB
bootstat.dat	13/02/2022 12:30	Archivo DAT	66 KB
Dtclninstall	24/01/2022 3:39	Documento de te...	2 KB
explorer	10/04/2021 0:25	Aplicación	4.028 KB
HelpPane	10/04/2021 0:26	Aplicación	934 KB
hh	07/12/2019 17:07	Aplicación	16 KB
lsasetup	24/01/2022 3:38	Documento de te...	2 KB
mib.bin	07/12/2019 17:07	Archivo BIN	43 KB
notepad	10/04/2021 0:27	Aplicación	163 KB
PFRO	13/02/2022 12:28	Documento de te...	4 KB
Professional	07/12/2019 17:08	Documento XML	15 KB
regedit	10/04/2021 0:26	Aplicación	322 KB
splwow64	10/04/2021 0:25	Aplicación	112 KB
system	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
twain.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	93 KB
twain_32.dll	07/12/2019 17:07	Extensión de la ap...	64 KB
twunk_16	07/12/2019 17:07	Aplicación	49 KB
twunk_32	07/12/2019 17:07	Aplicación	32 KB
win	07/12/2019 17:10	Opciones de confi...	1 KB
WindowsUpdate	13/02/2022 12:29	Documento de te...	1 KB
winhelp	07/12/2019 17:07	Aplicación	9 KB
winhlp32	07/12/2019 17:07	Aplicación	12 KB
WMSysPr9.prx	07/12/2019 23:20	Archivo PRX	310 KB
write	07/12/2019 6:46	Aplicación	10 KB

Y como se puede ver en la imagen de arriba si funciona todavía porque los ficheros que copie siguen en su sitio.

Pero si vamos a “administrar espacios de almacenamiento” me aparece lo siguiente

▼ Espacios de almacenamiento

	Espacio de almacenamiento (G:) Paridad 100 GB Usando 2,25 GB de la capacidad del grupo	 Advertencia Resistencia reducida; compruebe la sección Unidades físicas	Ver archivos Cambiar Eliminar
---	---	---	---

▼ Unidades físicas

	VBOX HARDDISK SN: VBd729a426-1dafa420 Conectada a través de SATA 7,89 % usado Proporcionando 39,7 GB de la capacidad del grupo	 Aceptar	Cambiar nombre
	VBOX HARDDISK SN: VBc9f93c51-66b5495e Conectada a través de SATA 1,60 % usado Proporcionando 39,7 GB de la capacidad del grupo	 Advertencia	Cambiar nombre Quitar
	VBOX HARDDISK SN: VB6be20395-5c678f7a Conectada a través de SATA 3,49 % usado Proporcionando 39,7 GB de la capacidad del grupo	 Aceptar	Cambiar nombre
	VBOX HARDDISK SN: VBe0fd75d9-5e57d045 Conectada a través de SATA 7,89 % usado Proporcionando 39,7 GB de la capacidad del grupo	 Aceptar	Cambiar nombre

Se puede ver que hay una advertencia en la que nos dice que la resistencia se ha reducido y que comprobemos la sección de unidades físicas, y cuando comprobamos las unidades físicas podemos ver que hay un disco que tiene una advertencia.

En este caso sabemos que la advertencia es porque se ha desconectado un disco.

No hace falta reparar nada ya que el enunciado del ejercicio nos dice que reparemos en caso de que no funcione la unidad, pero como si funciona no hace falta reparar.

UT7. Administración de un S.O Windows (3)



Autor: Ismael Macareno Chouikh

Módulo: Sistemas microinformáticos y redes

Asignatura: Sistemas operativos monopuesto

Profesor: José María Montalvo García

Práctica: 3-tema 7

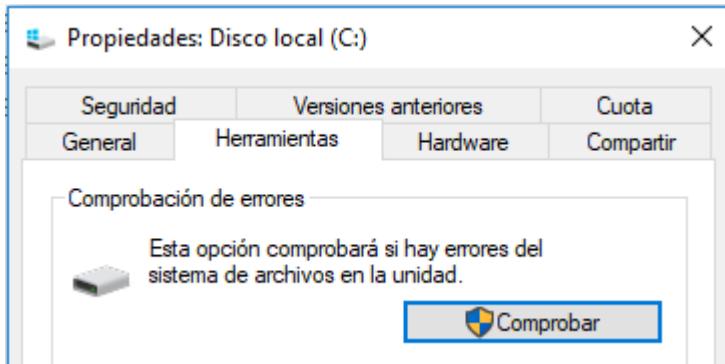
Fecha de entrega:

Práctica los conceptos vistos en la unidad y justifica las respuestas o los procesos seguidos para realizar cada apartado.

Caso práctico 5: Herramientas para analizar y reparar discos duros

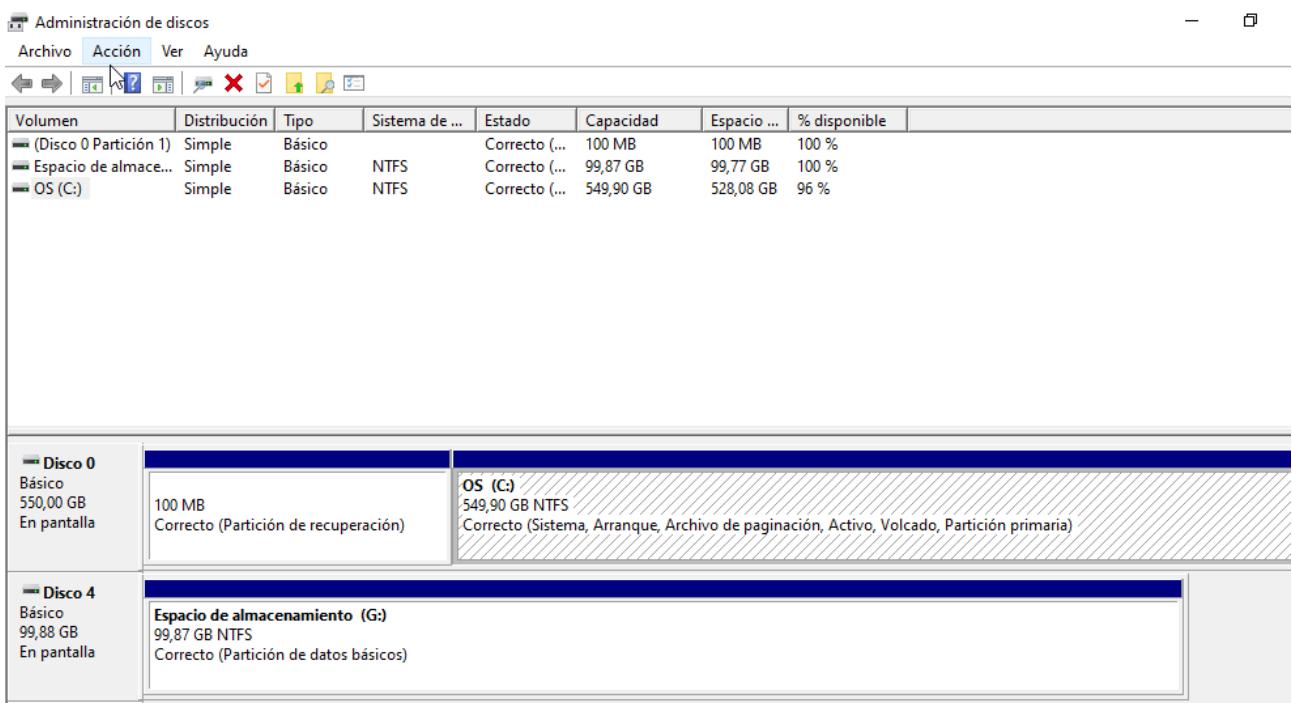
1.- Accede a la herramienta gráfica para comprobar el estado de tu disco GPT y el primer disco duro (en el que tiene instalado el disco duro)

- Ejecuta y comprueba lo que pasa

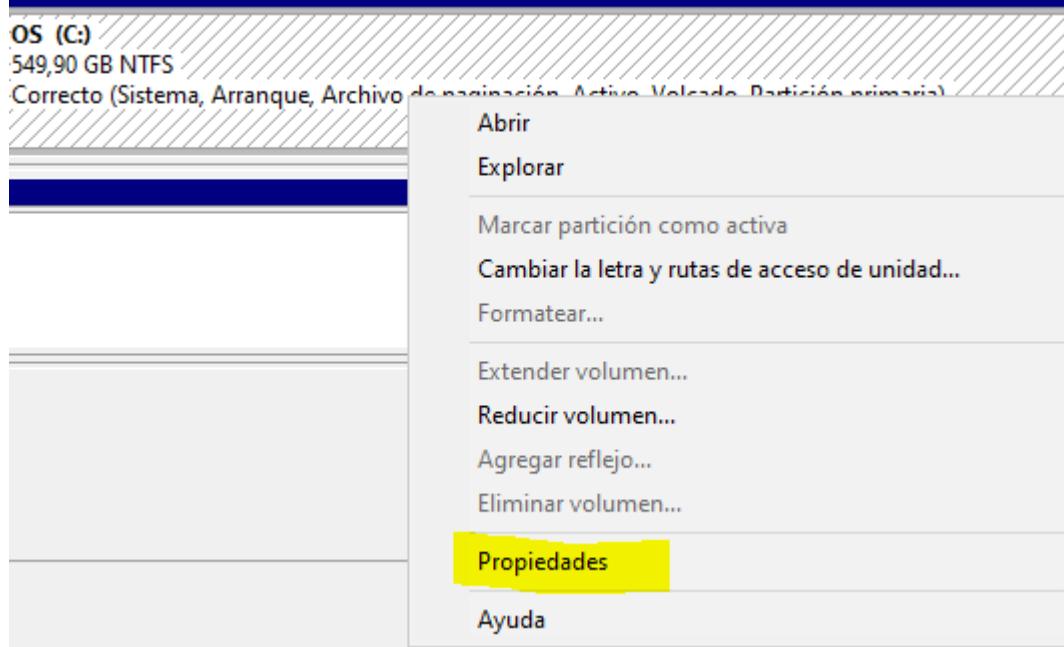


Como se puede ver en la imagen de arriba se nos pide una comprobación de errores del disco C: .

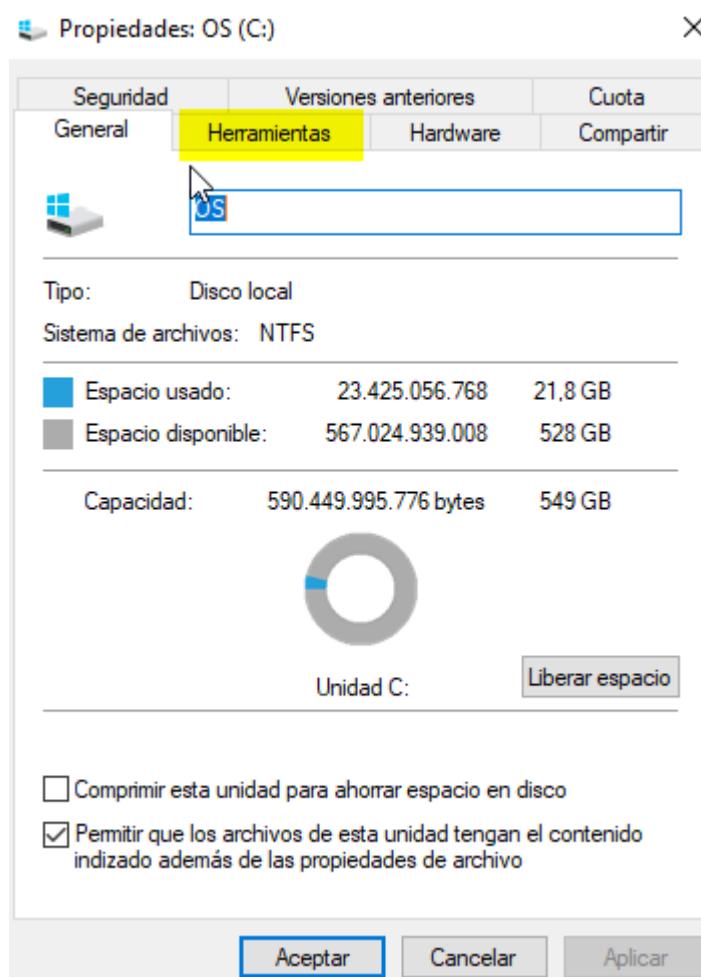
Lo que tenemos que hacer es buscar en inicio el administrador de discos o “crear y formatear particiones del disco duro”



Y una vez en el administrador de disco lo que vamos a hacer es hacer clic derecho sobre el disco c.



Y vamos a seleccionar la opción de propiedades para que nos aparezca la siguiente ventana



Cuando nos haya aparecido la ventana que se puede ver en la imagen de arriba vamos a seleccionar la opción que se puede ver resaltada en amarillo en la imagen de arriba, la opción de herramientas

[General](#) [Herramientas](#) [Hardware](#) [Compartir](#)

Comprobación de errores



Esta opción comprobará si hay errores del sistema de archivos en la unidad.

[Comprobar](#)

Y una vez en la sección de herramientas ya vamos a poder realizar la comprobación de errores.

Comprobación de errores (OS (C:)) X

No es necesario examinar esta unidad

No se encontraron errores en esta unidad. Aún así, si lo desea, puede examinar si la unidad presenta errores.

→ Examinar unidad

La unidad se puede seguir usando durante el examen. Si se encuentran errores, puede elegir si desea corregirlos.

[Cancelar](#)

Aunque nos dice que no es necesario examinar la unidad, haremos clic en examinar.

Comprobación de errores (OS (C:))

La unidad se examinó correctamente

Windows examinó correctamente la unidad. No se encontraron errores.

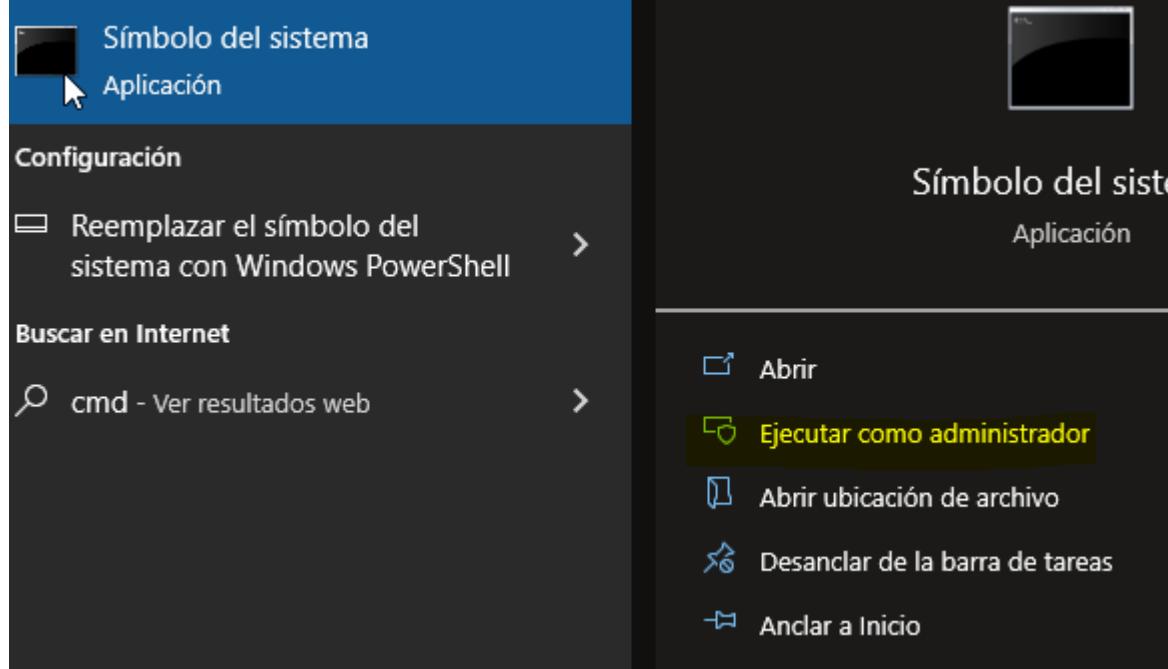
[Cerrar](#)

[Mostrar detalles](#)

Al terminar de comprobar errores en el disco c, me aparece esta ventana la cual me indica que la unidad se ha examinado bien y que no se ha encontrado ningún error.

2.- Comprueba ahora lo que hace el comando *chkdsk* (*chkdsk.exe*) de CMD como administrador.

Para comprobar el comando lo que vamos a hacer es buscar en inicio CMD y ejecutarlo como administrador.



Podemos saber que estamos como administrador si aparece system32, aunque a mí no me aparece porque es la máquina virtual y solo hay un usuario (creo)

```
c:\Users\somdesatendida>chkdsk
El tipo del sistema de archivos es NTFS.
La etiqueta de volumen es OS.

ADVERTENCIA: parámetro /F no especificado.
Ejecutando CHKDSK en modo de solo lectura.

Etapa 1: Examen de la estructura básica del sistema de archivos...

191744 registros de archivos procesados.
Comprobación de archivos completada.
Duración de la fase (Comprobación de registro de archivo): 2.75 segundos.

2226 registros de archivos grandes procesados.
Duración de la fase (Recuperación de registro de archivo huérfano): 0.00 milisegundos.

0 registros de archivos no válidos procesados.
Duración de la fase (Comprobación de registro de archivo incorrecto): 1.17 m
```

Etapa 2: Examen de la vinculación de nombres de archivos...

134 registros de análisis procesados.

294030 entradas de índice procesadas.

Comprobación de índices completada.

Duración de la fase (Comprobación de índice): 7.86 segundos.

0 archivos no indizados examinados.

Duración de la fase (Reconexión de huérfanos): 122.17 milisegundos.

0 archivos no indizados recuperados en objetos perdidos.

Duración de la fase (Recuperación de huérfanos en objetos perdidos): 1.15 milisegundos.

134 registros de análisis procesados.

Duración de la fase (Comprobación de punto de repetición de análisis y de id. de objeto): 5.51 milisegundos.

Etapa 3: Examen de los descriptores de seguridad...

Comprobación de descriptores de seguridad completada.

Duración de la fase (Comprobación de descriptor de seguridad): 39.86 milisegundos.

51144 archivos de datos procesados.

Duración de la fase (Comprobación de atributos de datos): 1.10 milisegundos.

CHKDSK está comprobando el diario USN...

41179976 bytes de USN procesados.

Se ha completado la comprobación del diario USN.

Duración de la fase (Comprobación de diario de USN): 279.02 milisegundos.

Se examinó el sistema de archivos sin encontrar problemas.

No se requieren más acciones.

576611327 KB de espacio total en disco.

16019328 KB en 136026 archivos.

93188 KB en 51145 índices.

0 KB en sectores defectuosos.

```
El archivo de registro ha ocupado      65536 kilobytes.
560180736 KB disponibles en disco.

        4096 bytes en cada unidad de asignación.
144152831 unidades de asignación en disco en total.
140045184 unidades de asignación disponibles en disco.
Duración total: 11.07 segundos (11071 ms).
```

Lo que hace este comando son tres cosas:

- Una primera etapa en la que hace un examen de la estructura básica de los sistemas de archivos
- Una segunda etapa en la que hace un examen de la vinculación de nombres de archivos
- Una tercera etapa en la que hace un examen de los descriptores de seguridad

También se puede ejecutar más rápido y usamos la combinación de teclas Win + R y al aparecer la ventana de ejecutar escribir chkdsk.exe.

3.- Comprueba que hace el comando repair-volume de Powershell como administrador.

a. Puedes comprobar la documentación oficial

<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/storage/repair-volume?view=win10-ps>.

Según la información que nos proporciona el link lo que hace este comando es lo siguiente:

- El cmdlet Repair-Volume realiza reparaciones en un volumen. Las siguientes acciones de reparación están disponibles:
 - OfflineScanAndFix: desconecta el volumen para escanear el volumen y corregir cualquier error encontrado (equivalente a chkdsk /)
 - Scan: escanea el volumen sin intentar repararlo; todos los daños detectados se agregan al archivo del sistema \$corrupt (equivalente a chkdsk /scan)
 - SpotFix: desconecta brevemente el volumen y, a continuación, corrige solo los problemas que se registran en el archivo \$corrupt (equivalente a chkdsk /spotfix)

```
PS C:\Users\somdesatendida> repair-volume
cmdlet Repair-Volume en la posición 1 de la canalización de comandos
Proporcione valores para los parámetros siguientes:
DriveLetter[0]: ■
```

Al ejecutar el comando a secas lo que pasa es que te pide un parámetro, por lo que ahora voy a ejecutar el mismo comando, pero con los 3 tipos de “variantes” que se puede leer arriba.

```
PS C:\Users\somdesatendida> repair-volume -driveletter G -Scan
NoErrorsFound
PS C:\Users\somdesatendida> repair-volume -driveletter G -Spotfix
NoErrorsFound
PS C:\Users\somdesatendida> repair-volume -driveletter G -OfflineScanandfix
NoErrorsFound
```

¿?????????????????????????????????????

4.- Busca un par de herramientas comerciales o gratuitas que te permitan comprobar la integridad del disco. Indica, el nombre, el precio y el funcionamiento.

