

EXAMEN 12/07/2024

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRÁCTICA:

Esta actividad evaluable consiste en cuatro apartados. En el primero se trabaja con los procesos del sistema operativo. En la segunda se creará un RAID en máquina Windows. En la tercera se añadirán y eliminarán usuarios y en la cuarta se utilizarán herramientas para ver el rendimiento del sistema operativo.

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS:

La actividad consta de 4 apartados:

1. **Utilizando una herramienta proporcionada por tu sistema operativo:**
 - a) Muestra los procesos que están activos y sus características (id, ubicación, etc.).
 - b) Cambia la prioridad de un proceso.
 - c) Cancela un proceso.
2. **Utilizando una máquina virtual Windows:**
 - a) Añade 4 discos a tu equipo.
 - b) Crea un RAID (distribuido con paridad).
 - c) Simula que un disco se ha dañado y reemplázalo por otro.
3. **Utilizando una máquina virtual:**
 - a) Añade al menos 2 usuarios.
 - b) Asígnales distintos tipos de usuarios.
 - c) Elimina los usuarios creados.
4. **Utilizando una herramienta proporcionada por tu sistema operativo:**
 - a) Muestra el uso de la CPU, memoria y uso de las redes.

Elaborar un documento con la respuesta a los mismos.

WINDOWS

1.a. En una máquina virtual Windows, mostramos los procesos que están activos y sus características:

Administrador de tareas										
Archivo Opciones Vista										
Procesos Rendimiento Historial de aplicaciones Inicio Usuarios Detalles Servicios										
Nombre	Estado	Proveedor	PID	Nombre del proceso	Línea de comandos	10% CPU	58% Memoria	0% Disco	0% Red	0% GPU
Aplicaciones (1)										
Administrador de tareas		Microsoft Corporation	2420	taskmgr.exe	"C:\Windows\system32\taskmgr.exe" /f	1,1%	16,4 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Procesos en segundo plano (29)										
Antimalware Core Service		Microsoft Corporation	2176	MsDefenderCoreService.exe		0%	6,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Antimalware Service Executable		Microsoft Corporation	2140	MhMyEng.exe		0%	75,7 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Aplicación de subsistema de cola		Microsoft Corporation	1956	spoolsv.exe	C:\Windows\System32\spoolsv.exe	0%	3,2 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Application Frame Host		Microsoft Corporation	3356	ApplicationFrameHost.exe	C:\Windows\system32\ApplicationFrameHo...	0%	3,2 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Búsqueda						0%	0 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Cargador de CTF		Microsoft Corporation	3884	ctfmon.exe	"ctfmon.exe"	0%	3,0 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
COM Surrogate		Microsoft Corporation	1682	dllhost.exe	C:\Windows\system32\DllHost.exe /Process...	0%	1,1 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
COM Surrogate		Microsoft Corporation	2756	dllhost.exe	C:\Windows\system32\DllHost.exe /Process...	0%	1,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Indicador de Microsoft Window...		Microsoft Corporation	3232	SearchIndexer.exe	C:\Windows\system32\SearchIndexer.exe /E...	0%	6,0 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Inicio						0%	12,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Microsoft Edge Update (32 bit)		Microsoft Corporation	3808	MicrosoftEdgeUpdate.exe	"C:\Program Files (x86)\Microsoft\EdgeUpda...	0%	0,6 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Microsoft Network Realtime In...		Microsoft Corporation	2552	NlsSvc.exe		0%	2,5 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Microsoft Text Input Application						0%	3,8 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
MsOffice Core Worker Process		Microsoft Corporation	476	MsOfficeCoreWorker.exe	C:\Windows\System32\msofficecoreworker.e...	0%	3,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Proceso de host para tareas de ...		Microsoft Corporation	3712	taskhostw.exe	taskhostw.exe (222A245B-6B37-4AE9-A93F-A...	0%	2,2 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Runtime Broker		Microsoft Corporation				0%	1,2 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Runtime Broker		Microsoft Corporation				0%	5,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Runtime Broker		Microsoft Corporation	5024	RuntimeBroker.exe	C:\Windows\System32\RuntimeBroker.exe ~...	0%	1,7 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Runtime Broker		Microsoft Corporation				0%	3,1 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Runtime Broker		Microsoft Corporation				0%	3,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Runtime Broker (2)		Microsoft Corporation				0%	1,1 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Servicio Agente de supervisión ...		Microsoft Corporation	748	SgmnBroker.exe		0%	2,1 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
SmartScreen de Windows Defen...		Microsoft Corporation	4756	smartscreen.exe	C:\Windows\System32\smartscreen.exe -Em...	0%	4,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%
Usermode Font Driver Host		Microsoft Corporation	792	fontdrvhost.exe	"fontdrvhost.exe"	0%	0,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%

1.b.c. Cambiamos la prioridad de un proceso. En este caso, lo haremos con Google Chrome en Windows y Firefox en Linux Mint:

Iniciamos Google Chrome:

Administrador de tareas

Archivo Opciones Vista

Procesos Rendimiento Historial de aplicaciones Inicio Usuarios Detalles Servicios

Nombre	Estado	Anciario	PID	Nombre del proceso	Línea de comandos	36% CPU	71% Memoria	50% Disco	0% Red	0% GPU	Motor de GPU	Consumo de ...	Tendencia de ...
Aplicaciones (2)													
Administrador de tareas		Microsoft Corporation	2420	Taskmgr.exe	"C:\Windows\system32\taskmgr.exe" /f	3,2%	10,9 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Google Chrome (7)		Google LLC	224	chrome.exe	"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	23,4%	76,9 MB	3,3 MB/s	0,1 Mbps	0%		Moderado	Bajo
Google Chrome		Google LLC	4452	chrome.exe	"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	3,2%	12,1 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Google Chrome		Google LLC	2484	chrome.exe	"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	4,3%	22,0 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Google Chrome		Google LLC	3868	chrome.exe	"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	0%	3,6 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Google Chrome		Google LLC	3028	chrome.exe	"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	6,7%	6,2 MB	1,3 MB/s	0 Mbps	0%		Baja	Muy baja
Google Chrome		Google LLC	4084	chrome.exe	"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	2,2%	5,1 MB	0,5 MB/s	0,1 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Google Chrome		Google LLC	3340	chrome.exe	"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	0%	1,5 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Google Chrome		Google LLC			"C:\Program Files\Google\Chrome\Appli...	7,0%	27,4 MB	1,3 MB/s	0 Mbps	0%		Baja	Muy baja
Procesos en segundo plano (28)													
Antimalware Core Service		Microsoft Corporation	2176	MsDefenderCoreService.exe		0%	6,4 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Antimalware Service Executable		Microsoft Corporation	2140	MhMyEng.exe		0,6%	101,7 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Aplicación de subistema de cola		Microsoft Corporation	1956	spoolsv.exe	C:\Windows\System32\spoolsv.exe	0%	3,2 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Application Frame Host		Microsoft Corporation	3356	ApplicationFrameHost.exe	C:\Windows\system32\ApplicationFrame...	0%	4,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Búsqueda (2)						0%	0 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Cargador de CTF		Microsoft Corporation	3884	ctfmon.exe	"ctfmon.exe"	0%	3,0 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
COM Surrogate		Microsoft Corporation	1692	dllhost.exe	C:\Windows\system32\DllHost.exe /Process...	0%	1,1 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
COM Surrogate		Microsoft Corporation	2756	dllhost.exe	C:\Windows\system32\DllHost.exe /Process...	0%	1,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Indicador de Microsoft Windo...		Microsoft Corporation	3232	SearchIndexer.exe	C:\Windows\system32\SearchIndexer.exe /E...	0%	5,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Inicio						0%	12,8 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Microsoft Edge Update (32 bit)		Microsoft Corporation	3808	MicrosoftEdgeUpdate.exe	"C:\Program Files (x86)\Microsoft\EdgeUpd...	0%	0,6 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Microsoft Network Realtime Ins...		Microsoft Corporation	3552	NisDrv.exe		0%	2,5 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Microsoft Text Input Application						0%	5,8 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
MSIUSO Core Worker Process		Microsoft Corporation	476	MsIUSOCoreWorker.exe	C:\Windows\System32\msiucoreworker.exe...	0%	3,1 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Proceso de host para tareas de ...		Microsoft Corporation	3712	taskhost.exe	taskhost.exe (22A2A3B8-F837-4A69-A63F-A...	0%	2,4 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Runtime Broker		Microsoft Corporation	5024	RuntimeBroker.exe	C:\Windows\System32\RuntimeBroker.exe ~...	0%	1,8 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Runtime Broker		Microsoft Corporation				0%	2,5 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Runtime Broker		Microsoft Corporation				0%	2,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muy baja	Muy baja
Menos detalles													