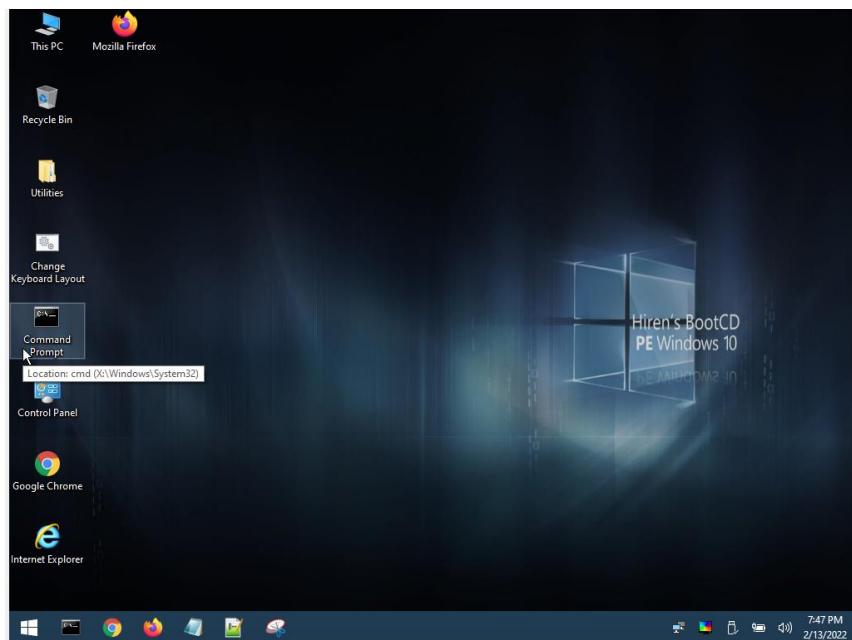
Nombre	Precio	Link
CrystalDiskInfo	10 USD / 8,80€	https://crystalmark.info/en/software/crystaldiskinfo/
HDDScan	Gratis	https://hddscan.com/
EASIS Drive Check	Gratis	https://easis-drive-check.en.uptodown.com/windows
HD Tune	Gratis / 24.95€	https://www.hdtune.com/download.html
DiskCheckup	Gratis	https://diskcheckup.softonic.com/
Acronis Drive Monitor	Gratis	https://www.acronis.com/en-us/homecomputing/download/drive-monitor/index.html
HDD Health	Gratis	https://download.cnet.com/HDD-Health/3000-2086_4-10804806.html

<https://www.genbeta.com/herramientas/7-herramientas-gratis-para-comprobar-la-salud-de-tu-disco-duro>

5.- Busca una herramienta portable que te permita comprobar la integridad del disco sin instalar. Pruébala en la máquina virtual

Creo que una opción podría ser Hiren's Boot Cd ya que en su página en la sección de herramientas de disco duro / data recovery, la primera herramienta es CheckDisk.

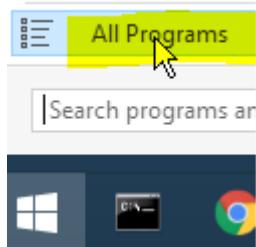
Hay que hacer un Rufus en un pendrive para usarla, siempre y cuando lo vayamos a usar en una máquina real.



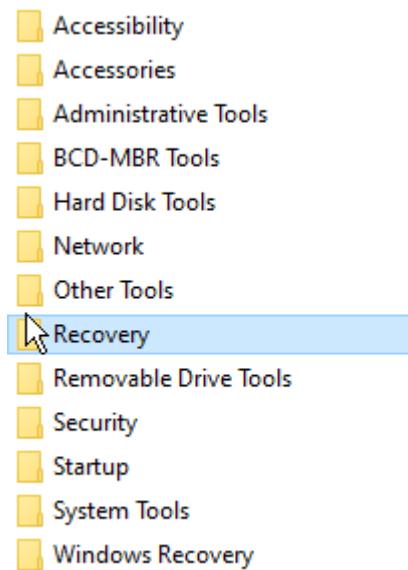
Para iniciar el hirens boot en virtual box hay que seguir los siguientes pasos:

1. Descargamos la ISO de hirens boot desde la página oficial
(<https://www.hirensbootcd.org/download/>)
2. Cuando se haya instalado insertamos en la configuración de almacenamiento de la máquina que deseemos la ISO
3. Configuramos desde la configuración el orden de arranque de la máquina y ponemos CD el primero
4. Cuando haya iniciado la máquina en la zona de arriba donde pone “dispositivos” seleccionamos CD y ponemos en el primer puerto sata la ISO del hirens boot
5. Reiniciamos la máquina otra vez y entramos en el “boot menú” de la máquina presionando F12
6. Seleccionamos la letra que tenga CD en mi caso la letra c
7. Y ya se nos iniciará solo y nos aparecerá el escritorio que se puede ver en la imagen de arriba.

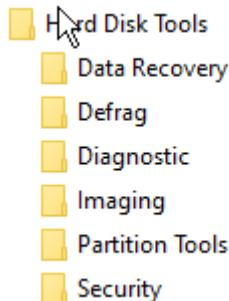
En el hirens boot si hacemos clic en el inicio nos aparecerá lo siguiente



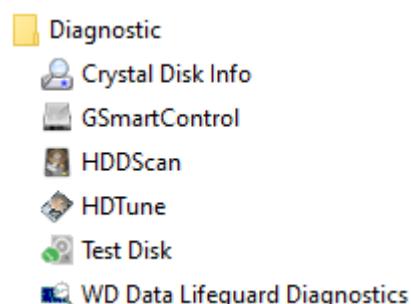
Si hacemos clic en los que se puede ver resaltado en la imagen de arriba nos aparecerá los siguiente



Y podemos ver que entre todas las carpetas hay una que se llama “hard disk tools” la cual si seleccionamos nos mostrará muchos más directorios



De todos los directorios que nos muestra el que nos interesaría sería en todo caso el directorio donde pone “diagnostic”

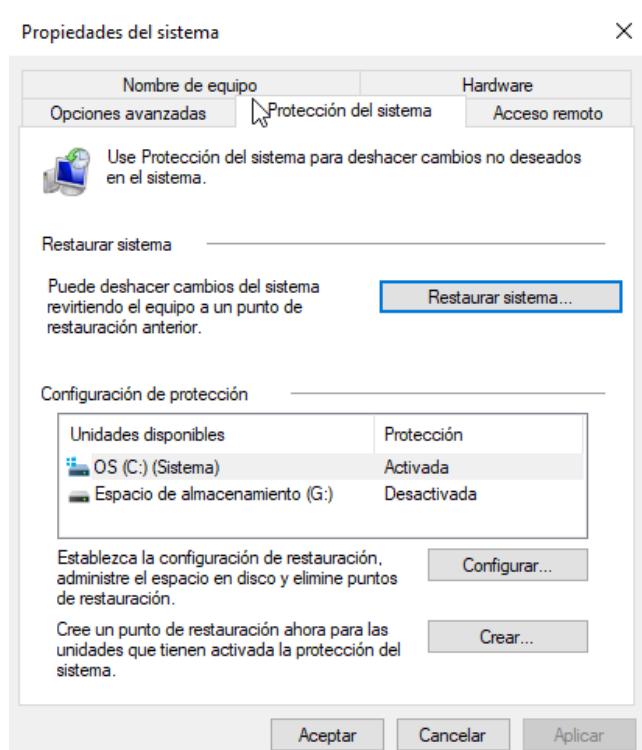


Si hacemos clic en el directorio mencionado anteriormente nos aparecerán las aplicaciones que se pueden ver en la imagen de arriba.

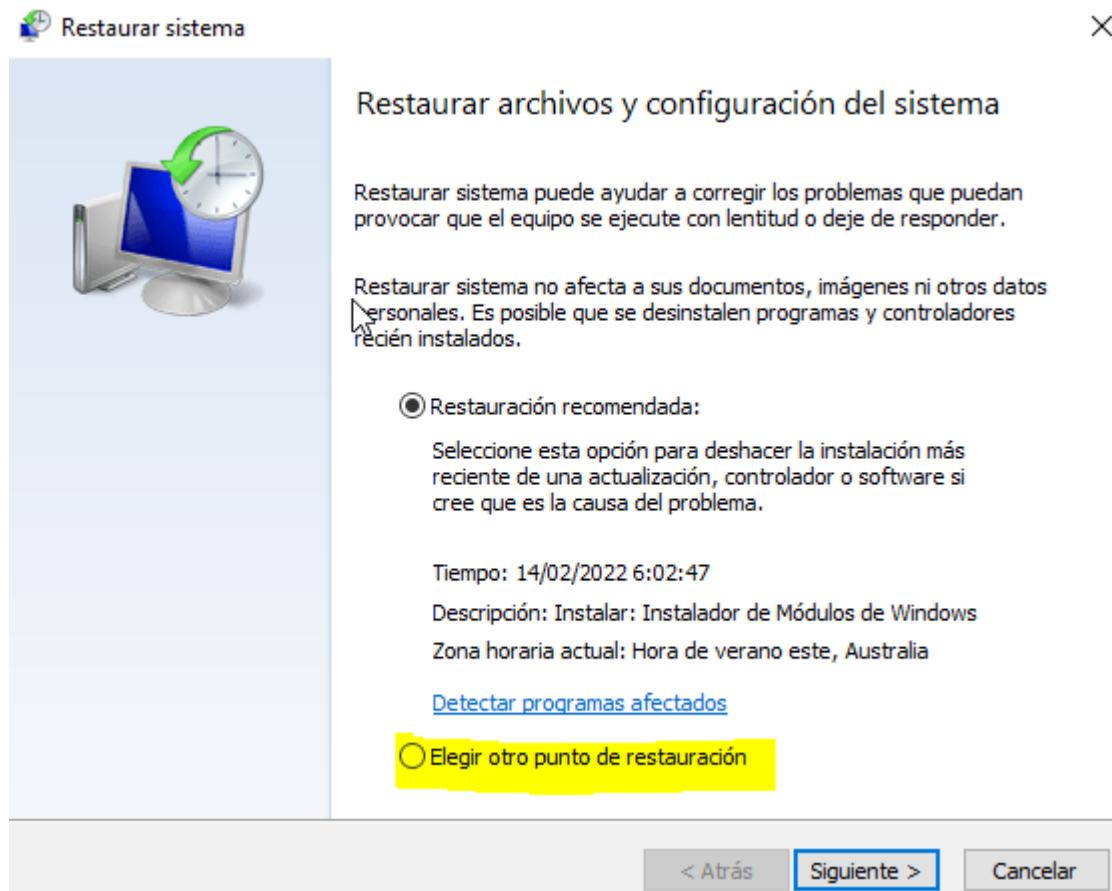
Caso práctico 6: Copias de seguridad

1.- Comprueba si hay creado algún punto de restauración. Si existe anota la fecha de creación.

Lo que he hecho para saber si existe algún punto de restauración y anotar la fecha en caso de que existiese ha sido buscar en inicio “crear un punto de restauración”.



Después de que me apareciese la ventana que se puede ver en la imagen de arriba lo que hice fue hacer clic en la opción de “restaurar sistema” y me apareció la siguiente ventana



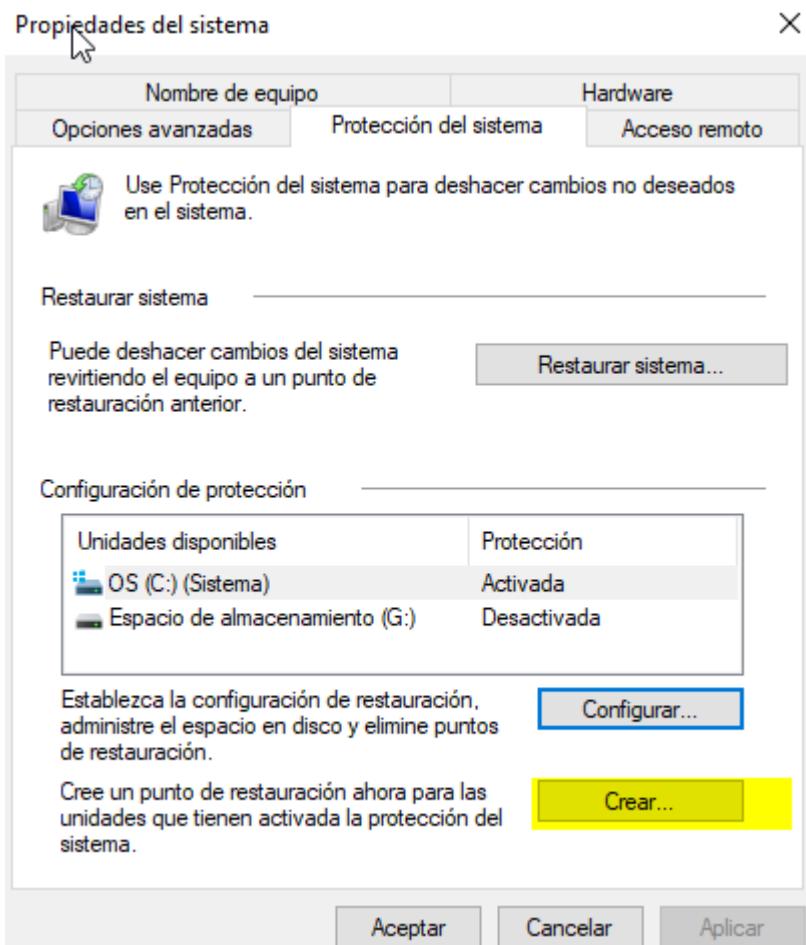
Aparece por defecto seleccionada la opción de Restauración recomendada, pero para lo que nos pide el ejercicio que es ver si hay puntos de restauración tenemos que seleccionar la opción de “elegir otro punto de restauración” para que nos aparezcan todos los puntos de restauración.



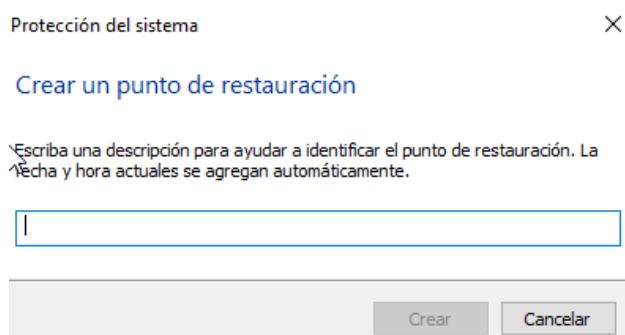
Al seleccionar la segunda opción y hacer clic en siguiente me apareció la ventana que se puede ver en la imagen de arriba con 3 puntos de restauración (que yo no he creado en ningún momento) las fechas y horas, descripción y tipo.

2.- Realiza un punto de restauración del sistema. Anota los pasos por los que pasas al realizar un el proceso.

Para crear un nuevo punto de restauración lo primero que tenemos que hacer es buscar en el inicio “crear un punto de restauración”

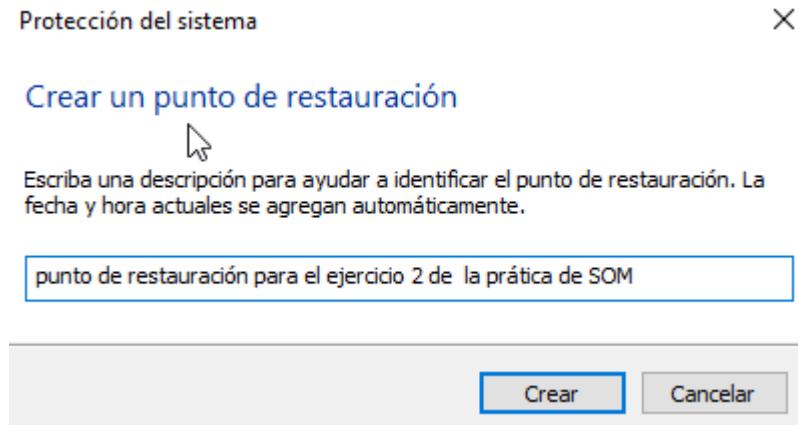


Cuando nos aparezca la ventana que se puede ver en la imagen de arriba tenemos que seleccionar la opción que se puede ver resaltada en amarillo en la imagen de arriba

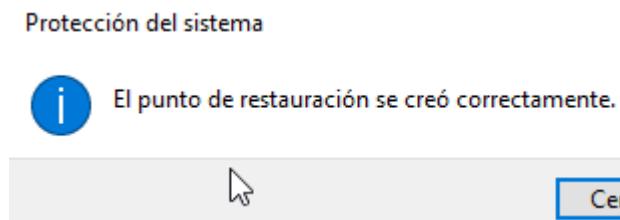


Cuando hagamos clic en la opción de “crear...” la primera ventana que nos aparecerá será la que se puede ver en la imagen de arriba, en la que se nos pide que escribamos una pequeña descripción para ayudar a identificar el punto de restauración.

Yo en este caso lo que he escrito a sido punto de restauración para el ejercicio 2 de la práctica de SOM.



Después de escribir la descripción que se pide y de hacer clic en crear lo que va a pasar es que se va a crear (a mi me ha tardado 20 segundos más o menos) y nos aparecerá esta ventana

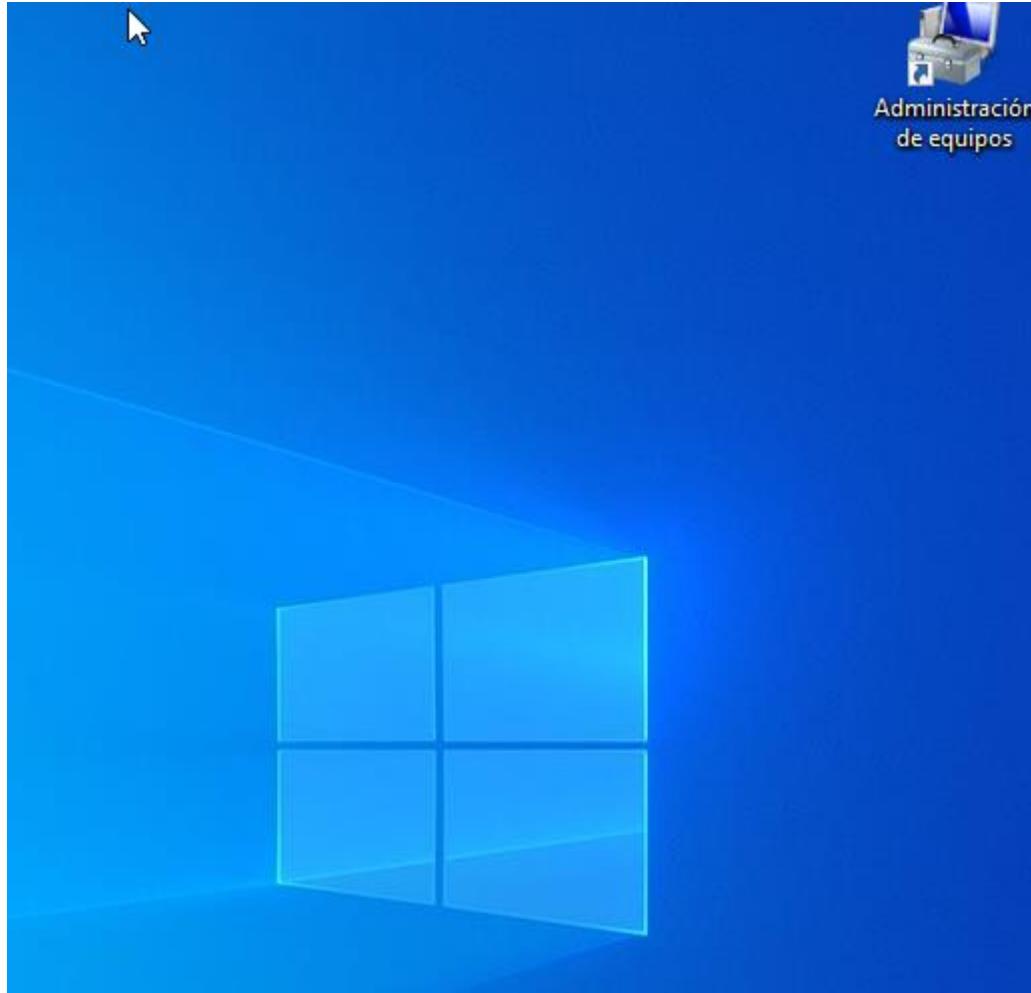


3.- Cambia el fondo de escritorio, añade un acceso directo al administrador de equipos y cambia el nombre del equipo a W10_XX siendo XX tu número de puesto.

Mi número de puesto al usar portátil sería (1-vis)

No puedo cambiar el fondo de pantalla porque no tengo licencia en la máquina virtual y no me deja poner una así que lo que he hecho a sido añadir el acceso directo y cambiar el nombre del equipo.

Para crear el acceso directo lo que hay que hacer es buscar la aplicación en el inicio, y cuando la hayamos encontrado hacer clic derecho o arrastrar hacia el escritorio.



Yo en este caso lo que he hecho a sido hacer clic en inicio y una vez ahí localizar sin escribir nada la carpeta de “herramientas administrativas de Windows” y arrastrar el administrador de equipos hacia el escritorio.

Para cambiar el nombre nos vamos a la configuración y una vez ahí hacemos clic en las siguientes opciones



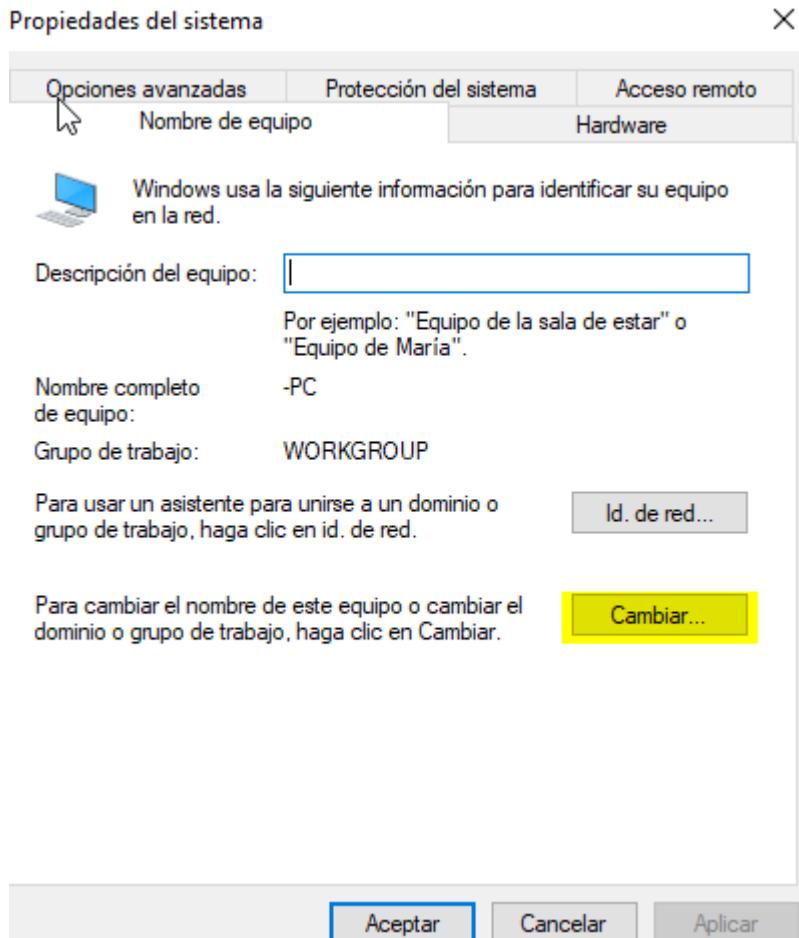
Sistema

Pantalla, sonido, notificaciones,
energía

ⓘ Acerca de

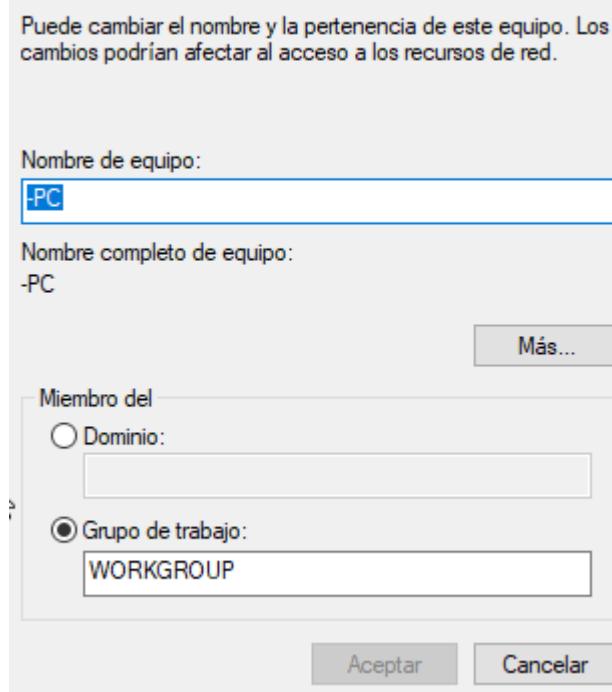
[Cambiar el nombre de este equipo \(avanzado\)](#)

Cuando hagamos clic en “cambiar el nombre de este equipo (avanzado)” nos aparecerá la siguiente ventana

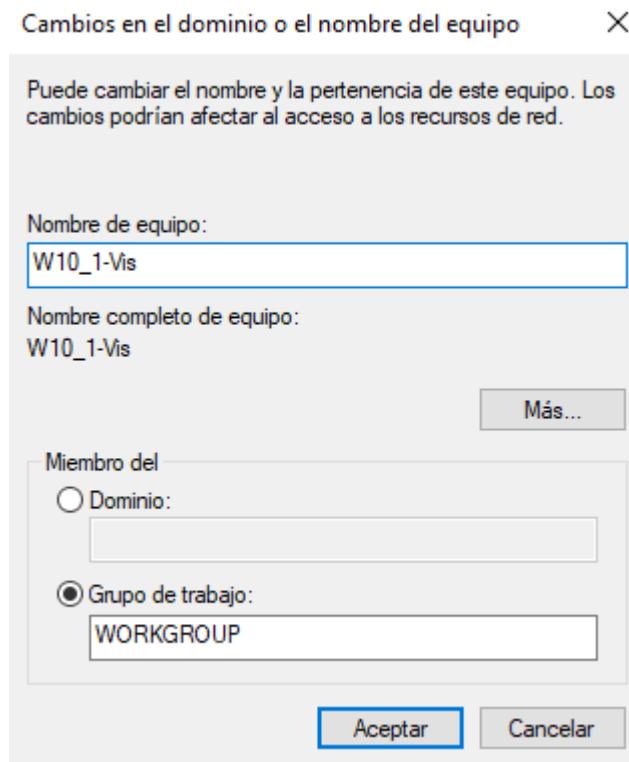


CUIDADO, para cambiar el nombre del equipo nos hay que hacerlo en la opción de “descripción del equipo” si no que hay que seleccionar la opción que se puede ver resaltada en la imagen de arriba.

Cuando seleccionemos la opción de “cambiar...” nos aparecerá la siguiente ventana



En el nombre del equipo voy a poner lo que me indica el enunciado del ejercicio, W10_1-Vis.

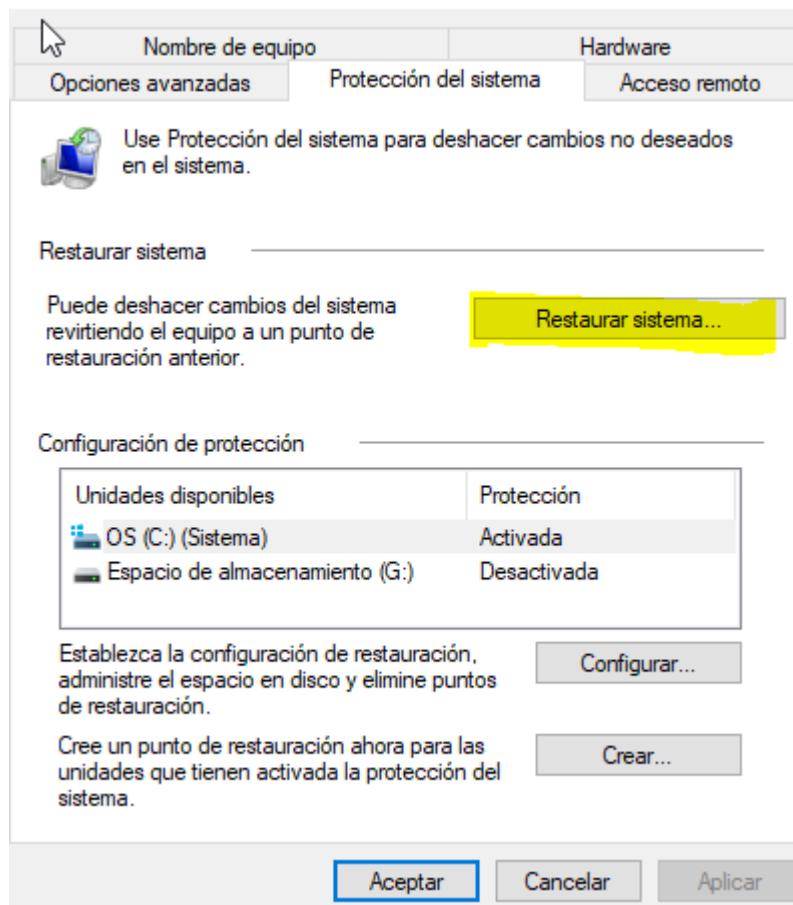


Y para terminar hacemos clic en aceptar y nos va a pedir reiniciar el sistema.

4.- Vuelve al estado en el que creaste el punto de restauración. ¿Qué pasa con el acceso directo? ¿y con el nombre del equipo?

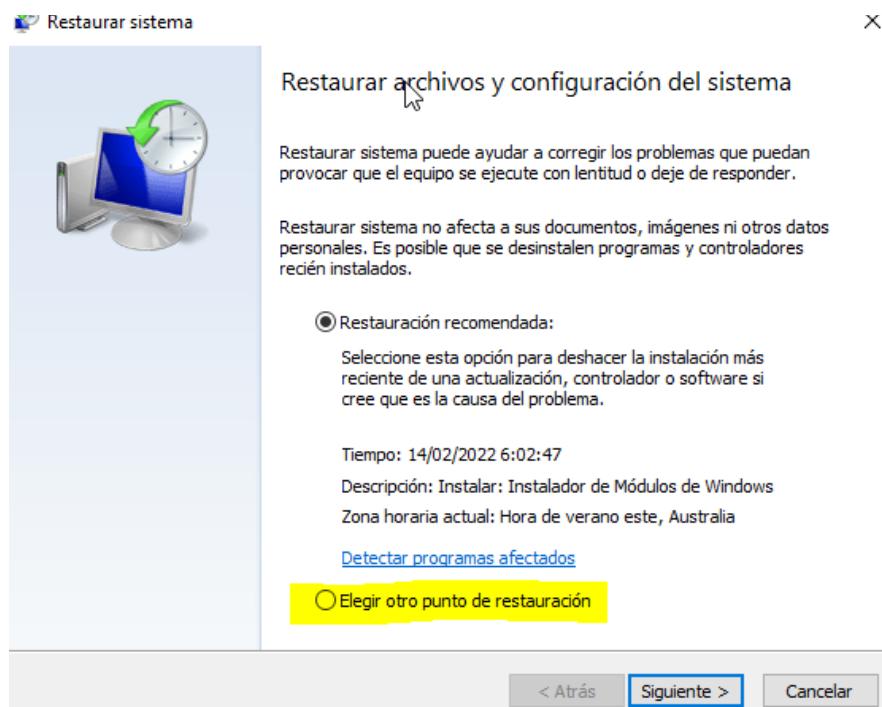
Para volver al estado en el que se creo el punto de restauración lo que hay que hacer es buscar en el inicio “crear un punto de restauración” para que nos aparezca la siguiente ventana

Propiedades del sistema



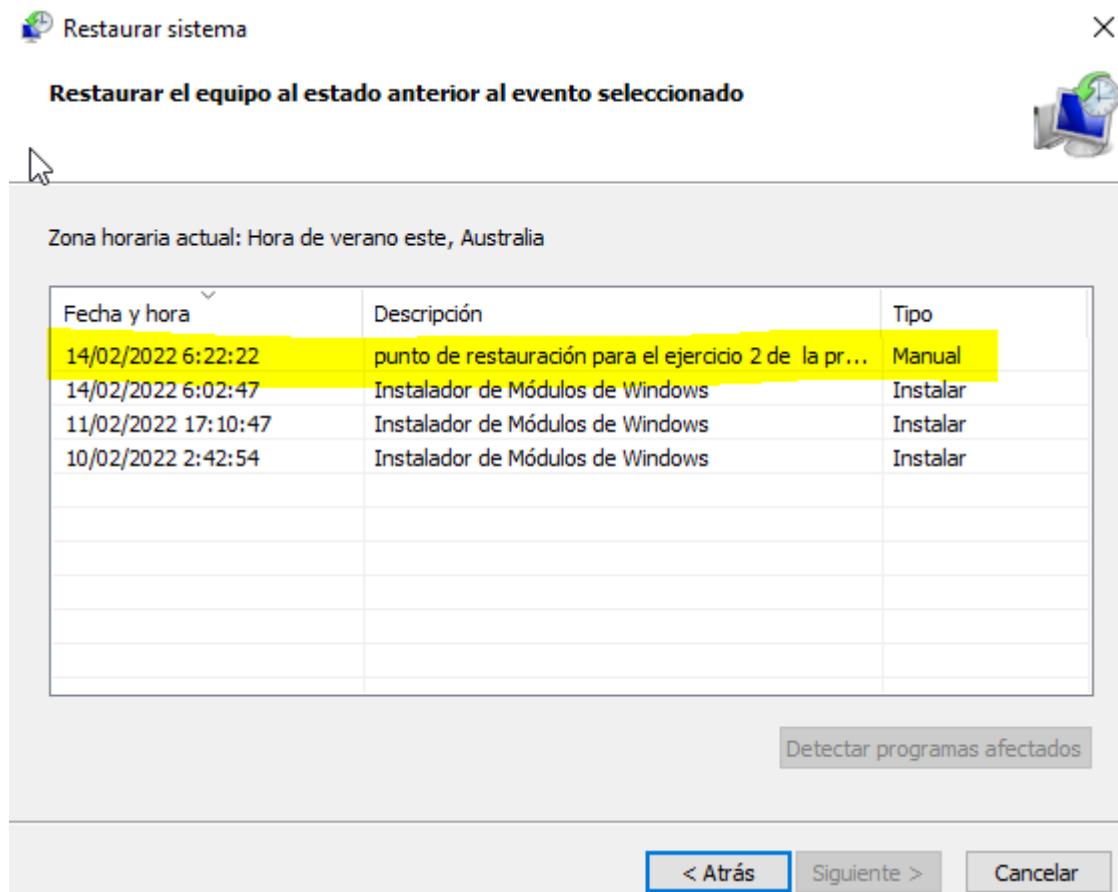
Cuando nos aparezca esta ventana lo que tenemos que hacer es seleccionar la opción que se puede ver resaltada en amarillo en la imagen de arriba.

Cuando seleccionemos esa opción nos aparecerá la siguiente ventana.



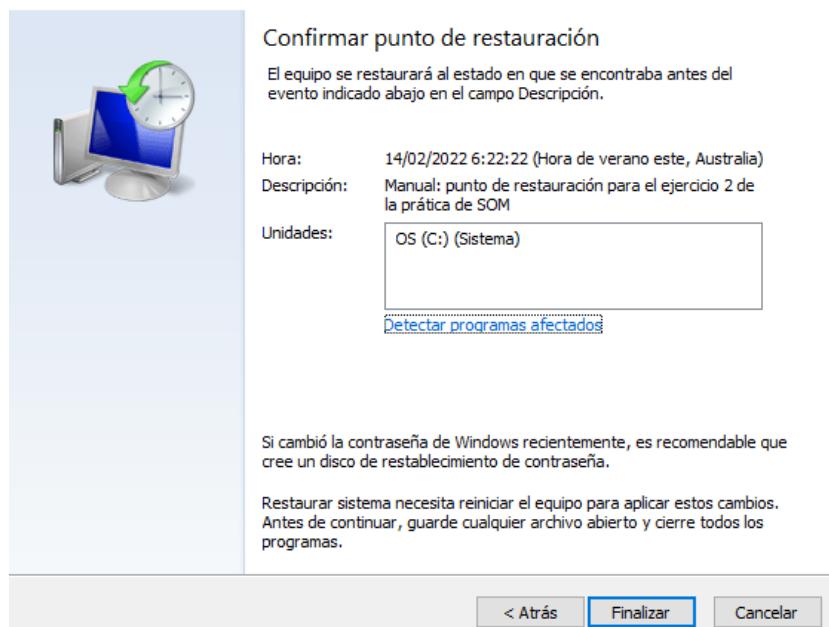
Cuando nos aparezca la ventana que se puede ver en la imagen de arriba no vamos a hacer clic en siguiente con la opción que viene seleccionada por defecto, si no que vamos a seleccionar la segunda opción, la que pone “elegir otro punto de restauración”.

Cuando la seleccionemos nos aparecerá la siguiente ventana.

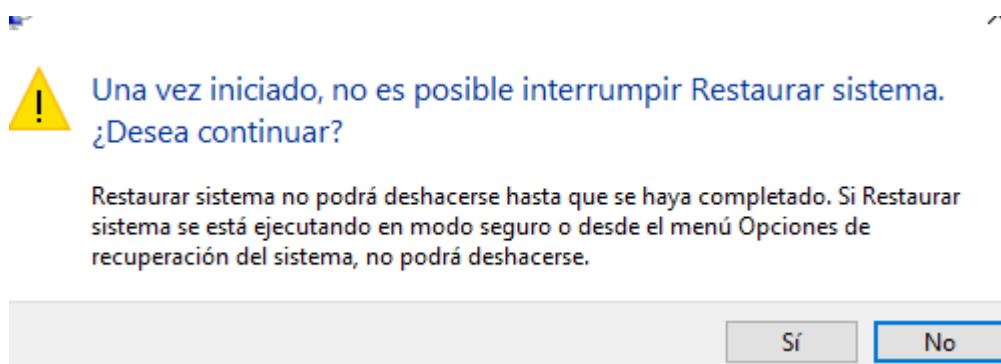


En la ventana que aparece se puede ver perfectamente el punto de restauración que creamos y lo podemos identificar gracias a la descripción del punto de restauración.

Para volver a ese estado que es el que nos pide el ejercicio lo que vamos a hacer es seleccionarlo y hacer clic en siguiente.

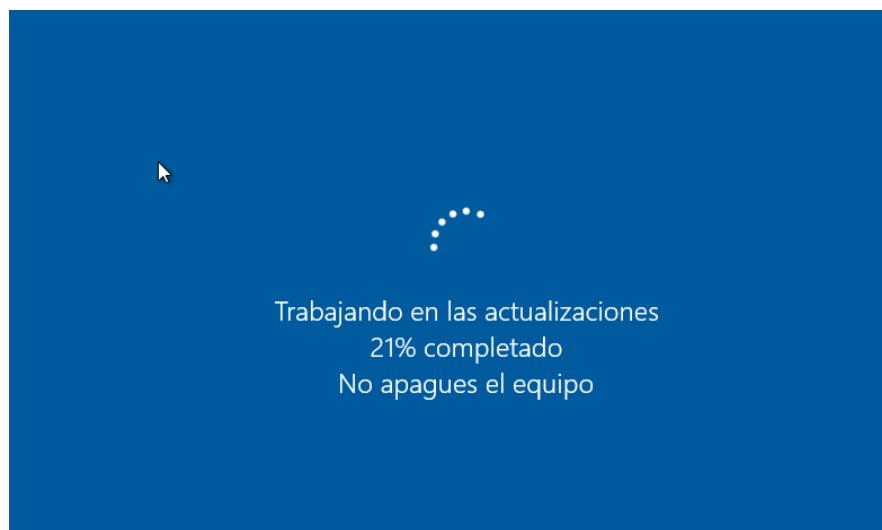


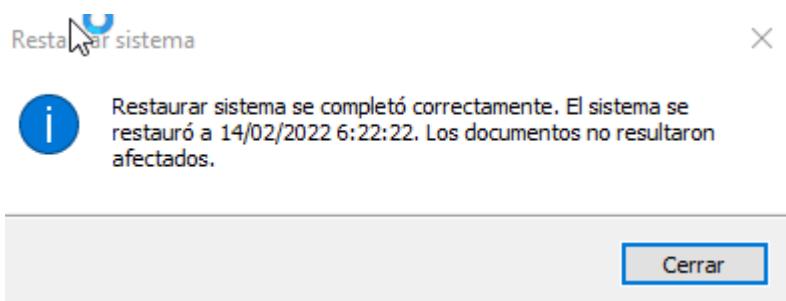
Nos aparecerá la ventana de seguridad que se puede ver en la imagen de arriba, en la que tendremos solamente que hacer clic en finalizar.



Otra ventana de aviso que aparece cuando hacemos clic en finalizar.

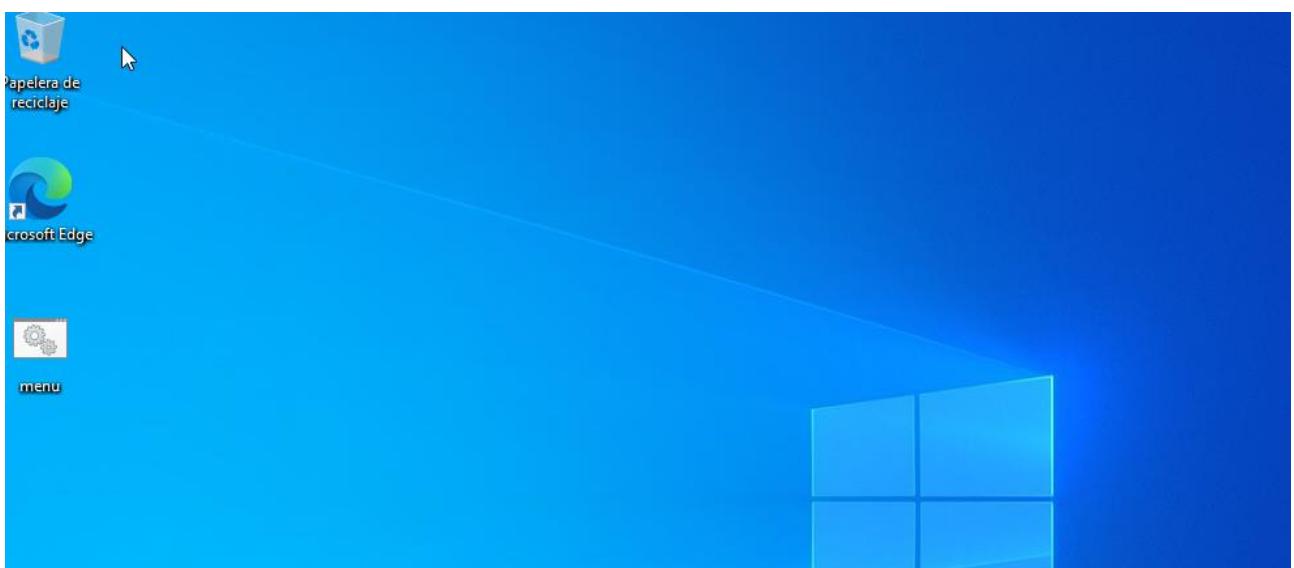
Después lo que pasa es que se reinicia el sistema y te pone que esta trabajando en las actualizaciones.





Al finalizar el restaurar sistema nos aparece el escritorio de Windows y esta ventana en medio del escritorio que nos avisa que la restauración se ha completado correctamente y la fecha de la creación del punto de restauración que hemos restaurado.

El ejercicio nos pide que comprobemos que ha pasado con el acceso directo y el nombre de sistema, las dos cosas las cuales habíamos modificado.