Finalizar tareas

9:56 AM 12/07/2024

Administrador de tareas

Archivo Opciones Vista

Procesos Rendimiento Historial de aplicaciones Inicio Usuarios Detalles Servicios

Nombre	PID	Estado	Nombre d...	CPU	Memoria	Virtualización ...
ApplicationFrameH...	3356	En ejecución	jorgelind...	00	4.989 K	Deshabilitada
chrome.exe	3360	En ejecución	jorgelind...	00	26.582 K	Deshabilitada
chrome.exe	4084	En ejecución	jorgelind...	00	1.480 K	Deshabilitada
chrome.exe	3868	En ejecución	jorgelind...	00	6.284 K	Deshabilitada
chrome.exe	3028	En ejecución	jorgelind...	00	5.044 K	Deshabilitada
chrome.exe	2484	En ejecución	jorgelind...	00	3.504 K	Deshabilitada
chrome.exe	224	En ejecución	jorgelind...	00	11.348 K	Deshabilitada
chrome.exe	4452	En ejecución	jorgelind...	00	17.003 K	Deshabilitada
csrss.exe	456	En ejecución	SYSTEM	00	864 K	No permitida
csrss.exe	540	En ejecución	SYSTEM	02	844 K	No permitida
ctfmon.exe	3884	En ejecución	jorgelind...	00	3.188 K	Deshabilitada
dllhost.exe	1692	En ejecución	SYSTEM	00	1.108 K	No permitida
dllhost.exe	2756	En ejecución	jorgelind...	00	1.916 K	Deshabilitada
dwm.exe	960	En ejecución	DWM-1	01	39.460 K	Deshabilitada
explorer.exe	3440	En ejecución	jorgelind...	00	26.084 K	Deshabilitada
fontdrvhost.exe	792	En ejecución	UMFD-0	00	620 K	Deshabilitada
lsass.exe	676	En ejecución	SYSTEM	00	4.884 K	No permitida
MicrosoftEdgeUpdat...	3808	En ejecución	SYSTEM	00	664 K	No permitida
MsIUSOCoreWorker.e...	476	En ejecución	SYSTEM	00	3.200 K	No permitida
MsDefenderCoreSer...	2176	En ejecución	SYSTEM	00	6.380 K	No permitida
MhMyEng.exe	2140	En ejecución	SYSTEM	00	99.620 K	No permitida
NisDrv.exe	3552	En ejecución	SERVICIO ...	00	2.552 K	No permitida
Proceso inactivo del ...	0	En ejecución	SYSTEM	93	8 K	
Registry	92	En ejecución	SYSTEM	00	3.372 K	No permitida
RuntimeBroker.exe	2364	En ejecución	jorgelind...	00	2.376 K	Deshabilitada
RuntimeBroker.exe	1332	En ejecución	jorgelind...	00	3.300 K	Deshabilitada
RuntimeBroker.exe	5024	En ejecución	jorgelind...	00	1.784 K	Deshabilitada
RuntimeBroker.exe	2624	En ejecución	jorgelind...	00	1.098 K	Deshabilitada
RuntimeBroker.exe	4592	En ejecución	jorgelind...	00	2.864 K	Deshabilitada
SearchIndexer.exe	452	Suspendido	jorgelind...	00	0 K	Deshabilitada
SearchIndexer.exe	3232	En ejecución	SYSTEM	00	6.056 K	No permitida
SecurityHealthServic...	3776	En ejecución	SYSTEM	00	2.892 K	No permitida
SecurityHealthSyste...	4740	En ejecución	jorgelind...	00	940 K	Deshabilitada
services.exe	640	En ejecución	SYSTEM	00	2.824 K	No permitida
SystemBroker.exe	148	En ejecución	SYSTEM	00	2.168 K	No permitida
ShellExperienceHost...	4432	Suspendido	jorgelind...	00	0 K	Deshabilitada
ulhost.exe	3604	En ejecución	jorgelind...	00	3.884 K	Deshabilitada
smartcrash.exe	404	En ejecución	jorgelind...	00	5.252 K	Deshabilitada
smss.exe	344	En ejecución	SYSTEM	00	32 K	No permitida
spoolsv.exe	1956	En ejecución	SYSTEM	00	3.236 K	No permitida
StartMenuExperience...	3352	En ejecución	jorgelind...	00	12.860 K	Deshabilitada
taskhost.exe	620	En ejecución	SYSTEM	00	6.160 K	No permitida
Menos detalles						

Finalizar tareas

9:57 AM 12/07/2024

Finalizamos la tarea del proceso y ya no lo tenemos ejecutando:

Administrador de tareas
Archivo Opciones Vista

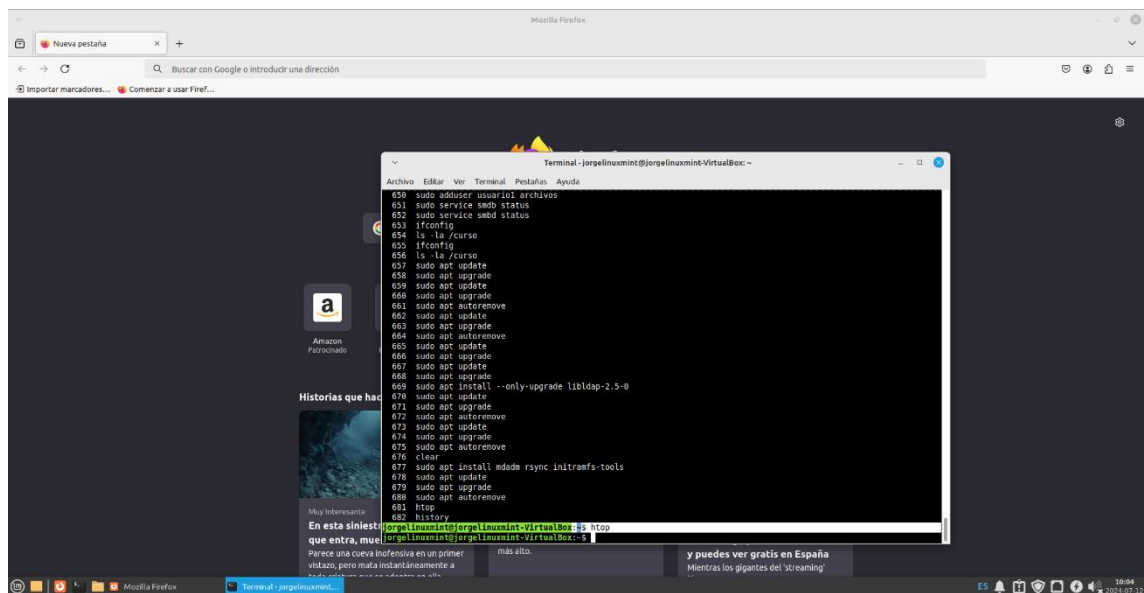
Procesos
Rendimiento
Historial de aplicaciones
Inicio
Usuarios
Detalles
Services

Nombre	PID	Estado
ApplicationFrame...	3356	En ejecución
chrome.exe	4040	En ejecución
chrome.exe	4044	En ejecución
chrome.exe	3868	En ejecución
chrome.exe	3020	En ejecución
chrome.exe	2484	En ejecución
chrome.exe	224	En ejecución
chrome.exe	4432	En ejecución
chrome.exe	456	En ejecución
chrome.exe	540	En ejecución
chrome.exe	3884	En ejecución
chrome.exe	1602	En ejecución
chrome.exe	2756	En ejecución
chrome.exe	962	En ejecución
chrome.exe	3448	En ejecución
chrome.exe	792	En ejecución
chrome.exe	676	En ejecución
chrome.exe	3008	En ejecución
chrome.exe	276	En ejecución
chrome.exe	2176	En ejecución
chrome.exe	2140	En ejecución
chrome.exe	3332	En ejecución
chrome.exe	0	En ejecución
chrome.exe	82	En ejecución
chrome.exe	2364	En ejecución
chrome.exe	1332	En ejecución
chrome.exe	3024	En ejecución
chrome.exe	2624	En ejecución
chrome.exe	4592	En ejecución
chrome.exe	452	Suspendido
chrome.exe	2332	En ejecución
chrome.exe	3776	En ejecución
chrome.exe	4740	En ejecución
chrome.exe	640	En ejecución
chrome.exe	768	En ejecución
chrome.exe	4432	Suspendido
chrome.exe	3004	En ejecución
chrome.exe	454	En ejecución
chrome.exe	444	En ejecución
chrome.exe	1936	En ejecución
chrome.exe	3956	En ejecución
chrome.exe	3352	En ejecución

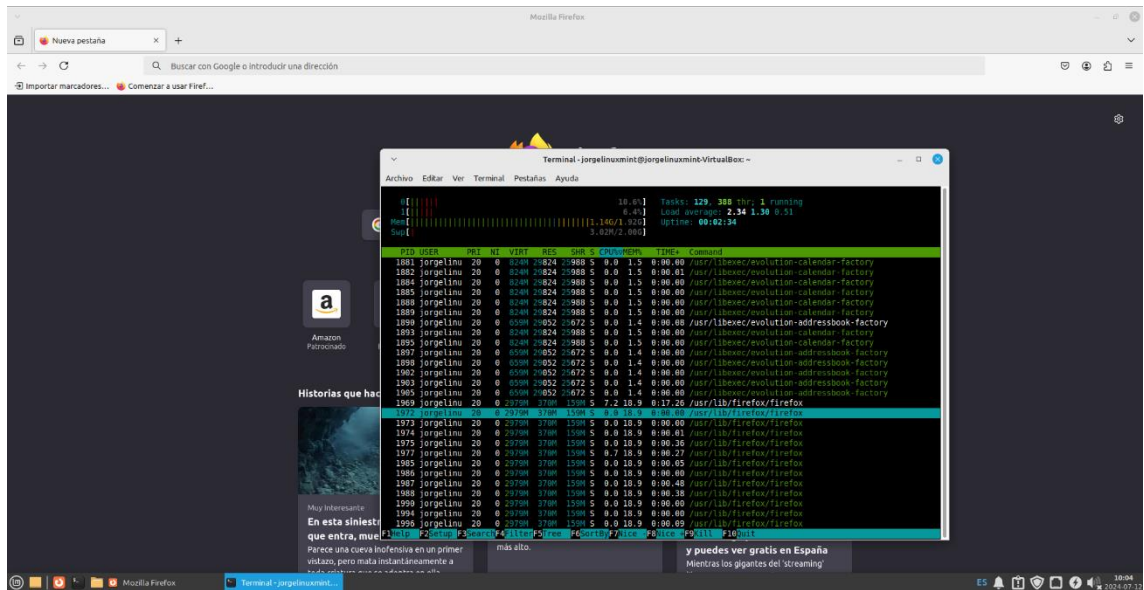
Nombre de...	CPU	Memoria L...	Virtualizaci...
chrome.exe	0%	4.932 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	25.548 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	1.403 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	6.272 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	5.060 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	3.500 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	10.916 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	16.604 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	864 K	No permitida
chrome.exe	0%	856 K	No permitida
chrome.exe	0%	3.100 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	1.004 K	No permitida
chrome.exe	0%	1.880 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	38.408 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	28.652 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	920 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	4.892 K	No permitida
chrome.exe	0%	664 K	No permitida
chrome.exe	0%	3.200 K	No permitida
chrome.exe	0%	6.580 K	No permitida
chrome.exe	0%	81.552 K	No permitida
chrome.exe	0%	2.154 K	No permitida
chrome.exe	0%	8 K	No permitida
chrome.exe	0%	3.532 K	No permitida
chrome.exe	0%	2.524 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	3.296 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	1.708 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	1.036 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	2.616 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	0 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	6.056 K	No permitida
chrome.exe	0%	2.744 K	No permitida
chrome.exe	0%	880 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	2.448 K	No permitida
chrome.exe	0%	2.140 K	No permitida
chrome.exe	0%	0 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	3.836 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	5.140 K	Deshabilitada
chrome.exe	0%	252 K	No permitida
chrome.exe	0%	3.236 K	No permitida
chrome.exe	0%	3.020 K	No permitida
chrome.exe	0%	12.080 K	Deshabilitada

Administrador de Tareas				Archivo Opciones Vista			
Procesos				Historial de aplicaciones Inicio Usuarios Detalles Servicios			
Nombre	PID	Estado		Nombre d...	CPU	Memoria	Virtualización
ApplicationFrame...	3356	En ejecución		jergelind..._00	4.832 K	Deshabilitada	
csrss.exe	426	En ejecución		SYSTEM	00	364 K	No permitida
csrss.exe	540	En ejecución		SYSTEM	01	504 K	No permitida
csrss.exe	3884	En ejecución		jergelind..._00	3.188 K	Deshabilitada	
dlhst.exe	1892	En ejecución		SYSTEM	00	1.084 K	No permitida
dlhst.exe	2756	En ejecución		jergelind..._00	1.803 K	Deshabilitada	
dm.exe	992	En ejecución		DWM-1	02	39.456 K	Deshabilitada
explorer.exe	3448	En ejecución		jergelind..._00	25.892 K	Deshabilitada	
lsass.exe	792	En ejecución		UAPD-0	00	920 K	Deshabilitada
lsass.exe	676	En ejecución		SYSTEM	00	4.892 K	No permitida
MicrosoftEdgeUpd...	3808	En ejecución		SYSTEM	00	664 K	No permitida
MicrosoftEdgeWor...	476	En ejecución		SYSTEM	00	3.200 K	No permitida
MicrosoftEdgeWor...	2176	En ejecución		SYSTEM	05	3.390 K	No permitida
MailMapi.exe	2140	En ejecución		SYSTEM	00	65.064 K	No permitida
Ntfs.sys	3552	En ejecución		SERVICIO...	00	2.552 K	No permitida
Process inactive d...	0	En ejecución		SYSTEM	53	0 K	
Registry	82	En ejecución		SYSTEM	00	3.544 K	No permitida
RuntimeBroker.exe	2384	En ejecución		jergelind..._00	2.524 K	Deshabilitada	
RuntimeBroker.exe	1132	En ejecución		jergelind..._00	1.260 K	Deshabilitada	
RuntimeBroker.exe	5024	En ejecución		jergelind..._00	1.788 K	Deshabilitada	
RuntimeBroker.exe	2624	En ejecución		jergelind..._00	1.028 K	Deshabilitada	
RuntimeBroker.exe	4592	En ejecución		jergelind..._00	2.016 K	Deshabilitada	
SearchApp.exe	452	Suspendido		jergelind..._00	0 K	Deshabilitada	
SearchIndexer.exe	3320	En ejecución		SYSTEM	00	6.024 K	No permitida
SecurityHealthSyst...	3776	En ejecución		SYSTEM	00	2.744 K	No permitida
SecurityHealthSyst...	4740	En ejecución		jergelind..._00	880 K	Deshabilitada	
Services.exe	640	En ejecución		SYSTEM	00	2.848 K	No permitida
SystemInit.exe	748	En ejecución		SYSTEM	00	2.164 K	No permitida
SystemInit.exe	4432	Suspendido		jergelind..._00	0 K	Deshabilitada	
SystemInit.exe	3604	En ejecución		jergelind..._00	3.836 K	Deshabilitada	
SystemInit.exe	404	En ejecución		jergelind..._00	5.140 K	Deshabilitada	
SystemInit.exe	344	En ejecución		SYSTEM	00	252 K	No permitida
SystemInit.exe	1956	En ejecución		SYSTEM	00	3.236 K	No permitida
SystemInit.exe	3956	En ejecución		Servicio de...	03	1.044 K	No permitida
SystemInit.exe	3552	En ejecución		jergelind..._00	12.880 K	Deshabilitada	
SystemInit.exe	820	En ejecución		SYSTEM	00	6.168 K	No permitida
SystemInit.exe	900	En ejecución		Servicio de...	00	4.792 K	No permitida
SystemInit.exe	360	En ejecución		SYSTEM	30	54.592 K	No permitida
SystemInit.exe	520	En ejecución		SYSTEM	00	37.200 K	No permitida
SystemInit.exe	1016	En ejecución		SERVICIO...	00	4.596 K	No permitida
SystemInit.exe	916	En ejecución		SERVICIO...	00	15.296 K	No permitida
SystemInit.exe	1100	En ejecución		SERVICIO...	00	1.004 K	No permitida