El acceso directo que creamos en el escritorio no esta.

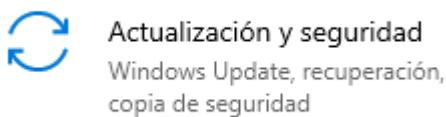
Nombre del dispositivo	-PC
Procesador	Intel(R) Co @ 1.50GHz

Y el nombre del dispositivo el cual cambiamos a W10_1-Vis no esta y esta el que estaba antes del que lo modificásemos.

5.- Realiza una copia de seguridad del directorio personal.

Para realizar una copia de seguridad del directorio personal (c:\users\tunombre) lo primero que hay que hacer es ir a la configuración.

Una vez en la configuración tendremos que buscar lo siguiente



Cuando hayamos hecho clic en la zona de actualización y seguridad tendremos que buscar a la izquierda entre las opciones la siguiente opción

↑ Copia de seguridad

Cuando nos hayamos localizado la en la sección que se puede ver en la imagen de arriba, vamos a tener que buscar lo siguiente y hacer clic en el

Copia de seguridad con Historial de archivos

- Realiza una copia de seguridad de tus archivos en otra unidad y restáuralos si los originales se han perdido, están dañados o se han eliminado.



Agregar una unidad

Más opciones

Cuando hayamos localizado lo que se puede ver en la imagen de arriba tendremos que tener cuidado porque no queremos agregar una unidad para hacer una copia de seguridad, si no que lo que vamos a hacer es hacer clic en la opción que se puede ver resaltada en amarillo en la imagen de arriba, la opción de “más opciones”

Cuando hayamos hecho clic en la opción resaltada nos aparecerá lo siguiente

Opciones de configuración relacionadas

[Ver la configuración avanzada](#)



[Restaurar archivos desde una copia de seguridad actual](#)

[Obtener ayuda](#)

Cuando nos aparezcan las dos opciones que se pueden ver en la imagen de arriba, vamos a seleccionar la primera opción, la que se puede ver resaltada en amarillo en la imagen de arriba.

Cuando hayamos hecho clic en lo que se puede ver resaltado nos aparecerá la siguiente ventana del panel de control, lugar desde el cual también se puede acceder para hacer una copia de seguridad.

Historial de archivos

Ventana principal del Panel de control

Mantenga un historial de sus archivos

El Historial de archivos guarda copias de sus archivos para que pueda recuperarlos si se pierden o se dañan.

Historial de archivos desactivado

Copiar archivos de: Bibliotecas, Escritorio, Contactos y Favoritos

Copiar archivos en:

Espacio de almacenamiento (G:) 99,7 GB disponibles de 99,8 GB

Activar

Como se puede ver en la imagen de arriba el historial de archivos esta desactivado, por lo que vamos a tener que hacer clic en activar

Mantenga un historial de sus archivos

El Historial de archivos guarda copias de sus archivos para que pueda recuperarlos si se pierden o se dañan.

Historial de archivos activado

Copiar archivos de: Bibliotecas, Escritorio, Contactos y Favoritos

Copiar archivos en:

Espacio de almacenamiento (G:) 99,7 GB disponibles de 99,8 GB

Los archivos se copiaron por última vez el 14/02/2022 19:13.

[Ejecutar ahora](#)

Desactivar

Para configurar las carpetas y que se haga la copia solo del directorio personal lo que vamos a hacer es buscar en la zona izquierda las siguientes opciones

Ventana principal del Panel de control

Restaurar archivos personales

Seleccionar unidad

Excluir carpetas

Configuración avanzada

Cuando miremos las opciones de la izquierda vamos a poder ver que tenemos distintas opciones, tanto opción de restaurar archivos personales, como de configuración avanzada, etc...

Pero la sección que nos interesa sería la de excluir carpetas que se puede ver resaltada en la imagen de arriba, cuando seleccionemos la opción de excluir carpetas nos aparecerá lo siguiente

Excluir del Historial de archivos

Si no desea guardar copias de carpetas o bibliotecas específicas, agréguelas aquí.

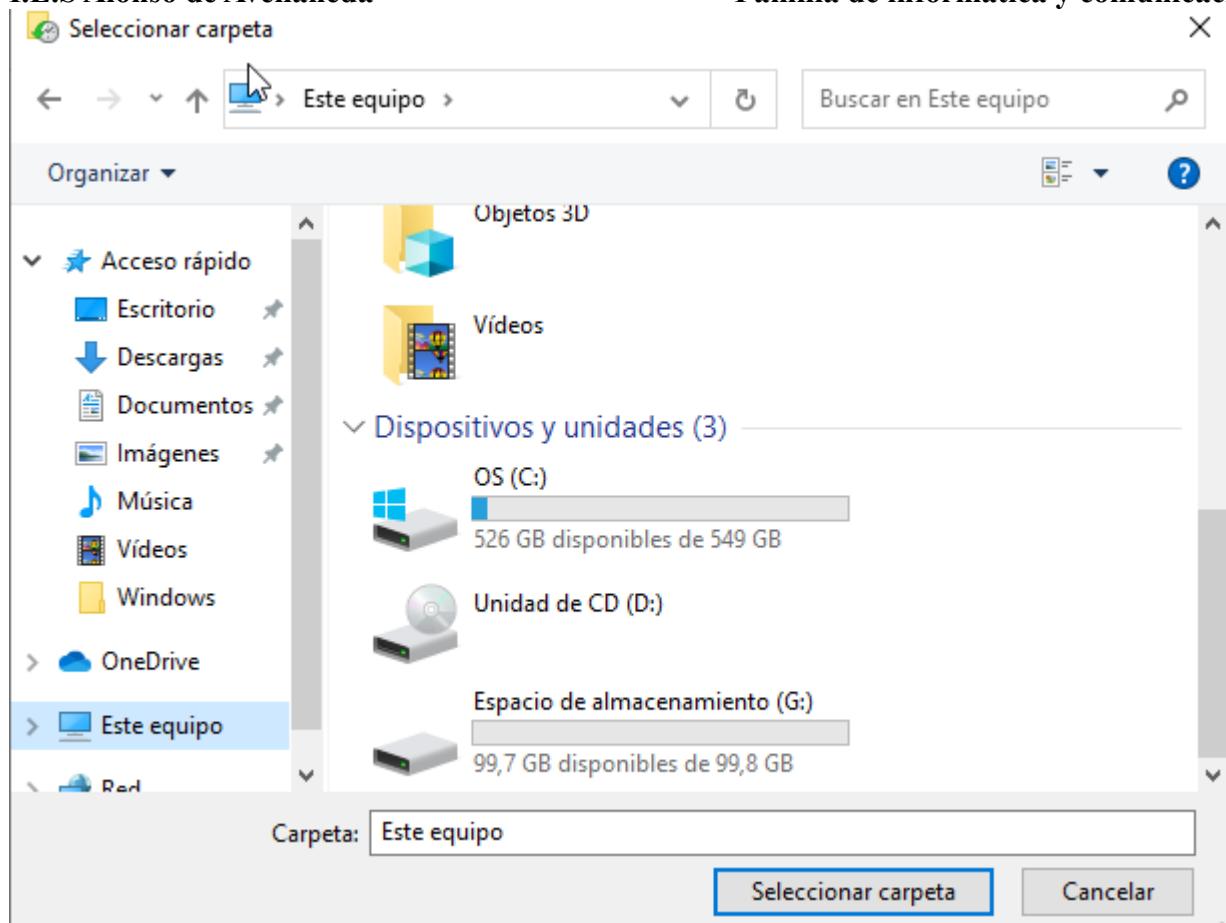
Carpetas y bibliotecas excluidas:

No hay elementos excluidos.

Agregar

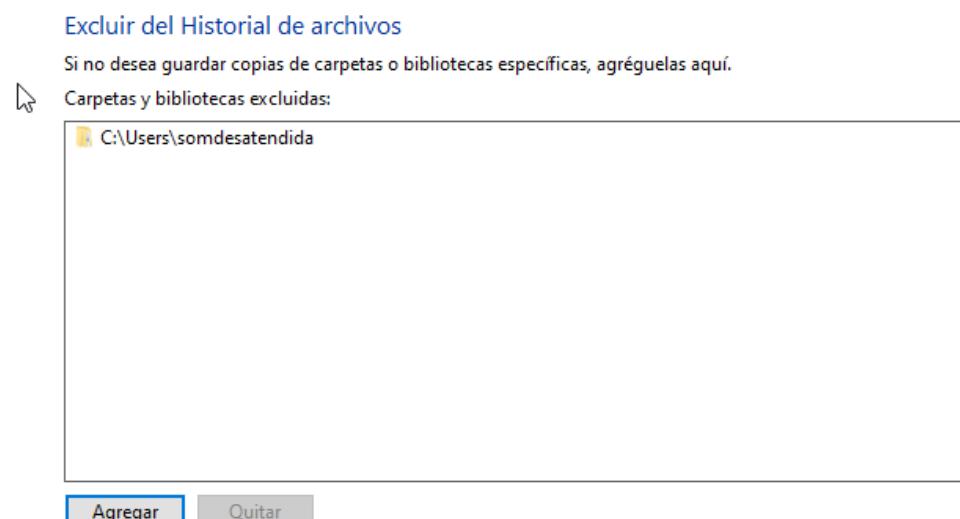
Quitar

Como se puede ver en la imagen de arriba no hay nada pero porque no tenía configurado nada de esto en la máquina virtual, para seleccionar que se haga la copia de seguridad solo del directorio personal lo que vamos a hacer es hacer clic en agregar para que nos aparezca la siguiente ventana

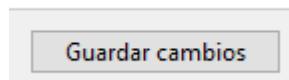


Cuando nos aparezca la ventana tenemos que hacer clic en el siguiente orden para que se haga la copia del directorio personal:

1. Este equipo
2. OS (C:)
3. Usuarios
4. Tu nombre (en mi caso somdesatendida)



Y como podemos ver en la imagen de arriba hemos agregado el directorio personal para la copia de seguridad.



CUIDADO IMPORTANTE, hay que guardar los cambios

En este caso yo he modificado algo más y es el tiempo que tiene que pasar para que se haga la copia, de manera predeterminada el tiempo es de cada hora y yo lo he cambiado para cada 10 minutos.

Para acceder al lugar para modificar el tiempo que tiene que pasar lo que tenemos que hacer es localizarnos en el siguiente lugar

Ventana principal del Panel de control

Restaurar archivos personales

Seleccionar unidad

Excluir carpetas

Configuración avanzada

Mantenga un historial de sus archivos

El Historial de archivos guarda copias de sus archivos para que pueda recuperarlos si se pierden o se dañan.

Historial de archivos activado

Copiar archivos de: Bibliotecas, Escritorio, Contactos y Favoritos

Copiar archivos en: Espacio de almacenamiento (G:) 99,7 GB disponibles de 99,8 GB

Los archivos se copiaron por última vez el 14/02/2022 19:13.

Ejecutar ahora

Desactivar

Y cuando nos hayamos localizado en el lugar que se puede ver en la imagen de arriba vamos a tener que hacer clic en una de las opciones de la izquierda, en este caso la opción que se puede ver resaltada, la opción de “configuración avanzada”

Cuando hayamos hecho clic en configuración avanzada nos aparecerá la siguiente ventana

Configuración avanzada

Elija la frecuencia con la que desea guardar copias de sus archivos y el tiempo que desea mantener las versiones guardadas.

Versión

Guardar copias de archivos: Cada hora (predeterminado)

Mantener versiones guardadas: Para siempre (predeterminado)

Limpiar versiones

Grupo Hogar

Si este equipo forma parte de un grupo en el hogar, puede recomendar esta unidad a otros miembros del grupo en el hogar.

Crear o unirse a un grupo en el hogar

Registros de eventos

Abrir registros de eventos del Historial de archivos para ver eventos o errores recientes

Y como se puede ver en la imagen de arriba el tiempo que tiene que pasar para que guarde copias de archivos es de cada hora de manera predeterminada.

Para modificarlo hacemos clic en el desplegable de “guardar copias de archivos” y nos aparecerán distintas opciones, yo en mi caso he elegido la opción de cada 10 minutos.

Configuración avanzada

Elija la frecuencia con la que desea guardar copias de sus archivos y el tiempo que deseé mantener las versiones guardadas.

Versión

Guardar copias de archivos:

Cada 10 minutos

CUIDADO IMPORTANTE, hay que guardar los cambios.

6.- Elimina la carpeta de imágenes y de documentos del directorio personal

Antes

		Fecha de modificación	Tipo	Tan
It + Flecha derecha	Búsquedas	24/01/2022 3:44	Carpeta de archivos	
	Contactos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
	Descargas	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
	Documentos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
	Escritorio	14/02/2022 7:19	Carpeta de archivos	
	Favoritos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
	Imágenes	24/01/2022 3:46	Carpeta de archivos	
	Juegos guardados	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
	Música	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
	Objetos 3D	24/01/2022 3:41	Carpeta de archivos	
	OneDrive	24/01/2022 3:45	Carpeta de archivos	
	Vídeos	13/02/2022 11:55	Carpeta de archivos	
	Vínculos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	

Después

Este equipo > OS (C:) > Usuarios > somdesatendida >

Nombre	Fecha de modificación	Tipo
Búsquedas	24/01/2022 3:44	Carpeta de archivos
Contactos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos
Descargas	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos
Escritorio	14/02/2022 7:19	Carpeta de archivos
Favoritos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos
Juegos guardados	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos
Música	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos
Objetos 3D	24/01/2022 3:41	Carpeta de archivos
OneDrive	24/01/2022 3:45	Carpeta de archivos
Vídeos	13/02/2022 11:55	Carpeta de archivos
Vínculos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos

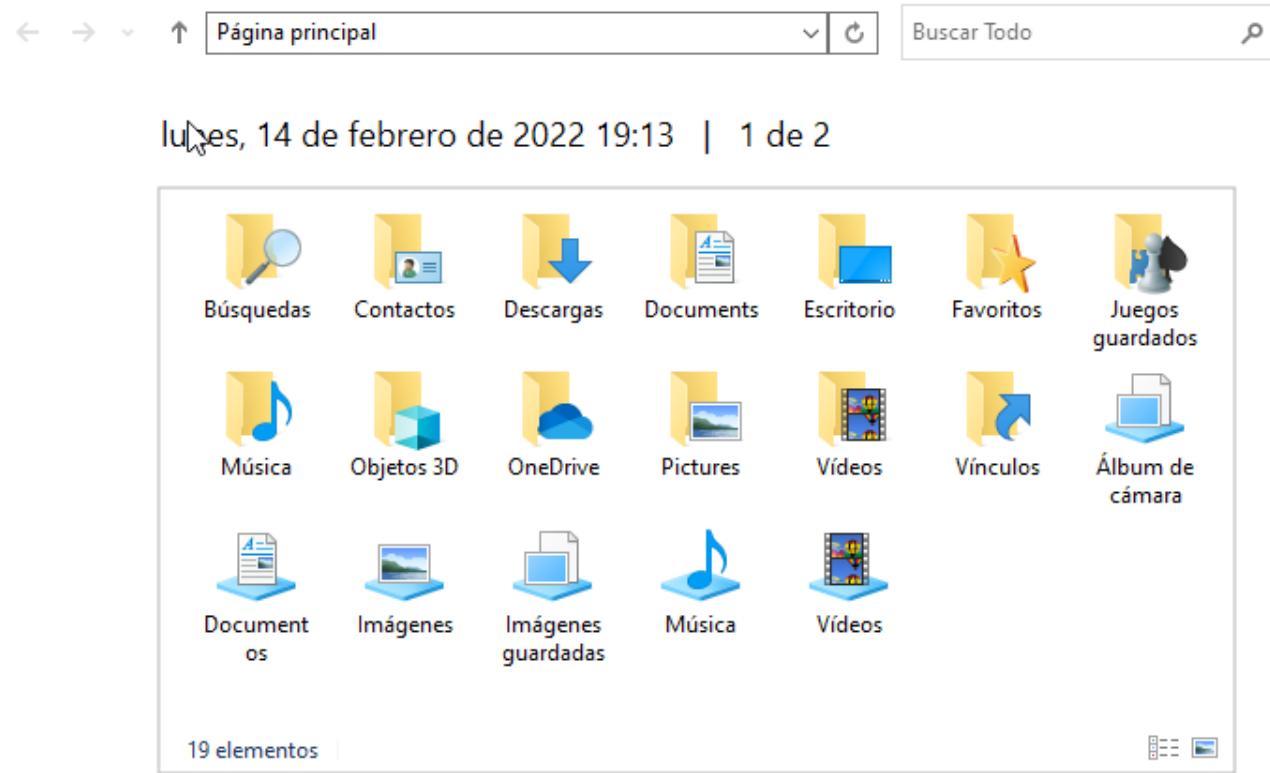
7.- Restaura los valores con la copia de seguridad. Y comprueba si están de nuevo las carpetas eliminadas anteriormente.

Para restaurar valores con la copia de seguridad lo primero que tenemos que hacer es ir al historial de archivos



Cuando nos hayamos localizado en el historial de archivos vamos a tener que seleccionar la opción que se puede ver resaltada en la imagen de arriba, la opción se llama “restaurar archivos personales”

Cuando hayamos hecho clic en esa opción nos aparecerá la siguiente ventana



Cuando nos aparezca lo que vamos a hacer va a ser seleccionar lo que queramos restaurar (en este caso documentos e imágenes) y hacer clic en el botón verde que se ve en el centro

Cuando lo hayamos hecho, si volvemos al directorio personal (este equipo>OS (C:)> usuarios>tú nombre. Nos aparecerá que volvemos a tener los documentos y las imágenes

Este equipo > OS (C:) > Usuarios > somdesatendida >

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tama
Búsquedas	24/01/2022 3:44	Carpeta de archivos	
Contactos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
Descargas	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
Documentos	14/02/2022 19:34	Carpeta de archivos	
Escritorio	14/02/2022 7:19	Carpeta de archivos	
Favoritos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
Imágenes	14/02/2022 19:34	Carpeta de archivos	
Juegos guardados	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
Música	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	
Objetos 3D	24/01/2022 3:41	Carpeta de archivos	
OneDrive	24/01/2022 3:45	Carpeta de archivos	
Vídeos	13/02/2022 11:55	Carpeta de archivos	
Vínculos	24/01/2022 3:42	Carpeta de archivos	

Caso práctico 7: automatización de tareas

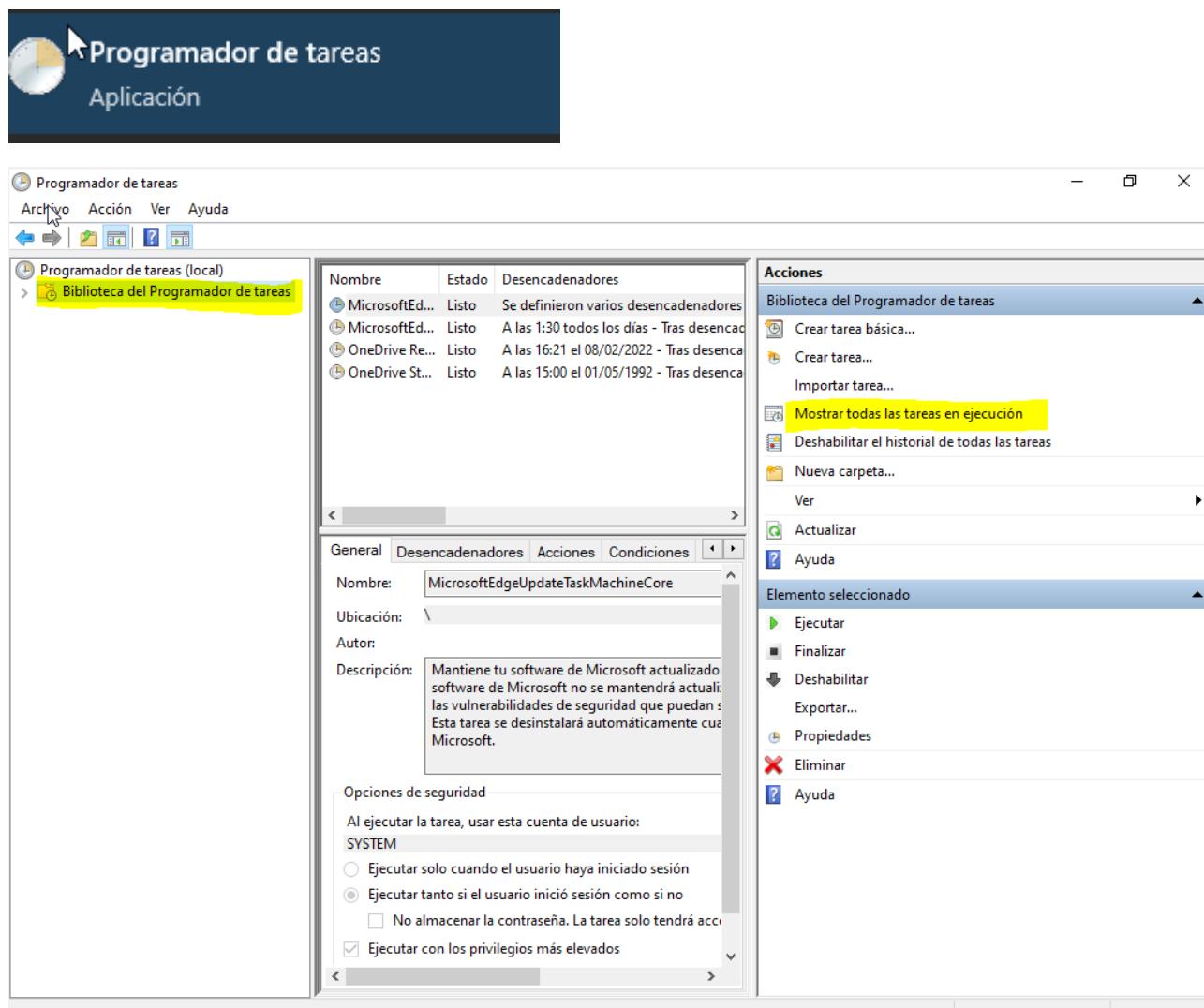
1.- Comprueba si hay configurada alguna tarea. Si las hay indica que hace cada una de ellas y como está configurada.

Para ver si hay configurada alguna tarea lo podemos hacer de dos modos, desde el entorno gráfico o desde el entorno de texto.

En este caso vamos a ver los dos entornos, primero el entorno gráfico y luego el entorno texto.

Entorno gráfico:

Para ver si hay alguna tarea programada desde el entorno gráfico lo que vamos a hacer va a ser buscar en el inicio “programador de tareas”



Cuando abramos el programador de tareas (la imagen de arriba) vamos a tener que hacer clic primero en la opción “biblioteca del programador de tareas” para que nos aparezca todo lo que se ve en la zona de medio de la imagen de arriba.

En caso de que queramos ver las tareas que estén en ejecución tendríamos que hacer clic en la opción de “mostrar todas las tareas en ejecución”

En mi caso las tareas que se pueden ver en las imágenes ninguna la he creado yo, si no que son las que viene por defecto, con descripción solo hay dos (las dos primeras) pero las dos tienen la misma descripción

MicrosoftEd...	Listo	A las 1:30 todos los días - Tras desencadenarse, repetir cada 1 hora durante 1 día.
OneDrive Re...	Listo	A las 16:21 el 08/02/2022 - Tras desencadenarse, repetir cada 1.00:00:00 indefinidamente.
OneDrive St...	Listo	A las 15:00 el 01/05/1992 - Tras desencadenarse, repetir cada 1.00:00:00 indefinidamente.



The screenshot shows the Windows Task Scheduler interface. A specific task is selected, displaying its details. The task name is 'MicrosoftEdgeUpdateTaskMachineUA'. The description field contains the following text:

Mantiene tu software de Microsoft actualizado. Si esta tarea se deshabilita o se detiene, el software de Microsoft no se mantendrá actualizado, lo que significa que no se podrán solucionar las vulnerabilidades de seguridad que puedan surgir y las características podrían no funcionar. Esta tarea se desinstalará automáticamente cuando no la esté usando ningún software de Microsoft.

Entorno de texto:

Para ver si hay alguna tarea programada desde el entorno de texto lo que vamos a hacer es abrir el cmd y ejecutar el siguiente comando

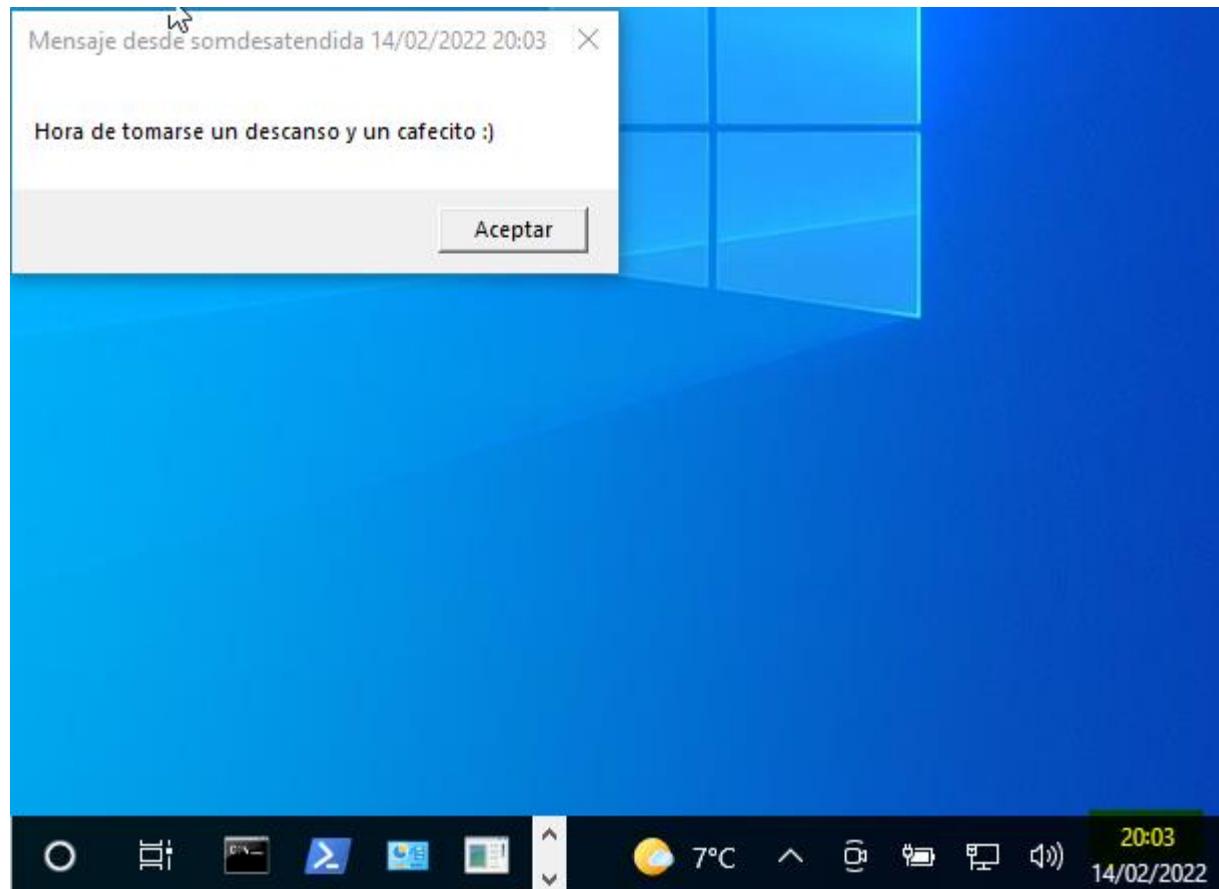
```
schtasks /query
```

Ayuda comando schtasks

```
Lista de parámetros:
  /Create      Crea una nueva tarea programada.
  /Delete     Elimina las tareas programadas.
  /Query      Muestra todas las tareas programadas.
  /Change     Cambia las propiedades de la tarea programada.
  /Run        Ejecuta la tarea programada a petición.
  /End        Detiene la tarea programada que se está ejecutando
             actualmente.
  /ShowSid   Muestra el identificador de seguridad correspondiente al
             nombre de una tarea programada.
```

2.- Programa una tarea para que saque un mensaje de aviso al usuario a una hora determinada (puedes usar un script que envíe un mensaje).

Resultado final



The screenshot shows the Windows Task Scheduler interface. At the top, there's a navigation bar with 'Programador de tareas (local)' and 'Biblioteca del Programador de tareas'. Below it is a table of scheduled tasks:

Nombre	Estado	Desencadenadores	H
mensaje cafe	Listo	A las 20:03 todos los días	15
MicrosoftEd...	Listo	Se definieron varios desencadenadores	15
MicrosoftEd...	Listo	A las 1:30 todos los días - Tras desencadenarse, repetir cada 1 hora durante 1 día.	14
OneDrive Re...	Listo	A las 16:21 el 08/02/2022 - Tras desencadenarse, repetir cada 1.00:00:00 indefinidamente.	15
OneDrive St...	Listo	A las 15:00 el 01/05/1992 - Tras desencadenarse, repetir cada 1.00:00:00 indefinidamente.	15

The task 'mensaje cafe' is selected. A detailed configuration window is open below, showing the following settings:

- General:** Nombre: 'mensaje cafe', Ubicación: '\', Autor: '-PC\somdesatendida', Descripción: 'muestra un mensaje a una hora cierta para descansar de la pantalla del ordenador y tomarse un descanso'.
- Opciones de seguridad:** Al ejecutar la tarea, usar esta cuenta de usuario: 'somdesatendida'. The 'Ejecutar solo cuando el usuario haya iniciado sesión' radio button is selected. There are also two unchecked checkboxes: 'No almacenar la contraseña. La tarea solo tendrá acceso a los recursos locales' and 'Ejecutar con los privilegios más elevados'.

Explicación paso a paso:

lo primero que vamos a hacer es el script, para ello vamos a abrir un bloc de notas y vamos a escribir los comandos que necesitemos

```

ejercicio2som: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda
@echo off
msg somdesatendida "Hora de tomarse un descanso y un cafecito :)"

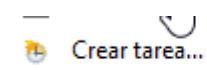
```

Después lo que vamos a hacer es guardar el bloc de notas con la extensión .bat.

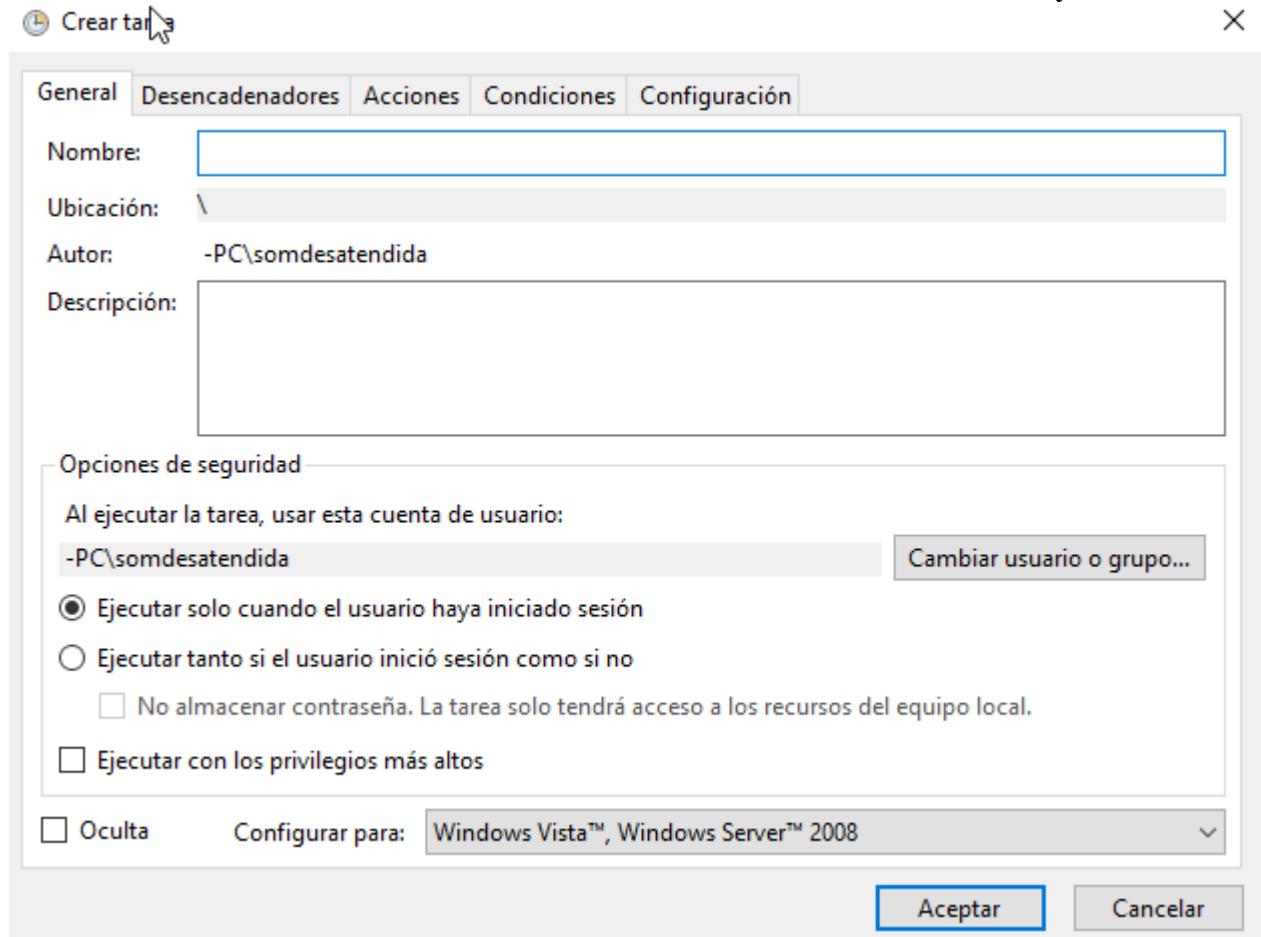
Yo en mi caso lo he guardado en el escritorio.



Después de haber echo el script lo que vamos a hacer es buscar en el inicio el programador de tareas y cuando se nos abra vamos a seleccionar la siguiente opción



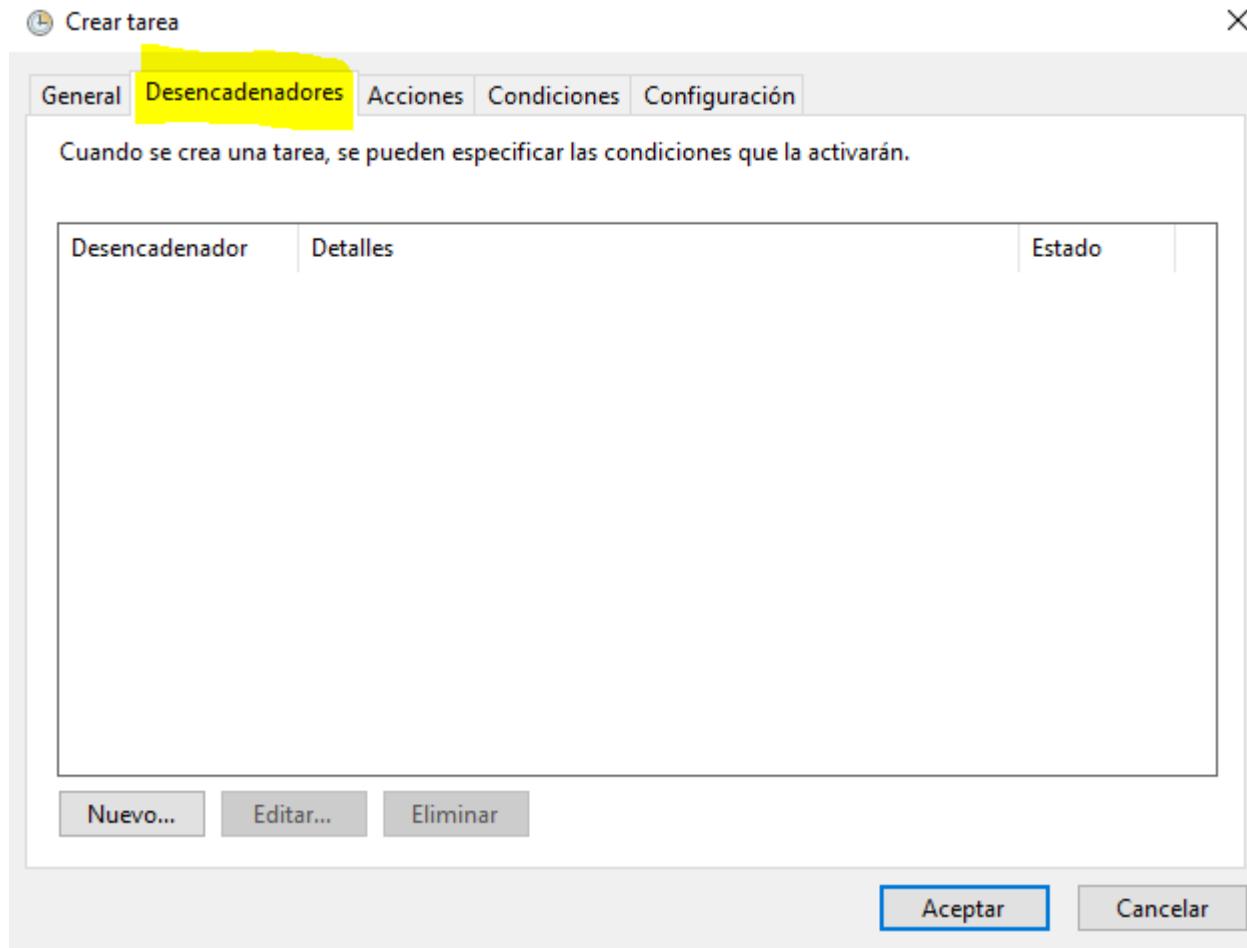
Cuando seleccionemos la opción “crear tarea...” nos aparecerá la siguiente ventana



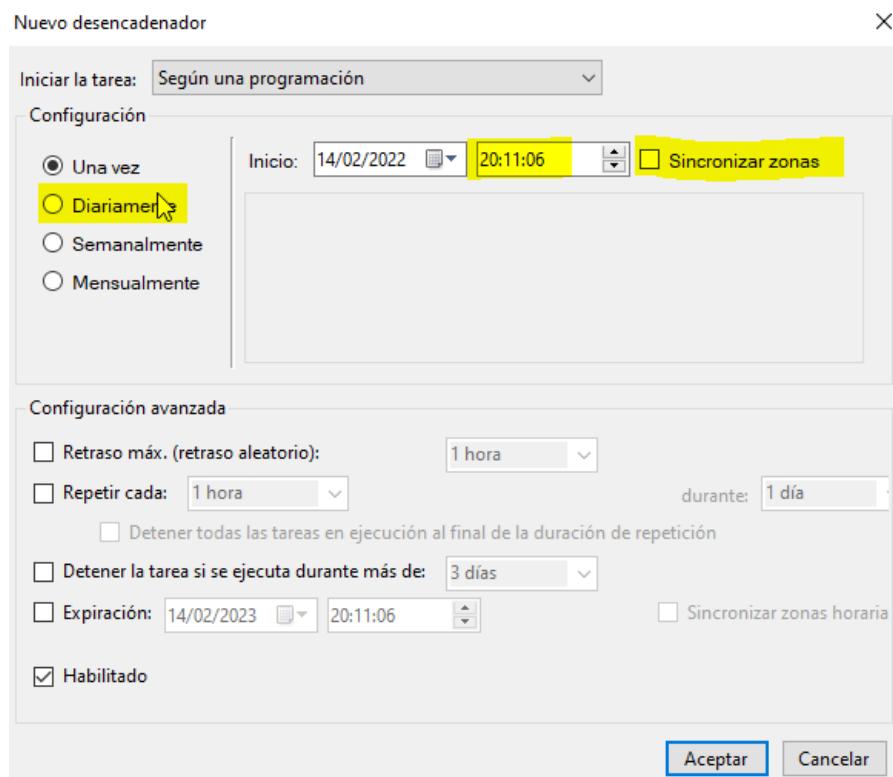
Lo primero que haremos cuando nos aparezca la ventana que se puede ver en la imagen de arriba va a ser poner a la tarea un nombre y una descripción que explique lo mejor posible que hace esa tarea.

Cuando lo hayamos hecho yo por ejemplo también he cambiado lo de “configurar para” y en vez de dejarlo como esta por defecto lo he puesto para Windows 10.

En este caso no he tocado nada más de esta ventana.

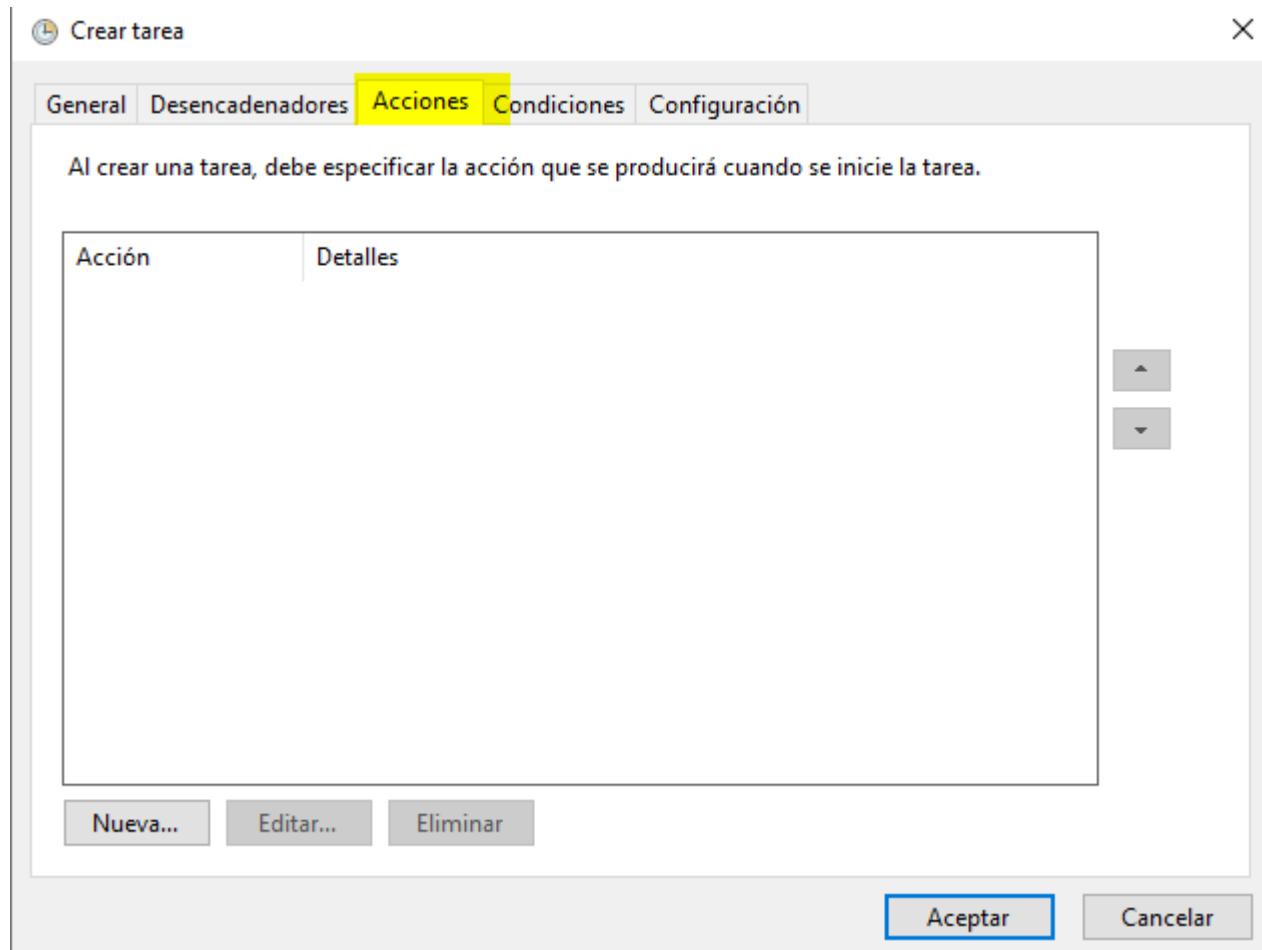


Después pasaremos a los desencadenadores, cuando estemos en la pestaña lo que vamos a hacer va a ser hacer clic en “nuevo...” y cuando hagamos clic nos aparecerá la siguiente ventana



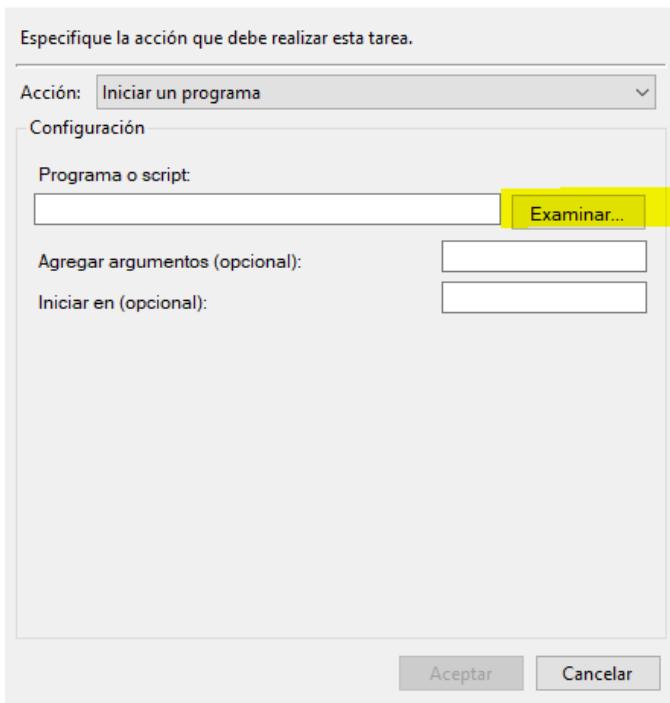
En la ventana que se puede ver en la imagen de arriba, lo único que yo modifique fue lo que se puede ver resaltado en amarillo en la imagen, lo cambie para que saltase el mensaje diariamente, configure la hora a la que quería que apareciese el mensaje y puse sincronizar zonas (aunque no es necesario) para que en caso de que fuésemos a otro lugar con otra hora, etc.

Después de modificar estos parámetros lo que hice fue hacer clic en aceptar.



Después me moví a la ventana de acciones para añadir el script que hice previamente.

Para agregarlo lo que hice fue hacer clic en “nueva...” y me apareció la siguiente ventana



Entonces lo único que hice fue hacer clic en lo que se puede ver resaltado en la imagen de arriba y buscar en el escritorio que era donde yo tenía el script y añadirlo.

De las otras dos ventanas (condiciones y configuración) no toque nada, pero por ejemplo en la ventana que condiciones podrías poner una condición para que se encendiese el equipo y se ejecutase la tarea, y en la ventana de configuración modificar distintas cosas.

Y después de todo ese proceso ya se habría creado la tarea programada.

3.- Programa una tarea para que el equipo se apague a una hora determinada. Aquí tienes algunos ejemplos sobre el comando shutdown que se utiliza para el apagado.

SHUTDOWN /S /T 10 – Apagar en 10 segundos.

SHUTDOWN /S /P – Apaga el equipo inmediatamente.

SHUTDOWN /R /C "Se va a reiniciar el equipo para...." – Se inicia el apagado pero se muestra un mensaje con el motivo.

SHUTDOWN /R /T 10 /C "Reiniciando en 10 segundos" - Reinicia el equipo en 10 segundos y muestra previamente un mensaje de advertencia.

Lo primero que vamos a tener que hacer es abrir un bloc de notas para hacer un script y cuando lo abramos tendremos que escribir los comandos que necesitemos

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

@echo off

shutdown /S /T 5 /C "se acabo el ordenador, tira a estudiar"

En este caso he puesto lo siguiente:

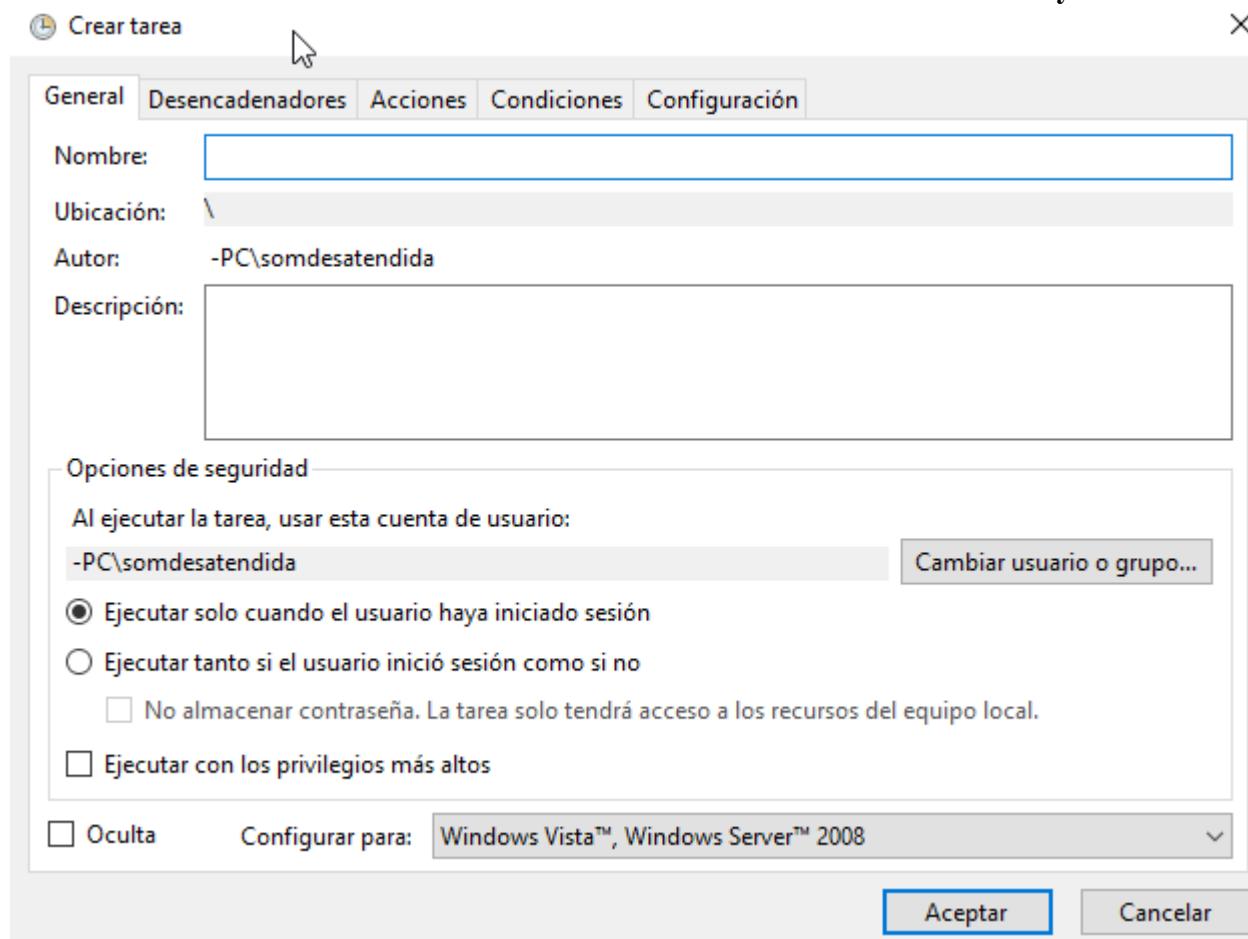
1. Shutdown
2. /S = apag
3. /T = para indicar el tiempo, 5 segundos
4. C/ = mensaje

Después de escribir los comandos que necesitemos lo que vamos a hacer es guardar el script con la extensión .bat



Una vez hallamos guardado el script lo que haremos será abrir el programador de tareas y crearemos una nueva tarea





En esta ventana pondremos el nombre de la tarea y una descripción la cual explique lo mejor posible lo que hace la tarea

 Crear tarea

General Desencadenadores Acciones Condiciones Configuración

Cuando se crea una tarea, se pueden especificar las condiciones que la activarán.

Desencadenador	Detalles	Estado
----------------	----------	--------

Nuevo desencadenador X

Iniciar la tarea: Según una programación

Configuración

Una vez Diariamente Sincronizar zonas

Semanalmente Mensualmente

Inicio: 14/02/2022 20:39:39

Configuración avanzada

Retraso máx. (retraso aleatorio): 1 hora

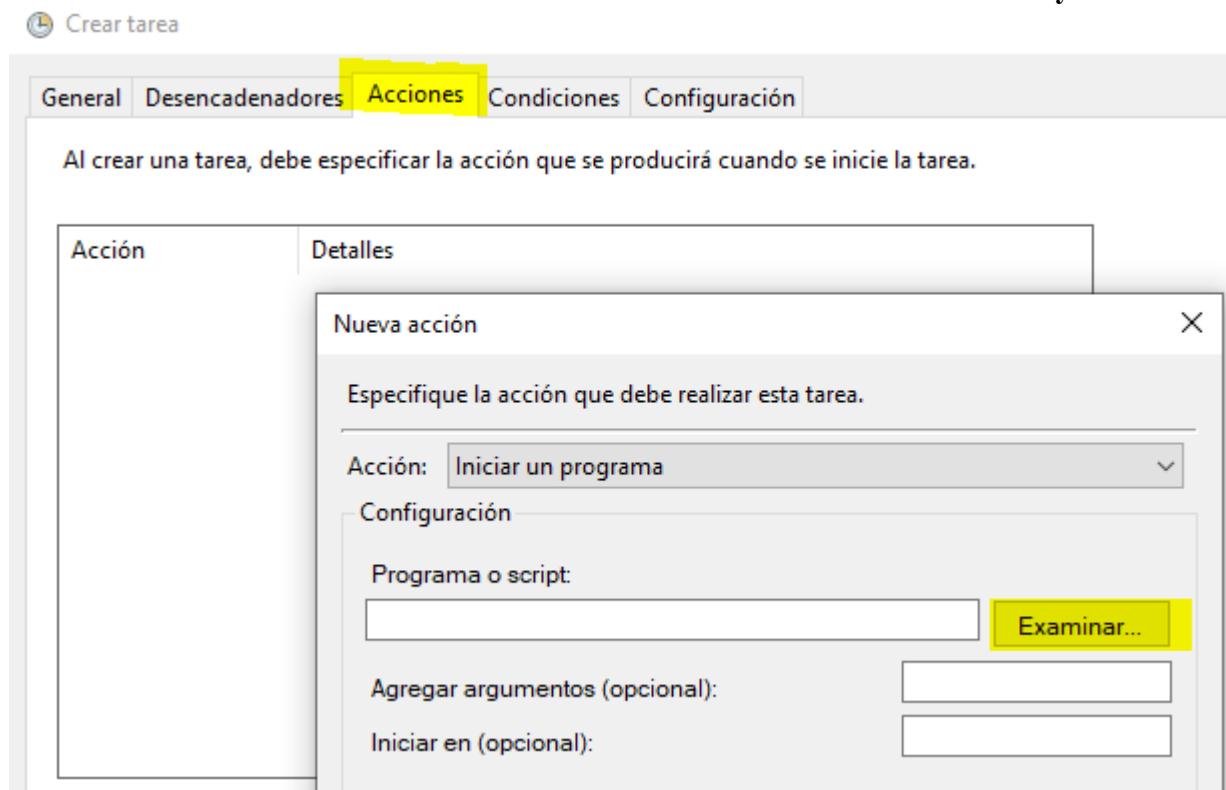
Repetir cada: 1 hora durante: 1 día

Detener todas las tareas en ejecución al final de la duración de repetición

Detener la tarea si se ejecuta durante más de: 3 días

Ejecución: Cronograma

En los desencadenadores lo que haremos será cambiar de una vez a diariamente y configuraremos la hora a la que queremos que se ejecute la tarea



Por último, en acciones examinaremos para buscar el script que habíamos hecho previamente y lo seleccionaremos.

Cuando hayamos terminado y lo probemos ocurrirá lo siguiente



Y aunque le demos a cerrar igualmente se apagara el sistema.

4.- Programa una tarea para que se abra un programa cuando el usuario inicié sesión. Vas a indicar que se abre el monitor de recursos, pero sólo para tu usuario administrador.

Para hacer que se inicie el monitor de recursos cuando el administrador inicie sesión lo primero que he hecho a sido escribir el script que se va a ejecutar.

```

ejercicio4som: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
echo off
start perfmon.exe

```

Para saber que se llamaba perfmon.exe lo que hice fue abrir el monitor de recursos y buscar

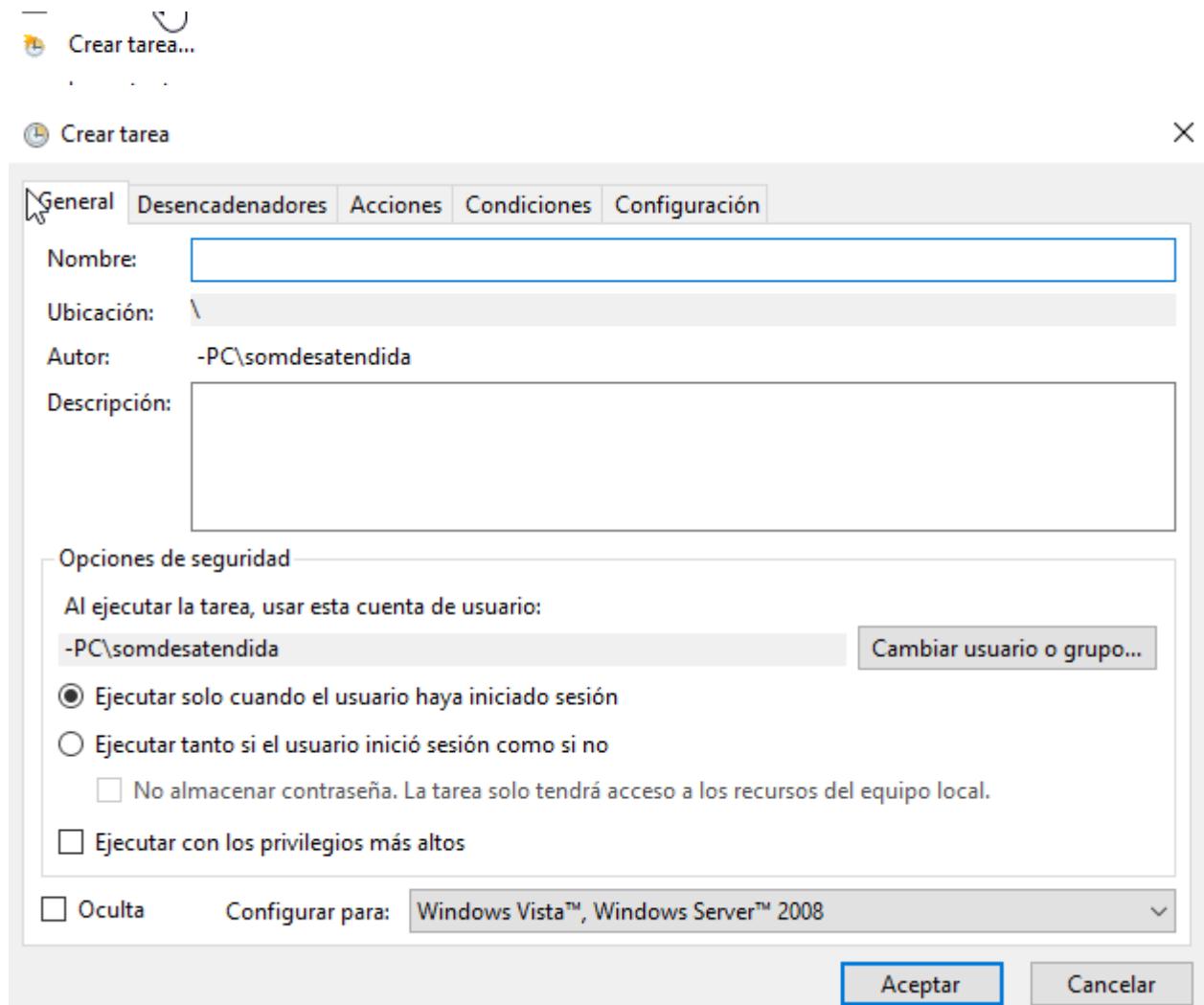
 perfmon.exe

1116

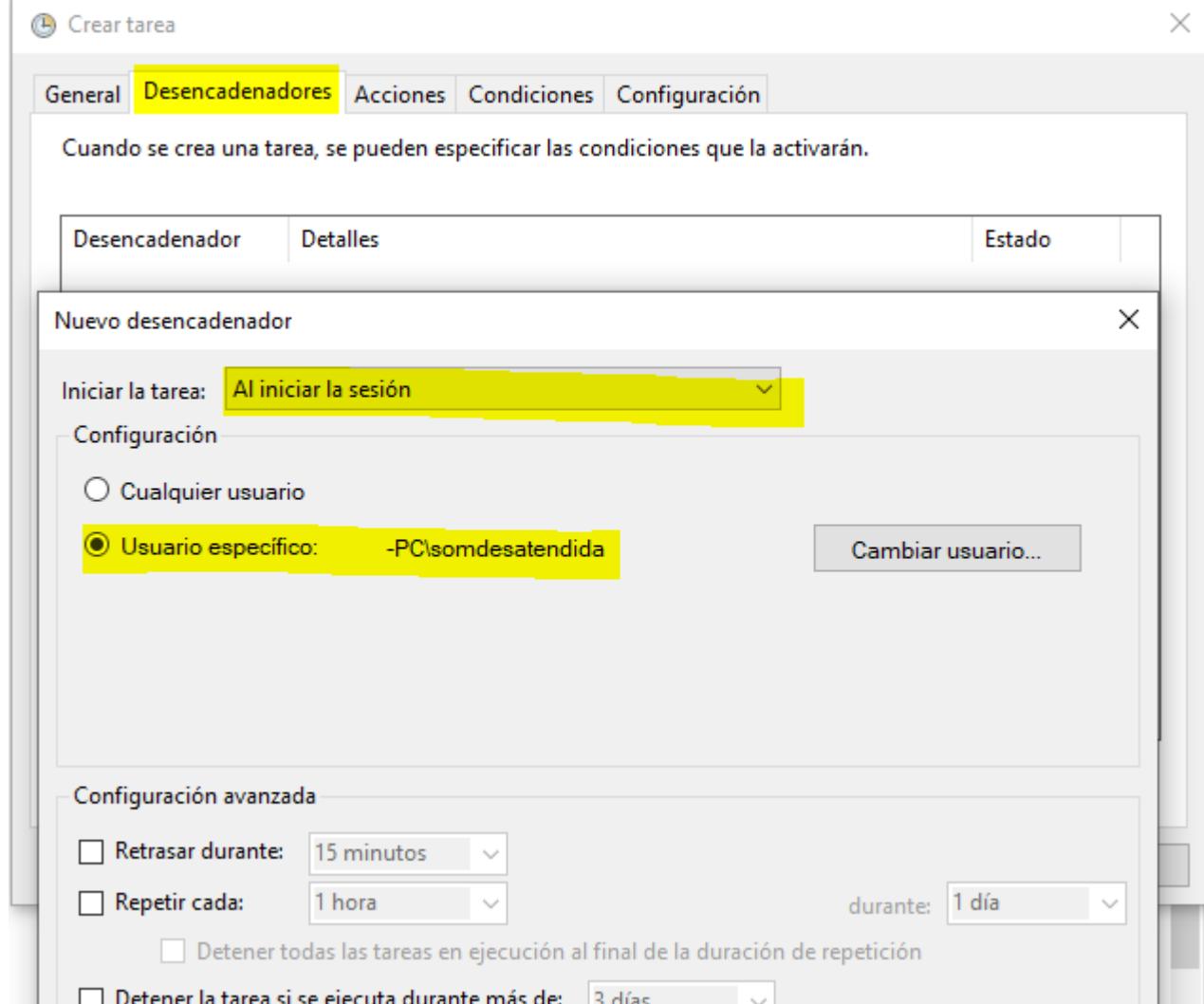
Monitor de rendimiento y recursos

Después de escribir el script lo que hice fue guardarla con la extensión .bat (en mi caso lo guardé en el escritorio)

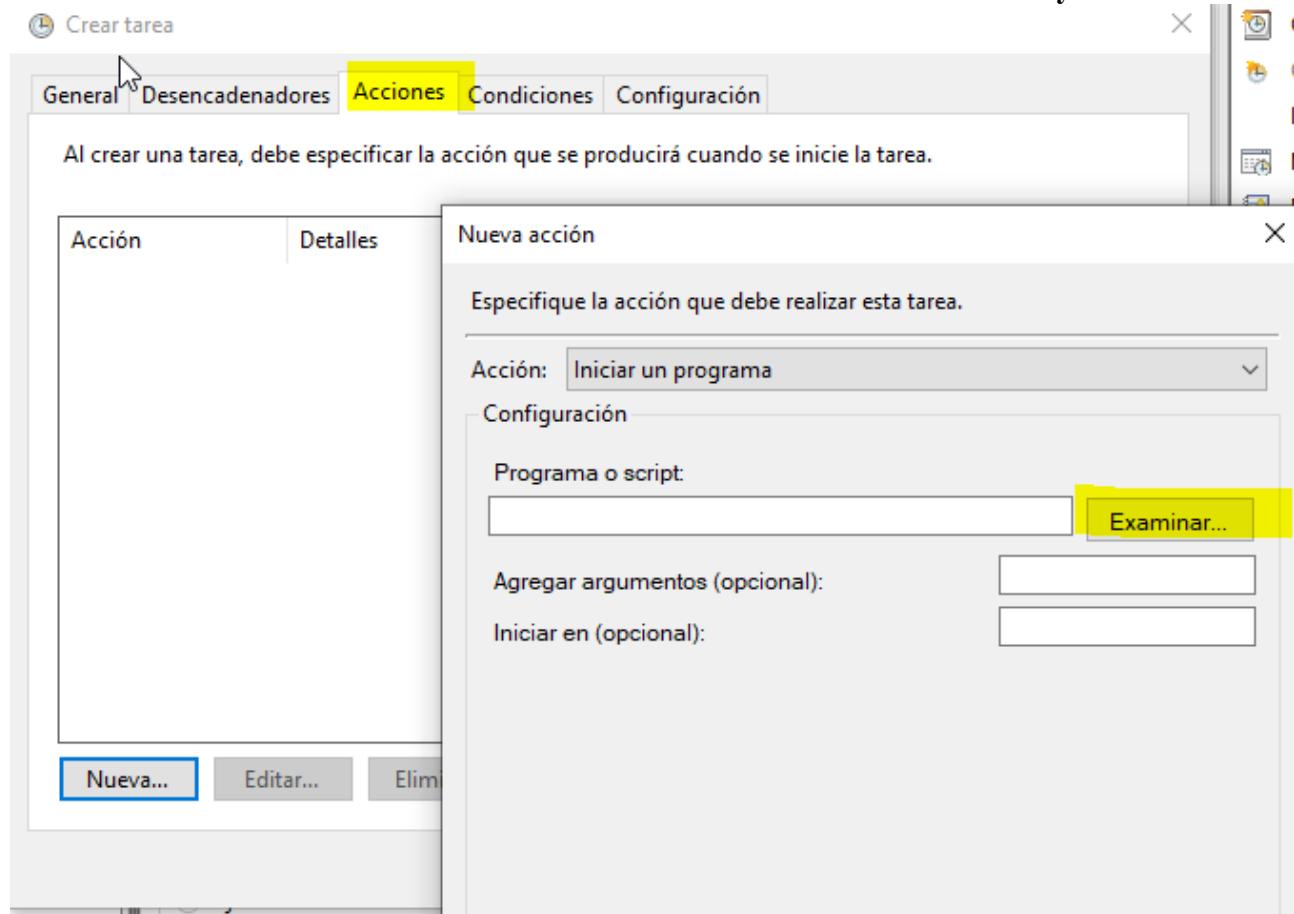
Después lo que hice fue abrir el programador de tareas y seleccionar la opción de crear una tarea



Aquí lo que hice fue escribir el nombre de la tarea y escribir unas breves indicaciones de que hacia la tarea



Después en los desencadenantes lo que hice fue cambiar la primera opción que se puede ver resaltada en la imagen de arriba que pone “iniciar la tarea” y después cambié de cualquier usuario a usuario específico, y puse el único usuario que tiene la máquina virtual, el mío.



Después en acciones lo que hice fue examinar y localizar el script que previamente escribí y seleccionarlo.

En condiciones y configuración no modifique nada.

Cuando termine de programar la tarea y “guardar” reinicie el equipo y me apareció lo siguiente

Introducción al Monitor de rendimiento

Puede usar el Monitor de rendimiento para ver datos de rendimiento en tiempo real o desde un archivo de registro. Cree conjuntos de recopiladores de datos para configurar y programar la recopilación de contadores de rendimiento, seguimiento de eventos y datos de configuración para que pueda analizar los resultados y ver informes.

Para empezar, expanda Herramientas de supervisión y haga clic en Monitor de rendimiento, o bien expanda Conjuntos de recopiladores de datos o Informes.

El nuevo Monitor de recursos permite ver información en tiempo real detallada sobre los recursos de hardware (CPU, disco, red y memoria) y los recursos del sistema (incluidos identificadores y módulos) usados por el sistema operativo, los servicios y las aplicaciones en ejecución. Además, puede usar el Monitor de recursos para detener procesos, iniciar y detener servicios, analizar interbloqueos de procesos, ver cadenas de espera de subprocesos e identificar los procesos que estén bloqueando archivos.

[Abrir el Monitor de recursos](#)

Resumen del sistema

\PC		Total	O C:	1
Disco físico	% de tiempo inactivo	99,315	97,943	99,600
	Longitud promedio de la cola de disco	0,070	0,067	0,001
Información del procesador		Total	O_Total	0,0
	% de tiempo de interrupción	0,000	0,000	0,000
	% de tiempo de procesador	79,701	79,701	79,701
	Estado de detención	0,000	0,000	0,000
Interfaz de red		Intel[R] PRO_1000 MT Desktop Adapter		
	Total de bytes/s	10,971,412		
Memoria				
	% de bytes confirmados en uso	40,701		
	Errores de caché/s	3,894,566		
	Mbytes disponibles	609,000		

Lo único que tendríamos que hacer clic en la opción que se puede ver resaltada en la imagen de arriba.

Caso práctico 8: impresoras y monitorización

1.- Instala y configura una impresora en la máquina virtual si no hay alguna. Accede después a las propiedades.

En la máquina virtual no tengo impresora y la que tengo en casa tiene un problema y solo funciona por cable.

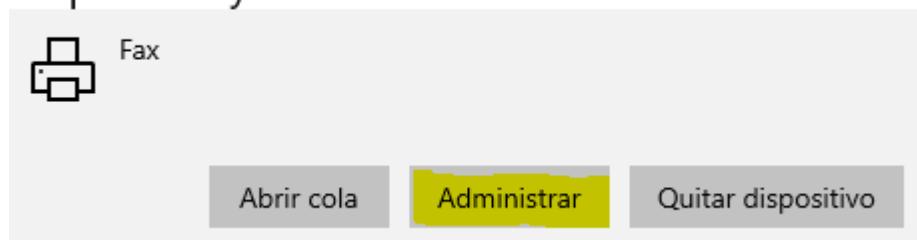
Pero en este caso lo que voy a usar es un FAX que estaba ya en impresoras y escáner.

Impresoras y escáneres



Para acceder a las propiedades lo que he hecho a sido hacer clic encima del FAX y me han aparecido las siguientes opciones

Impresoras y escáneres



De las tres opciones hice clic en la opción de administrar y me apareció la siguiente ventana



Administrar el dispositivo

Estado de la impresora: Inactivo

[Abrir cola de impresión](#)

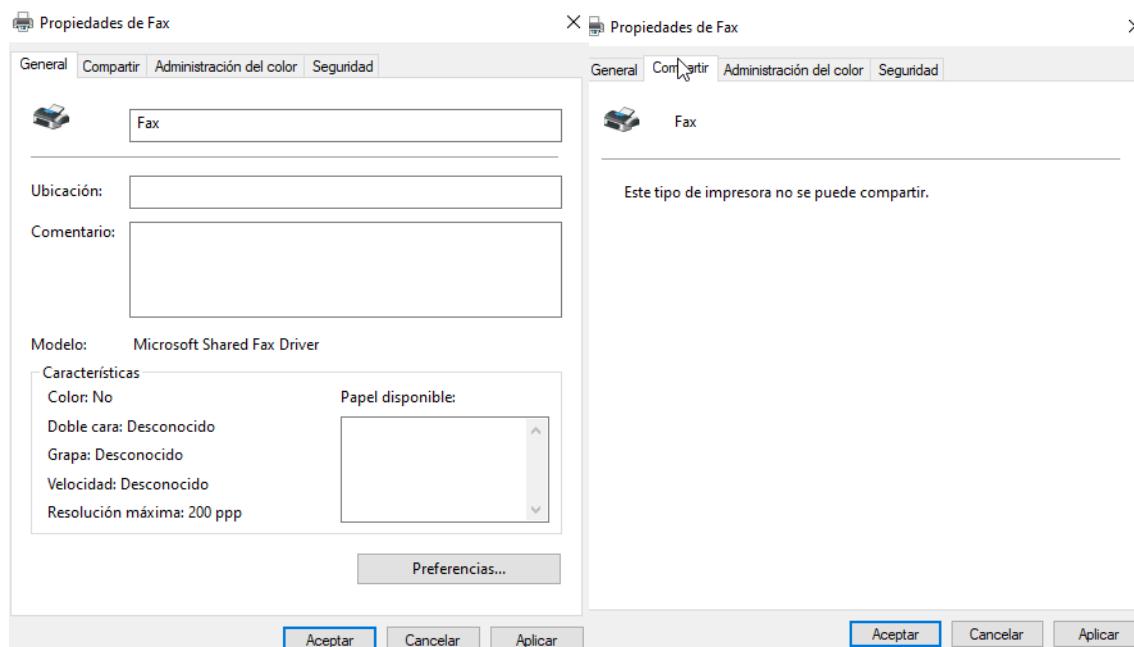
[Propiedades de impresora](#)

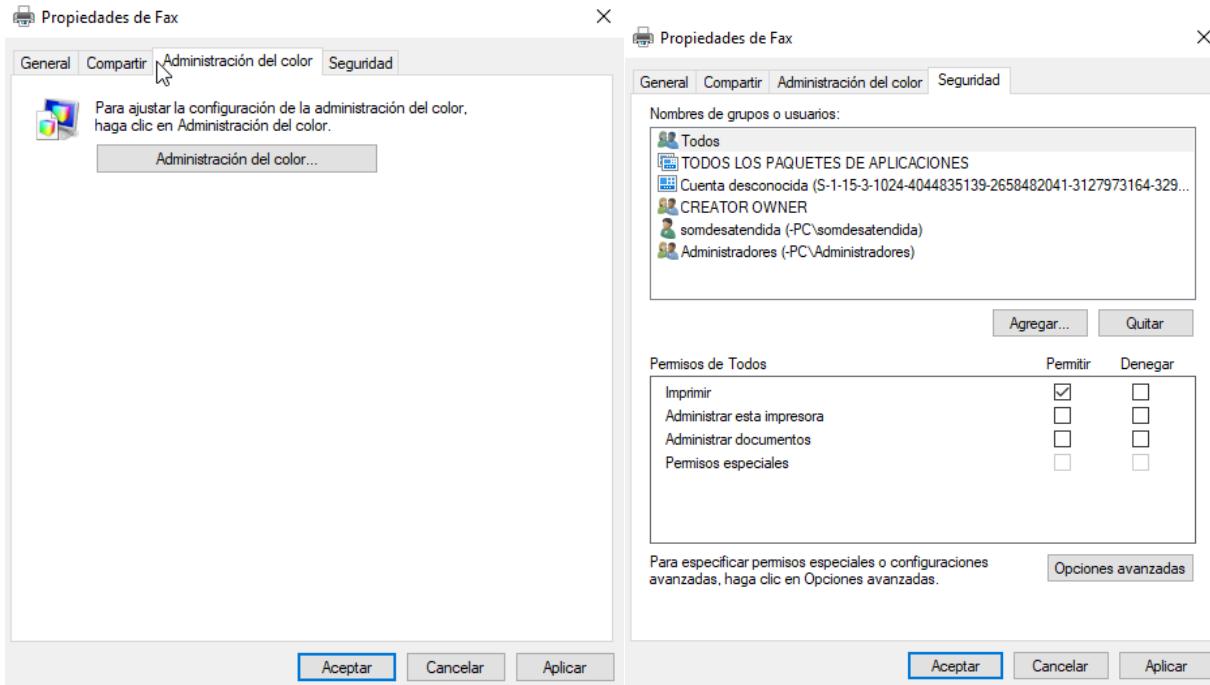
[Preferencias de impresión](#)

[Propiedades de hardware](#)

[Obtener ayuda](#)

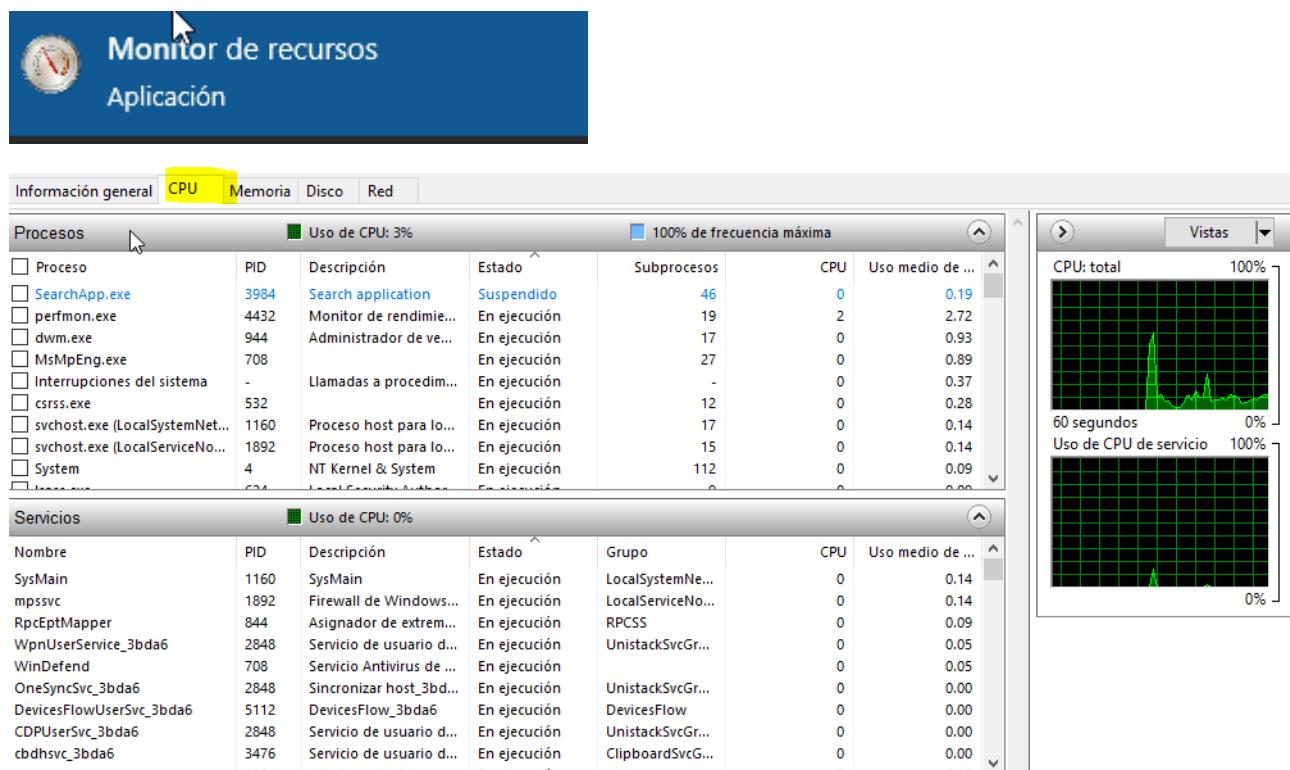
De las opciones que me aparecieron hice clic en “propiedades de impresora”





2.- Accede al monitor de recursos y revisa todos los datos que te muestra. Comenta el rendimiento del equipo (RAM, CPU, red)

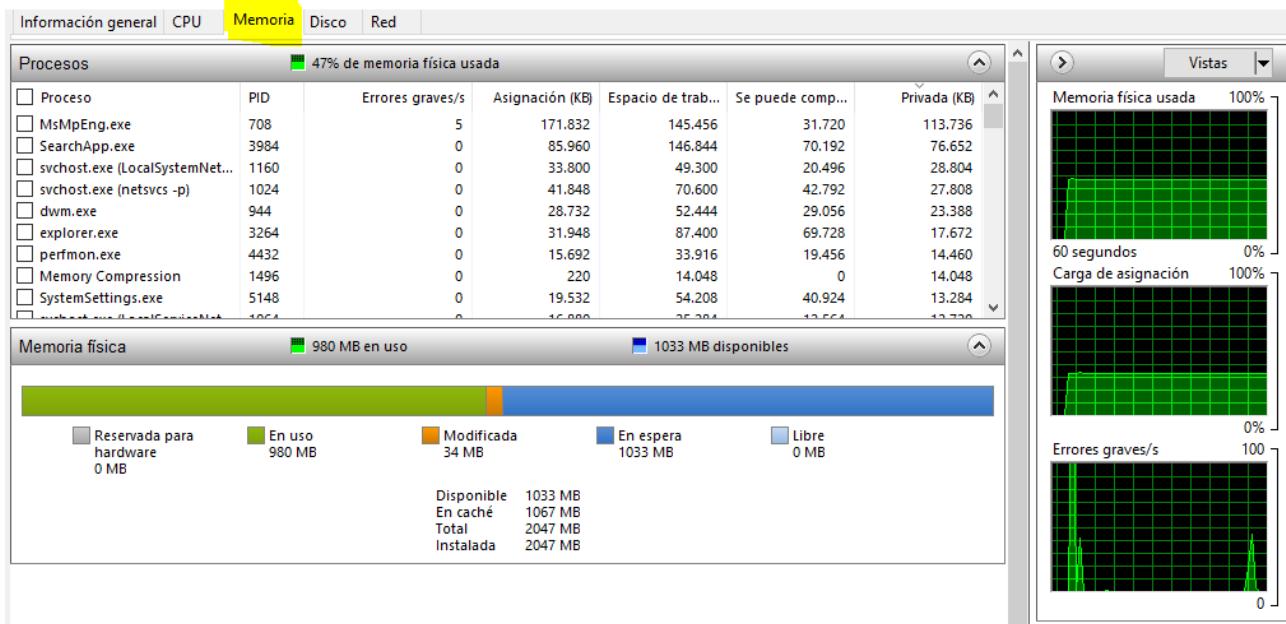
Para acceder al monitor del sistema lo único que tenemos que hacer es escribir en el inicio “monitor de recursos”



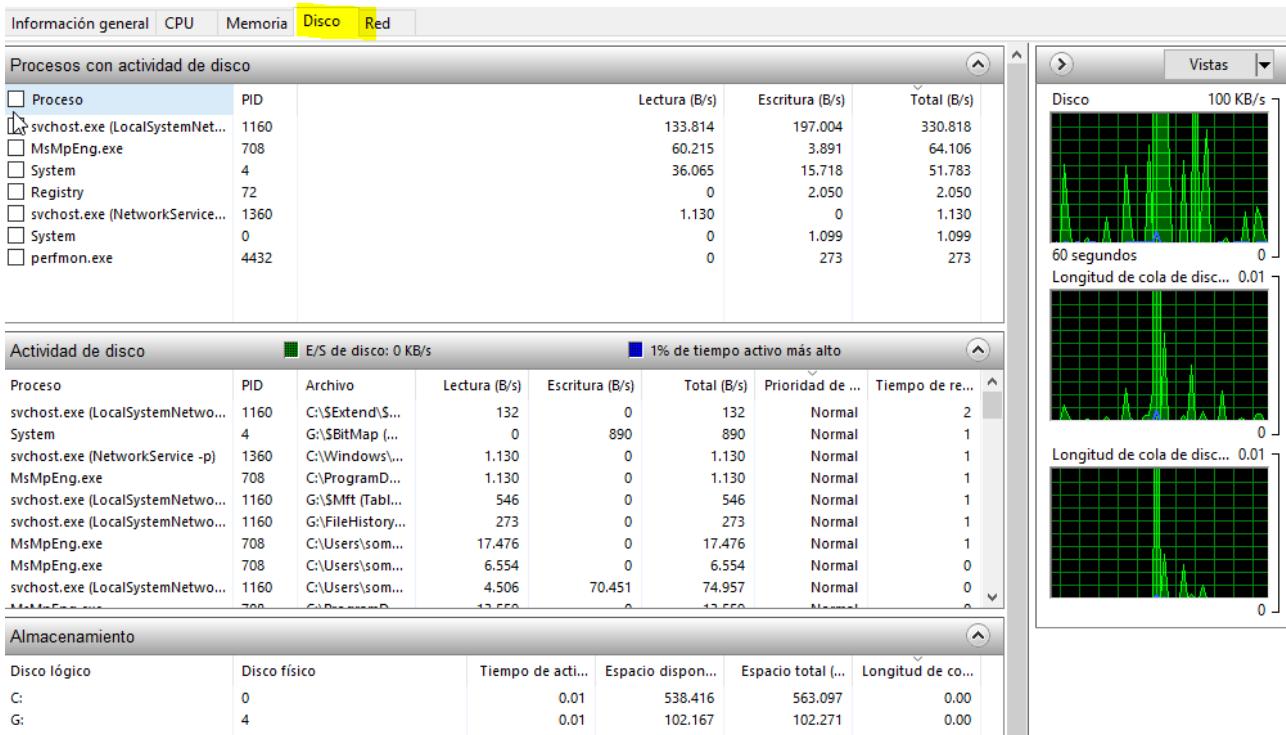
En la ventana de la CPU podemos ver el uso de la CPU (que es de un 3%) y los procesos que se están ejecutando junto a su PID, estado, subprocessos, etc.

También podemos ver los servicios (en ese caso uso de un 0%).

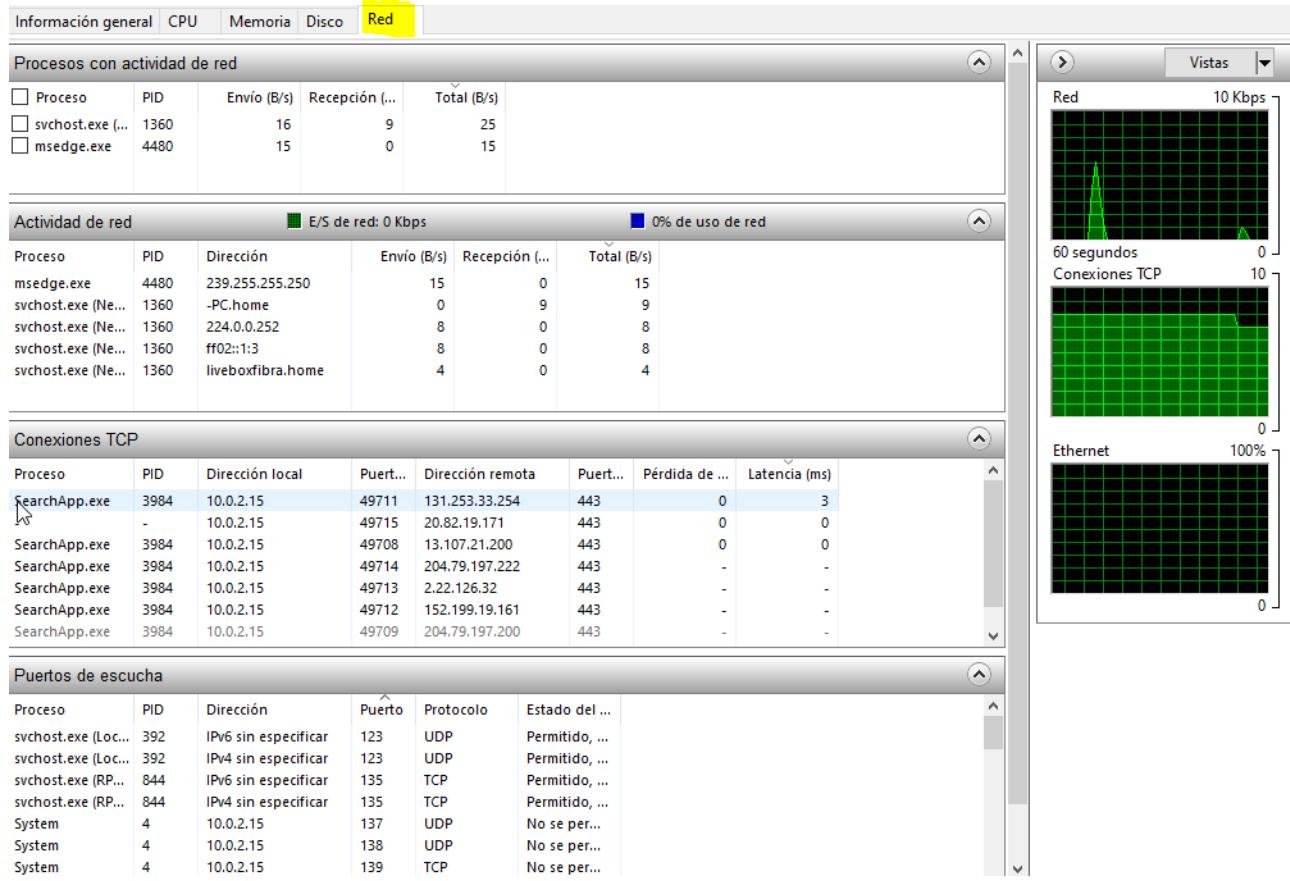
Al lado podemos ver 2 gráficas las cuales no entiendo



En la ventana de memoria podemos ver los procesos y la memoria física aparte de otras 3 gráficas

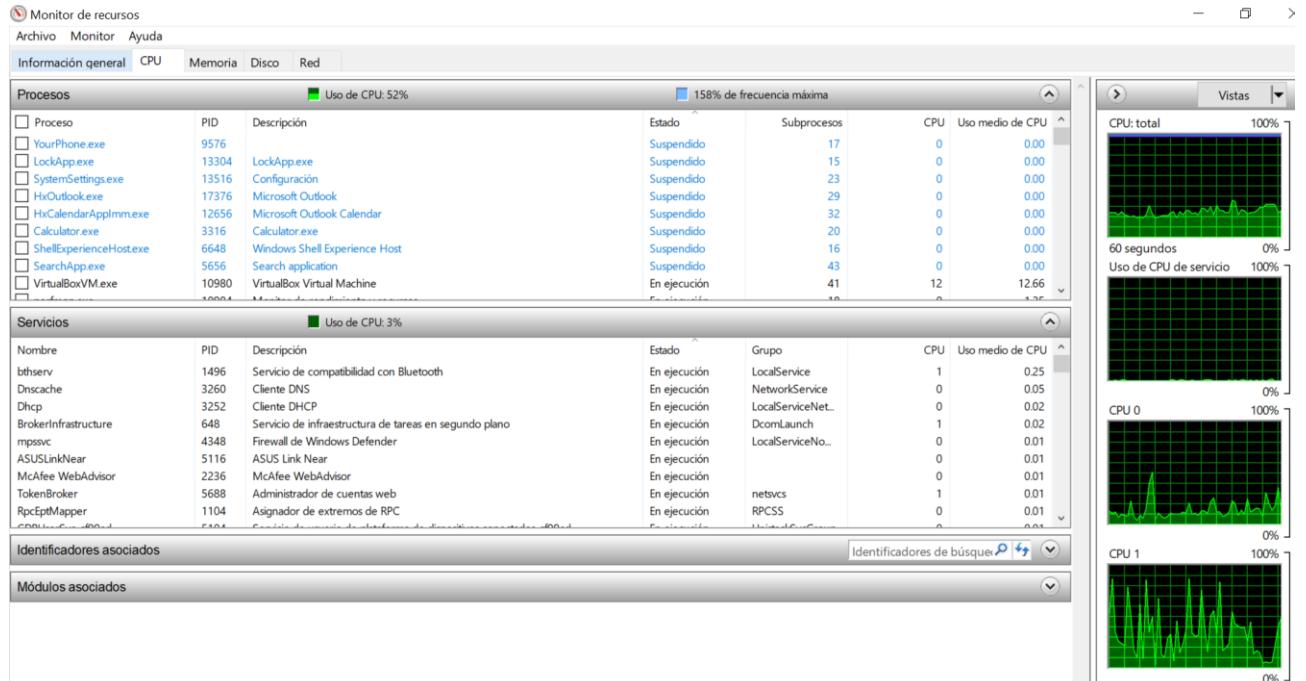


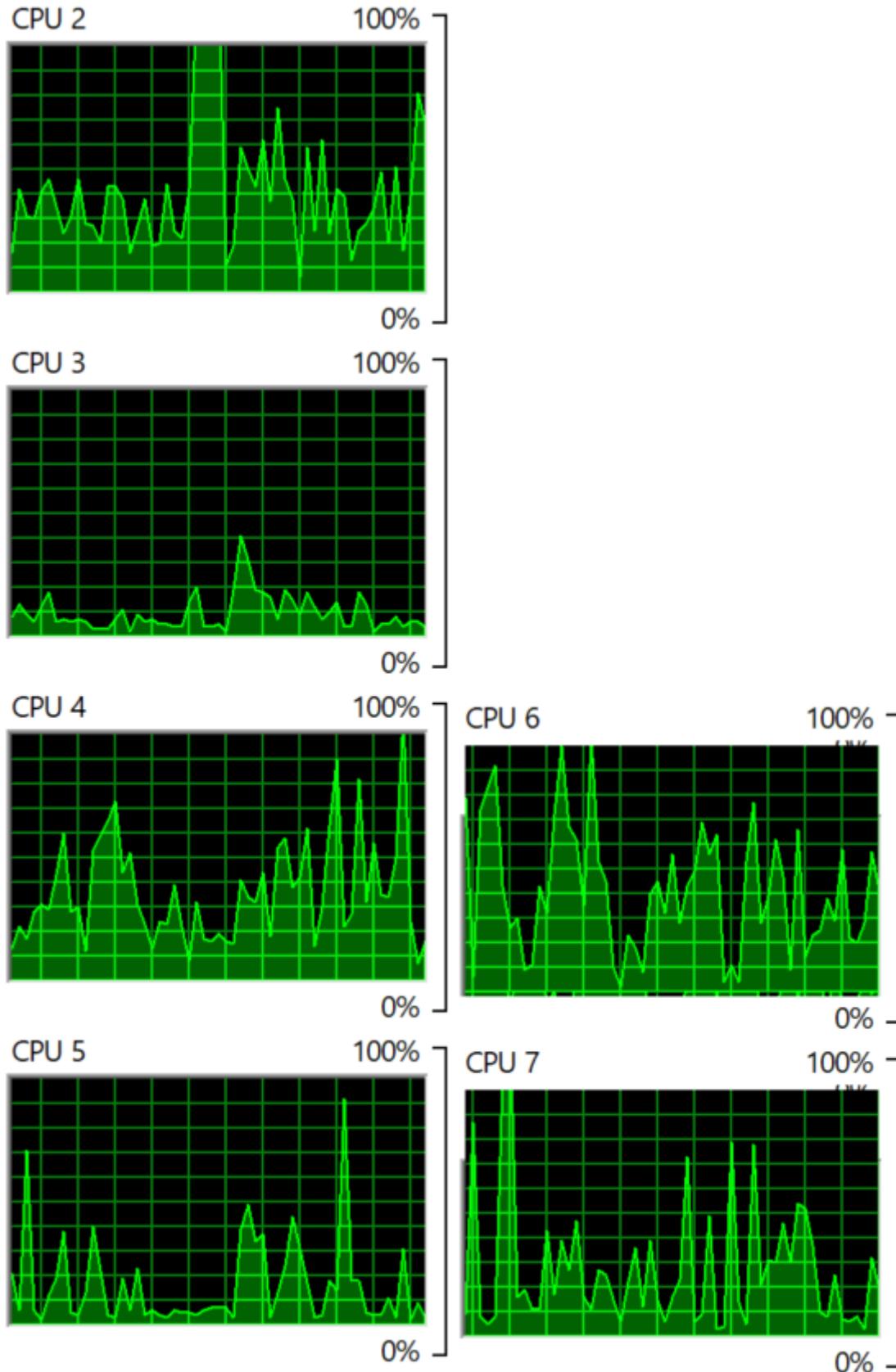
En disco se puede ver procesos de actividad de disco, actividad de disco y almacenamiento aparte de como no otras 3 gráficas



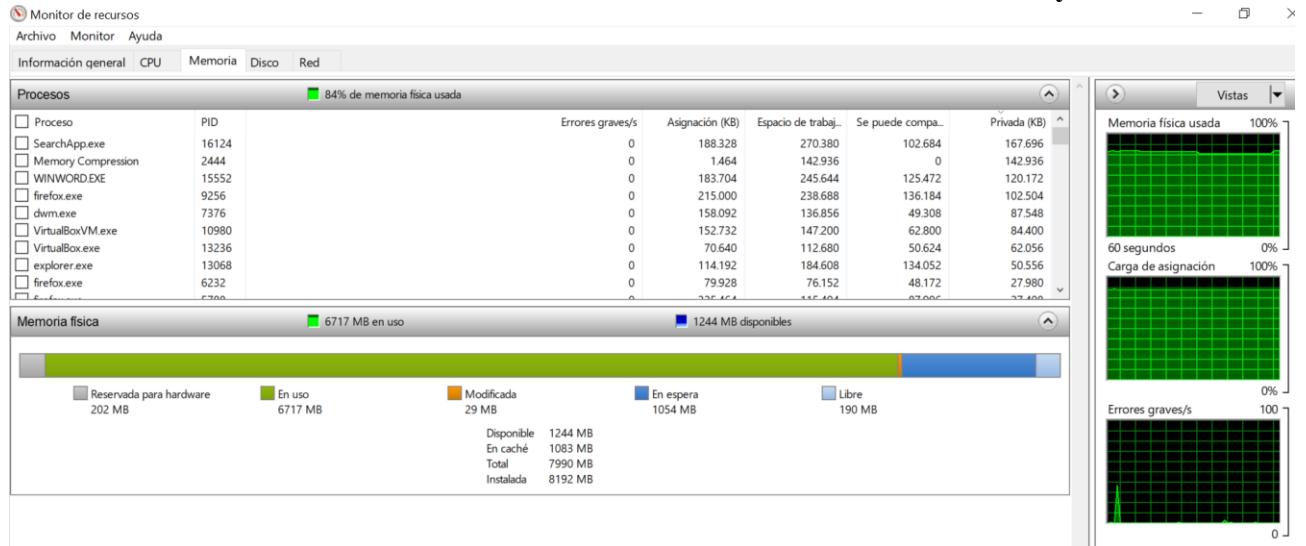
Y en red podemos ver los procesos con actividad de red, actividad de red, conexiones TCP y puntos de escucha y 3 gráficas.

3.- Accede al monitor de recursos del equipo real (en casa) y compara con el de la máquina virtual.

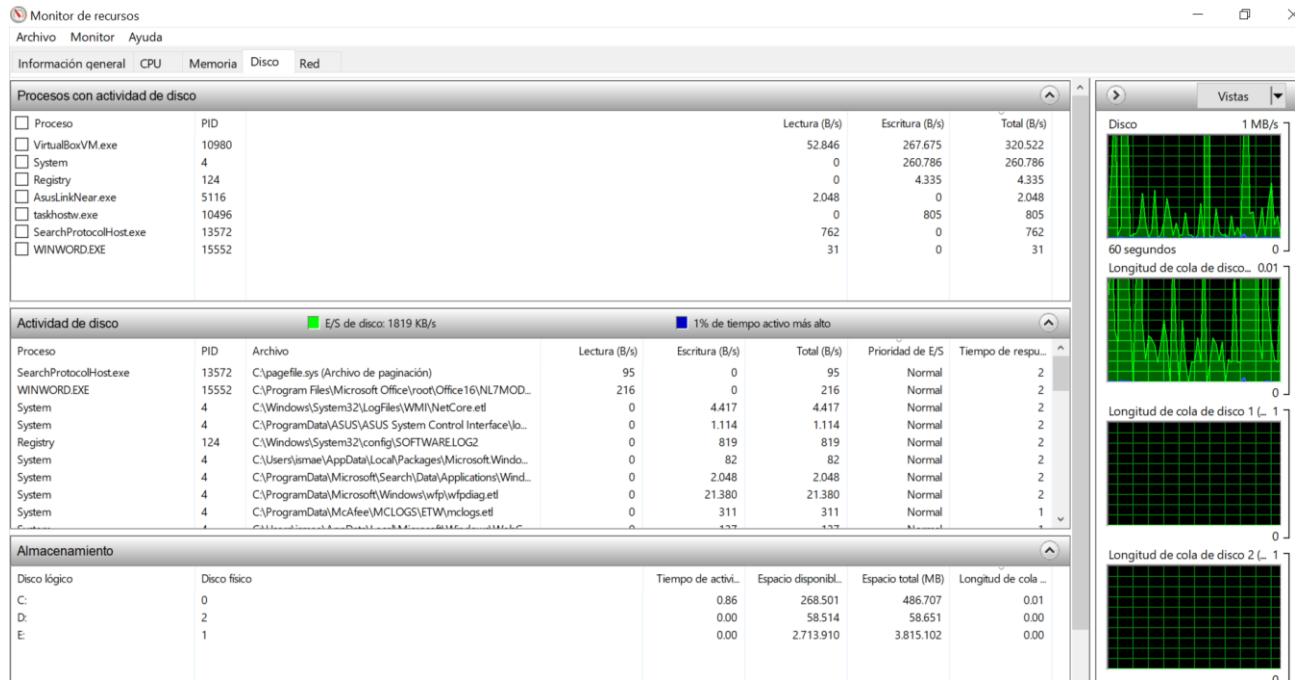




En la ventana de CPU podemos ver que es mucho más elevado que en la máquina virtual pero más que nada porque tengo una máquina virtual encendida, si estuviese apagada no sería un consumo tan alto.

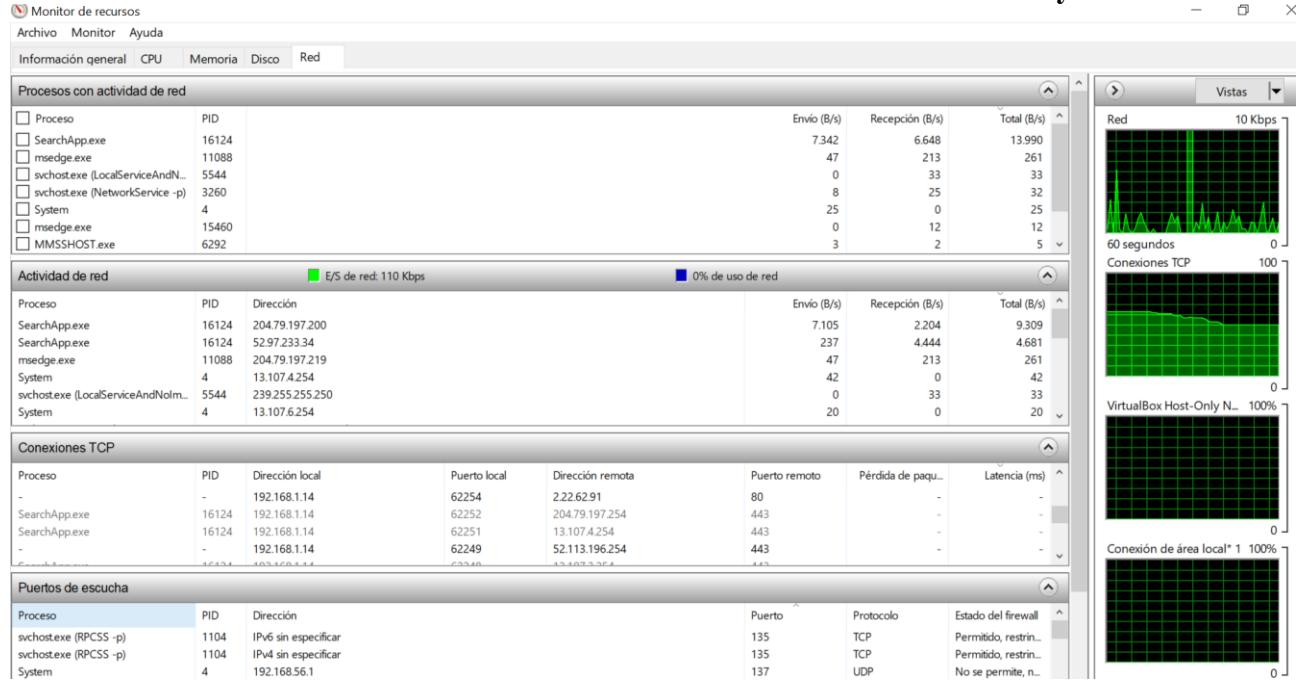


En memoria también podemos ver que mucho más elevada que en la máquina virtual ya que es de un 84%, pero vuelvo a repetir que es porque tengo una máquina virtual encendida.

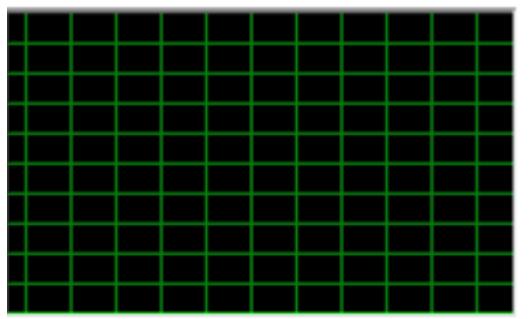


En disco lo que más me llama la atención que cambie con la máquina virtual es las gráficas, son más elevadas en la máquina real, aunque era de esperar.

Y en almacenamiento se ven 2 unidades más porque tengo conectados el disco duro y el pendrive.

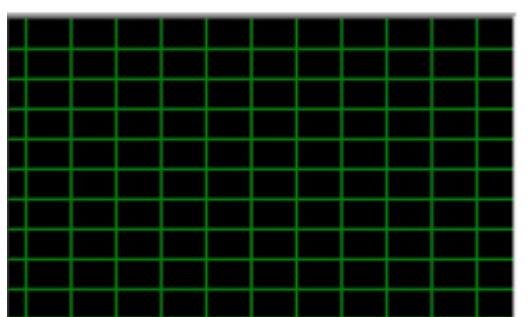


Conección de área local* 2 100%



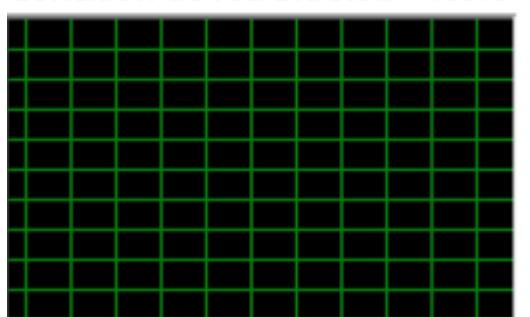
0 .

Wi-Fi 100%



0 .

Conección de red Bluetooth 100%



0 .

De la ventana de red lo que más me llama la atención son las gráficas ya que hay más gráficas que en la máquina virtual.

Conclusión de todas las prácticas

Prácticas entretenidas y no puedo decir que sean muy difíciles de hacer ya que no lo son, lo único que la práctica relacionada con los discos es un poco más liosa.

En general no tengo de que quejarme en esta práctica