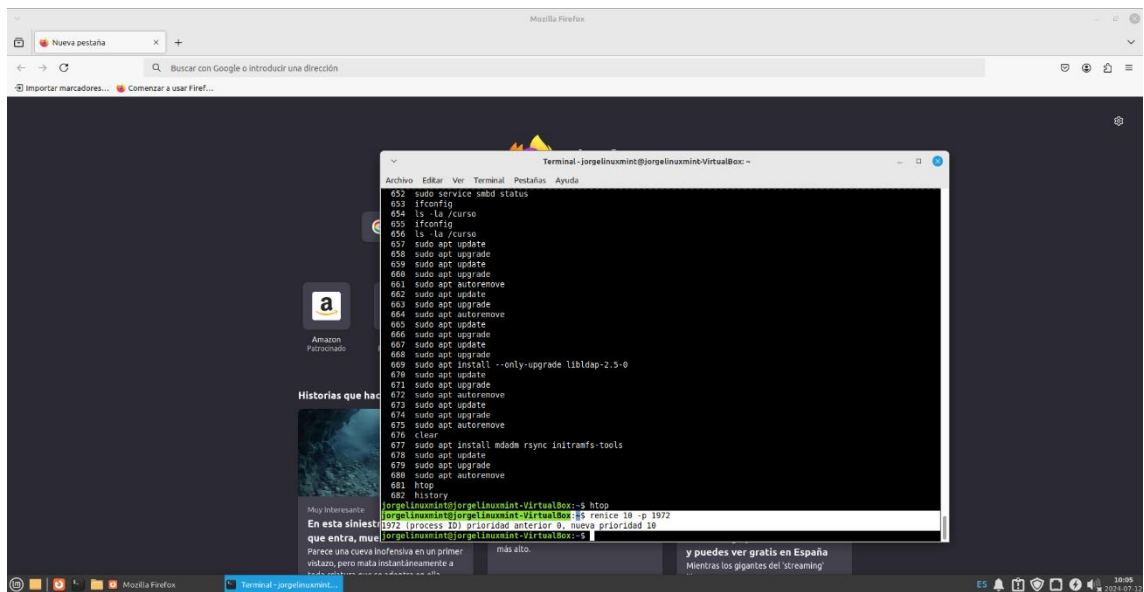
En Linux, es más complejo. Abrimos el terminal de la máquina y ejecutamos el comando “*htop*”:

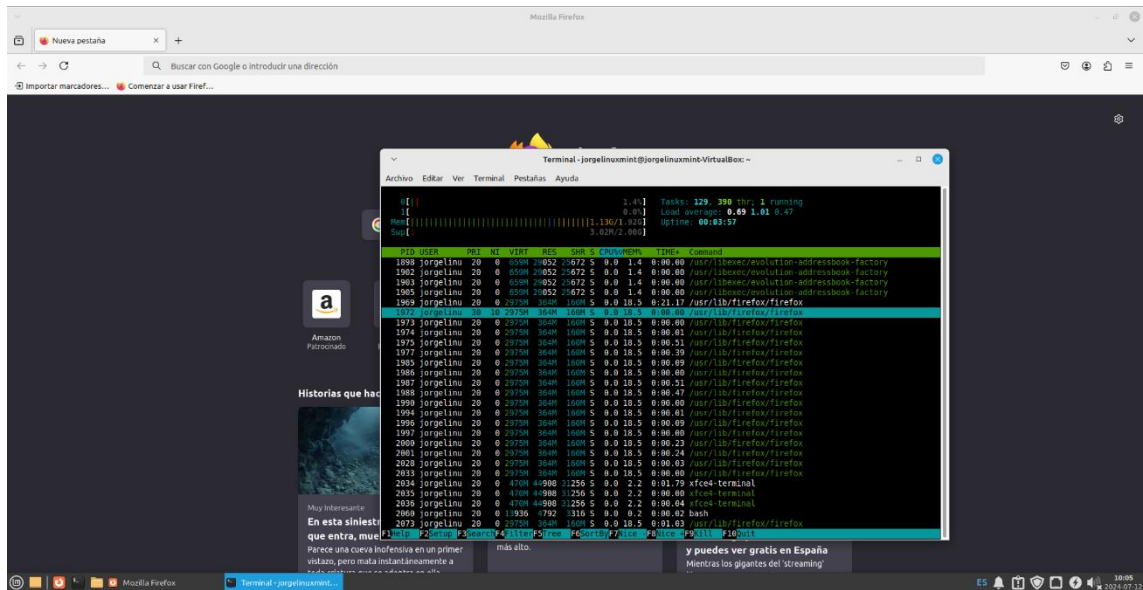


Una vez ahí vemos todos los procesos que se están ejecutando y cogemos uno al azar para cambiarle el proceso. En este caso, cogemos un proceso del navegador web Firefox:

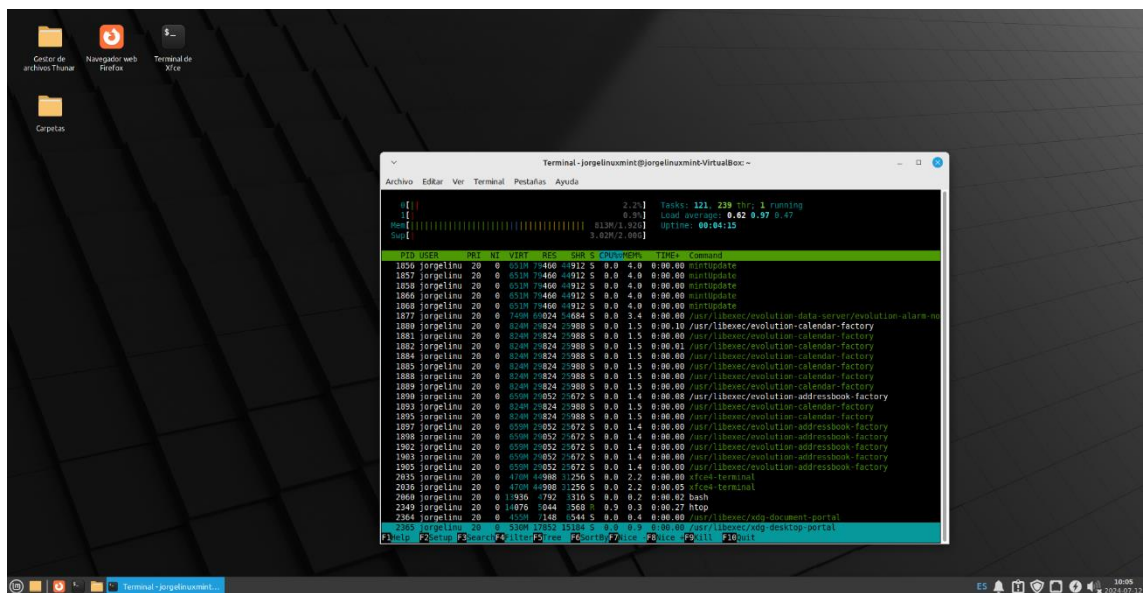


Cambiamos la prioridad a 10 con el comando “renice 10 -p 1972”:

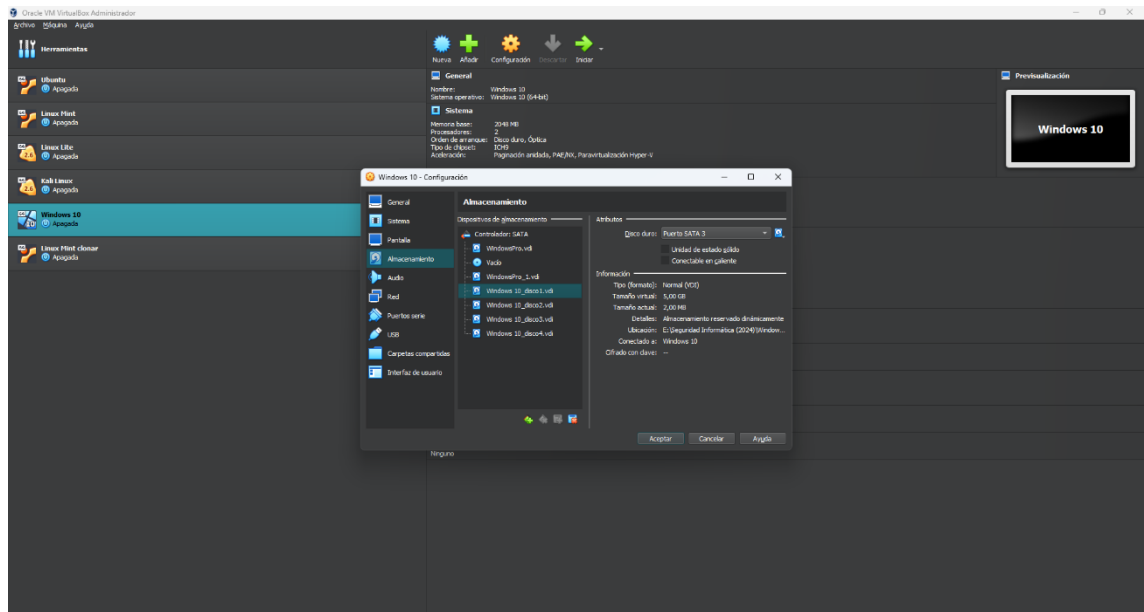




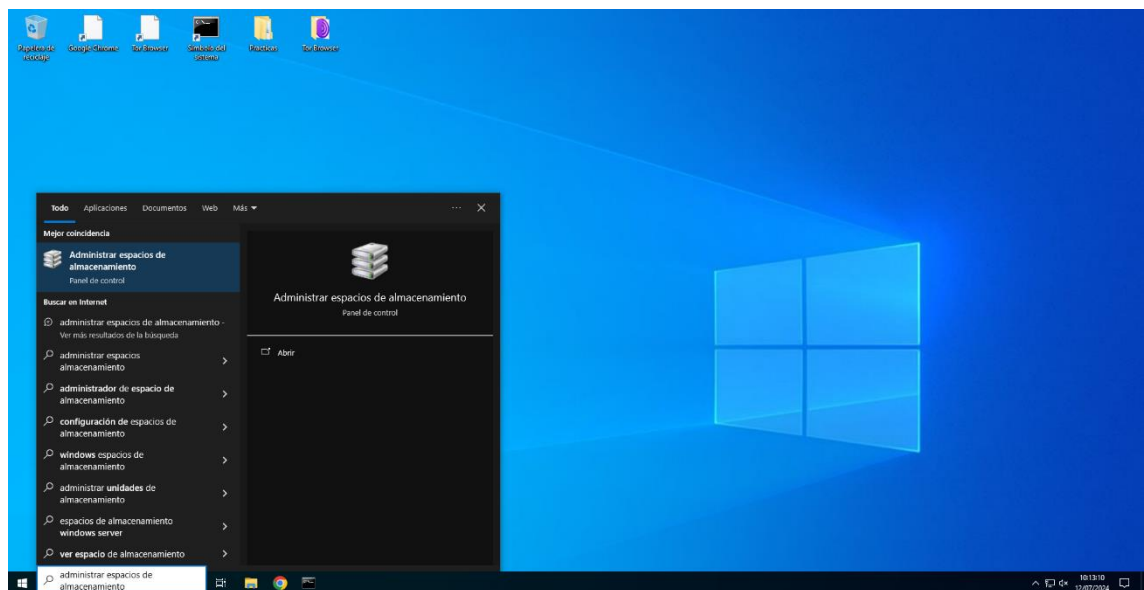
Una vez cambiado, nos cargamos el navegador web Firefox y ya sus procesos ya no nos aparecen en “htop”:



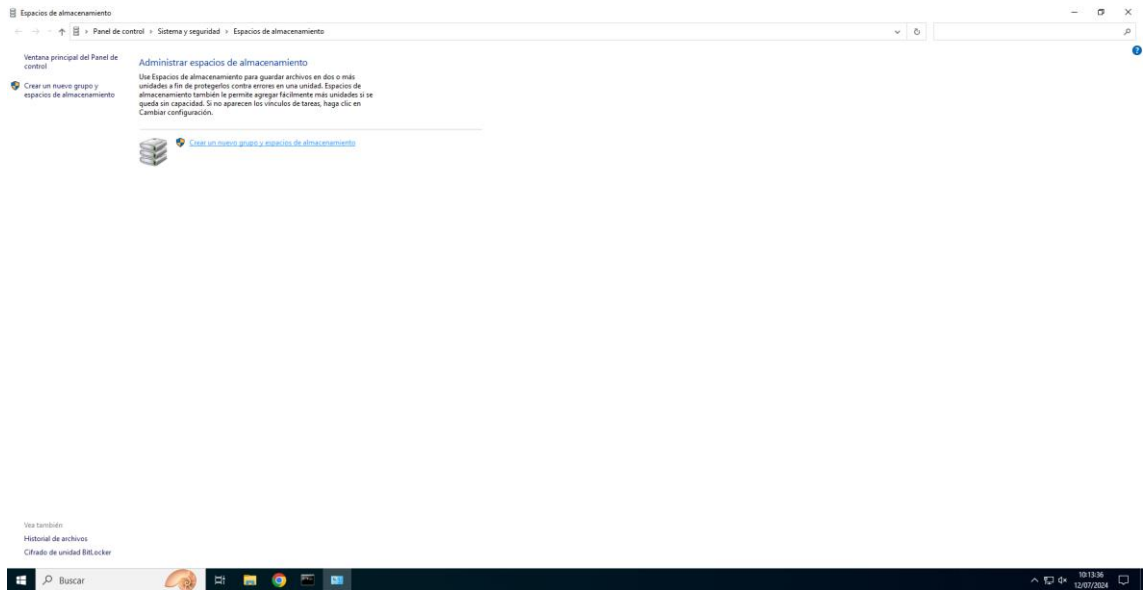
2.a.b.c Para la segunda actividad, para hacer el RAID en la máquina virtual de Windows necesitamos 4 discos:



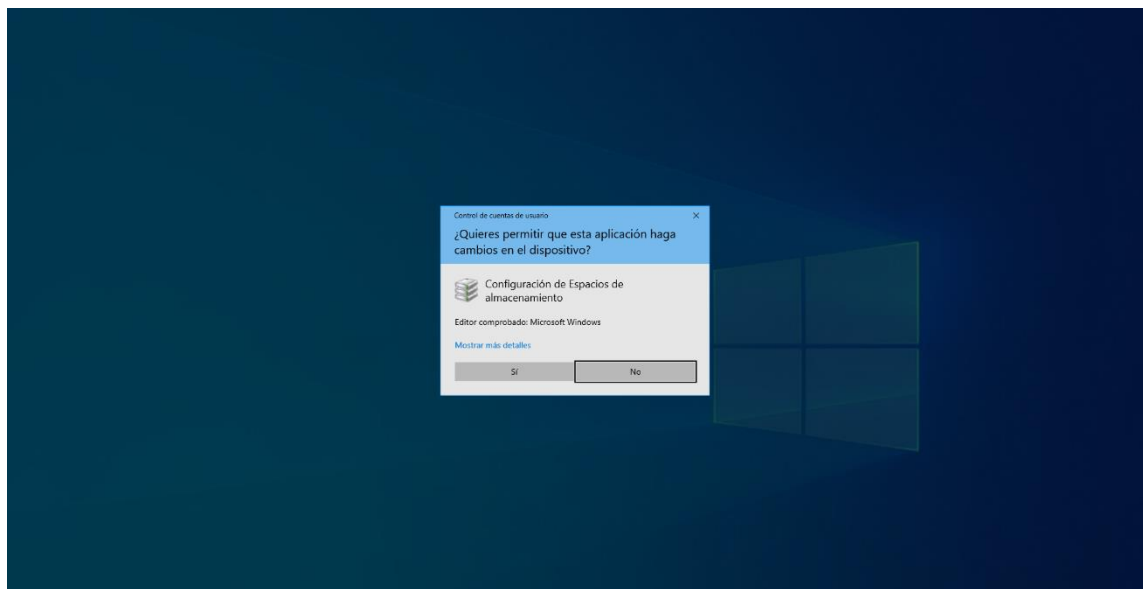
Una vez realizado los 4 discos, iniciamos la máquina y ejecutamos **“Administrar espacios de almacenamiento”**:



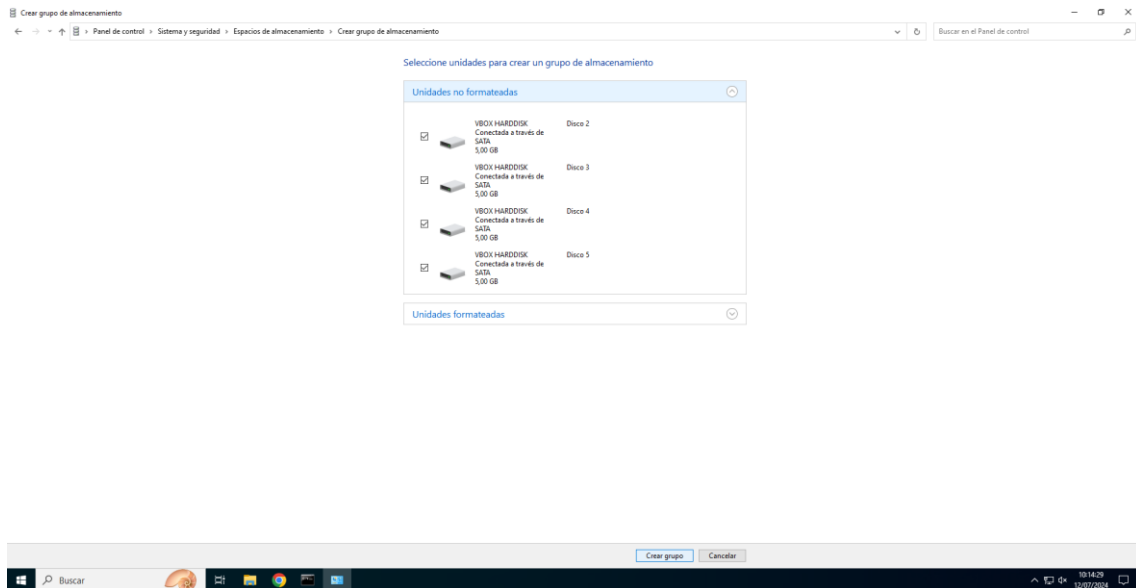
Una vez dentro, seleccionamos **“Crear un nuevo grupo y espacios de almacenamiento”**:



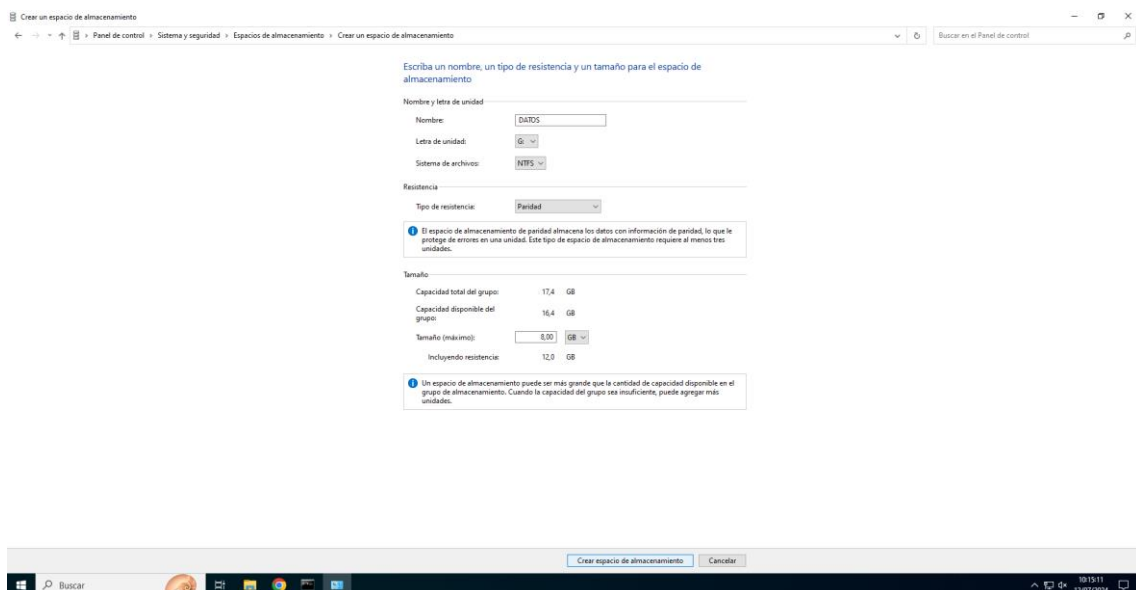
Seleccionamos sí en el permiso de administración:

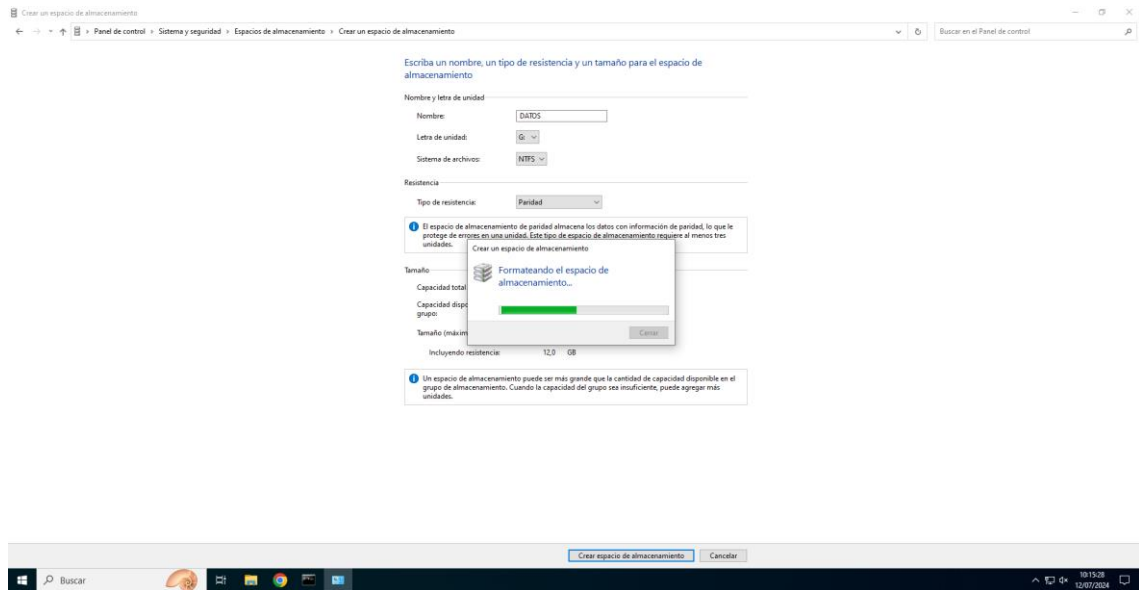


Y ya nos muestra las 4 unidades de disco no formateadas para poder hacer el RAID. Seleccionamos todos los discos y clicamos en la opción **“Crear grupo”**:

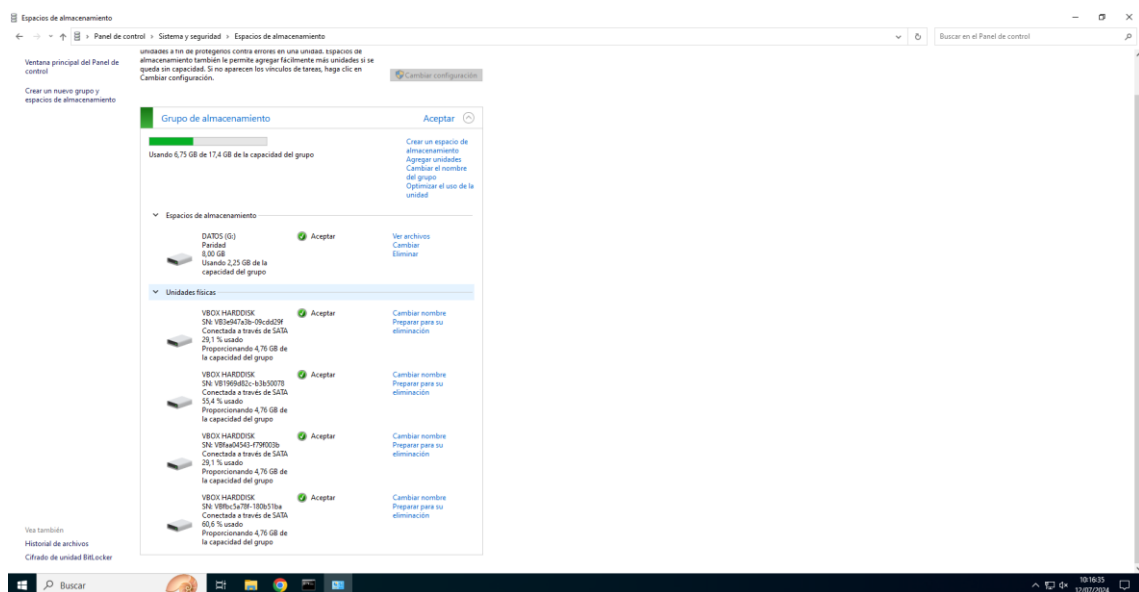


Ponemos el nombre que queremos poner, seleccionamos letra de la Unidad y sistema de archivos NTFS. Tipo de resistencia Paridad y creamos el almacenamiento:

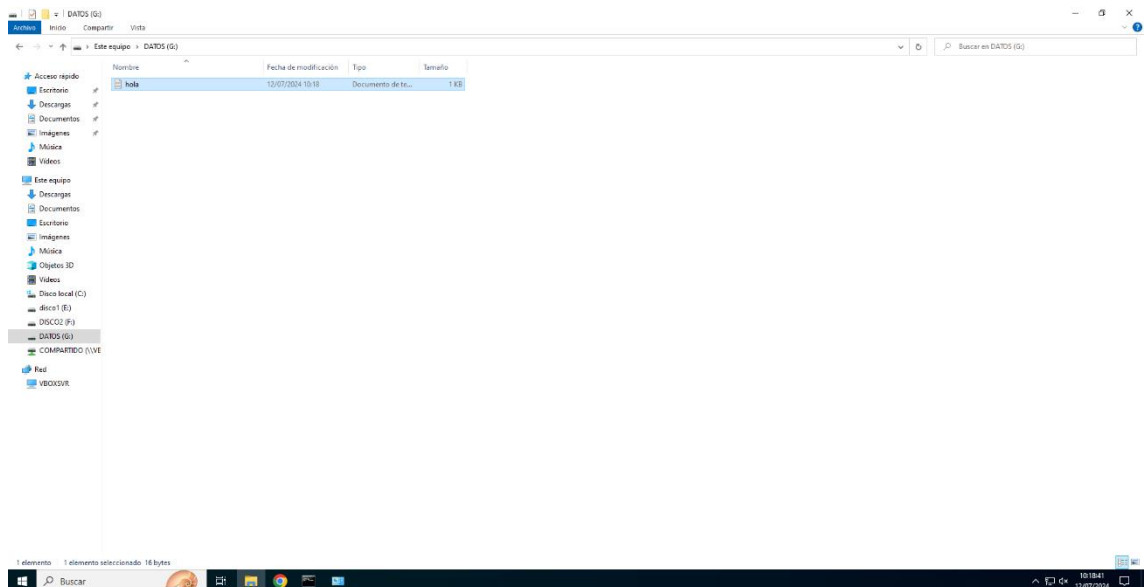
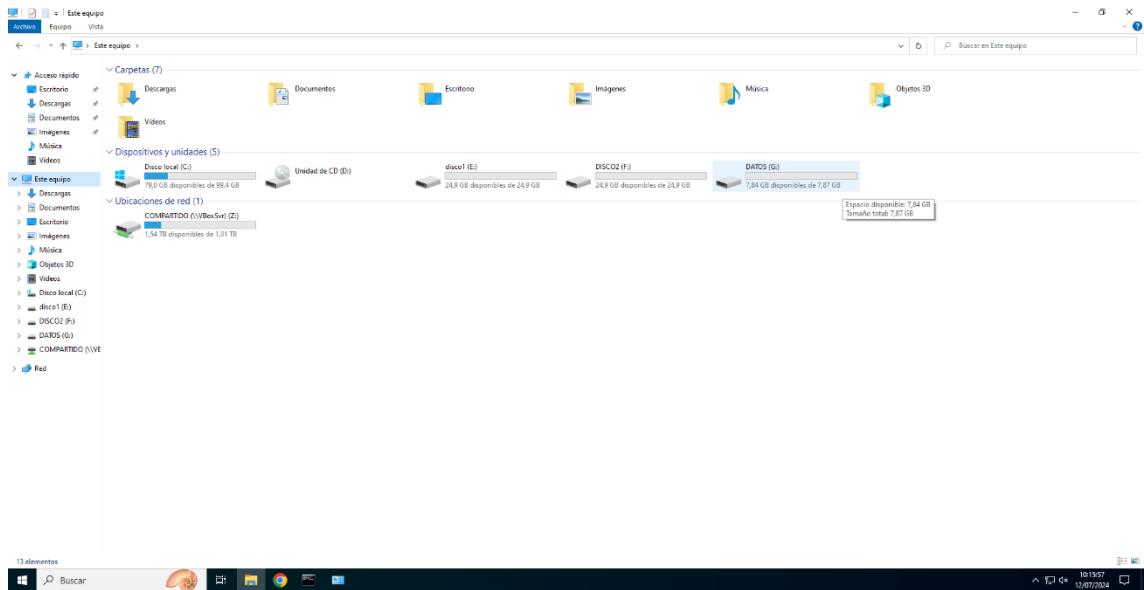




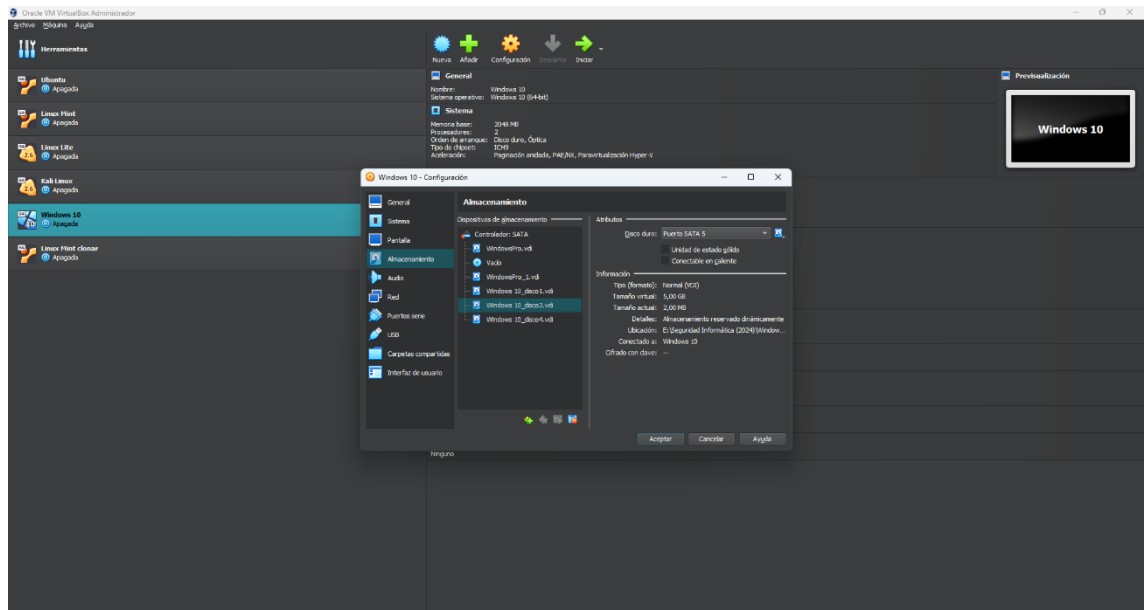
Se crea el RAID y mostramos la distribución que hay en los discos:



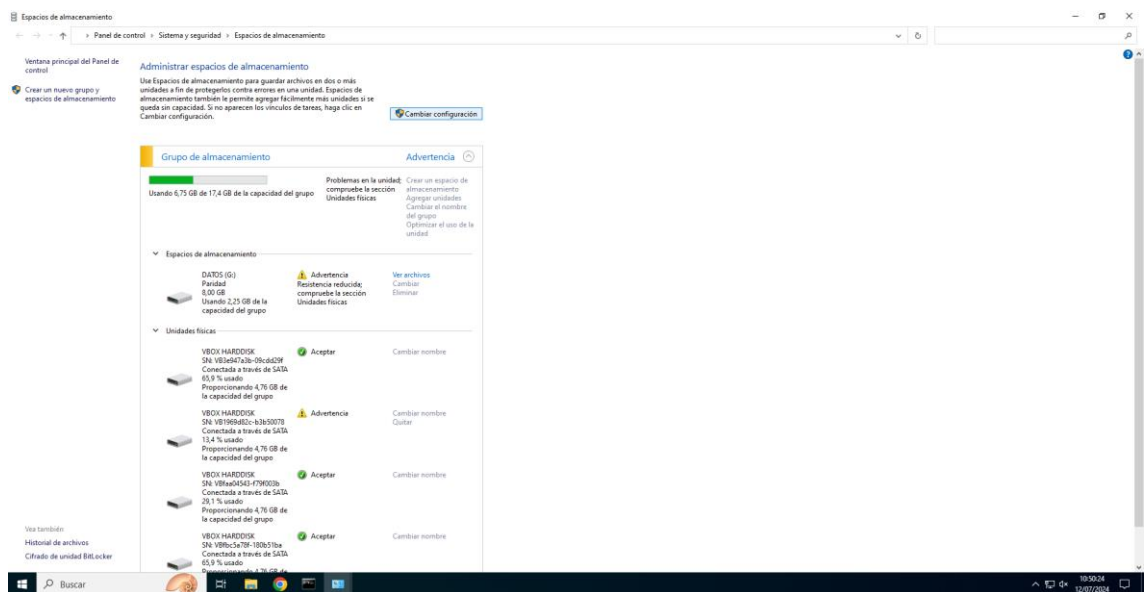
Vamos al explorador de archivos y ya nos aparece. Vacío, pero nos aparece, aunque dentro del mismo creamos un TXT llamado “hola”:



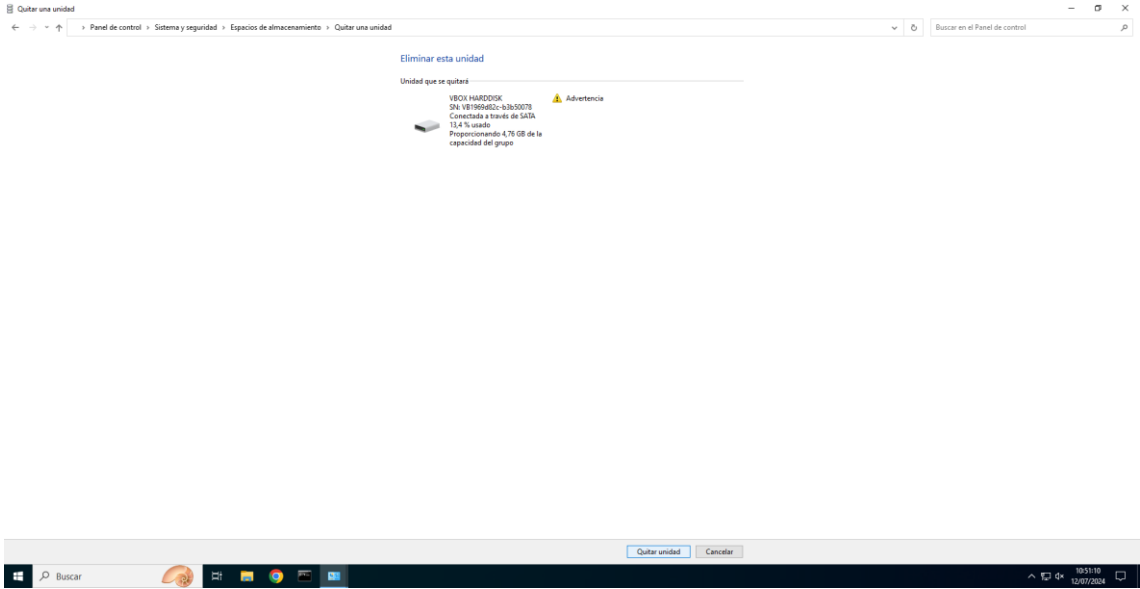
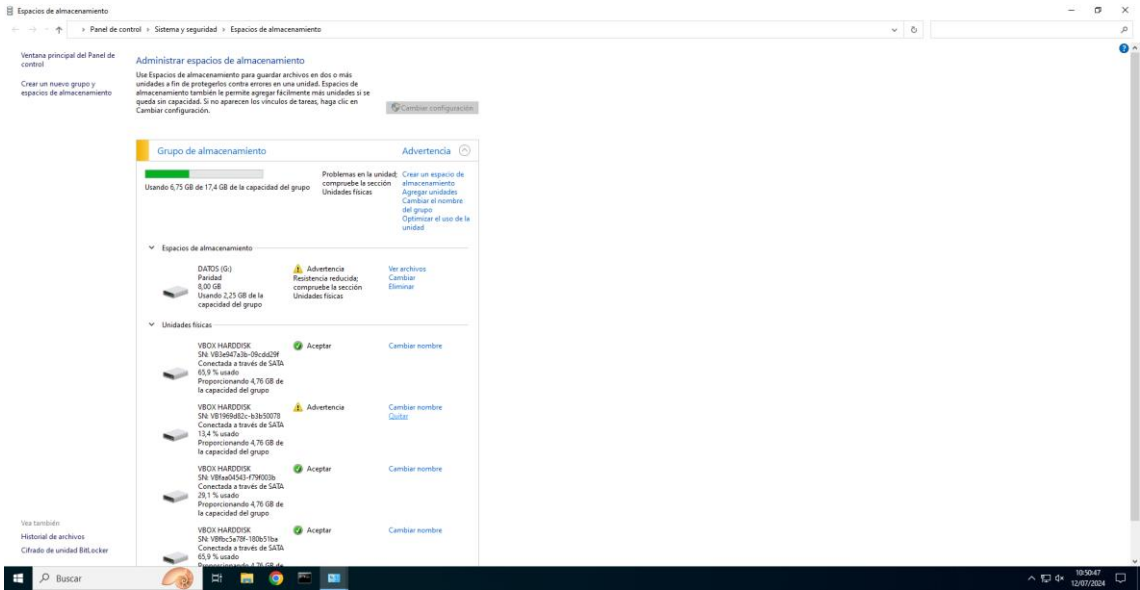
Ahora siguiente paso, “**cargarnos**” un disco. Apagamos la máquina y eliminamos un disco cualquiera. En este caso, quitamos el segundo disco:

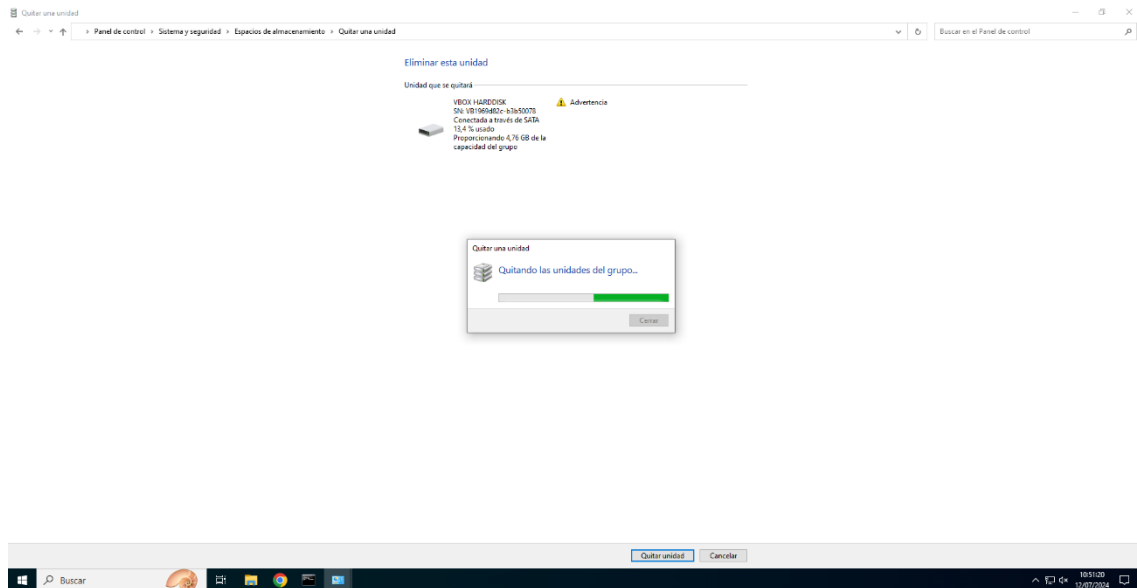


Volvemos a iniciar la máquina y al administrador de espacios y nos indica que hay un disco en concreto fallando. Cambiamos la configuración:

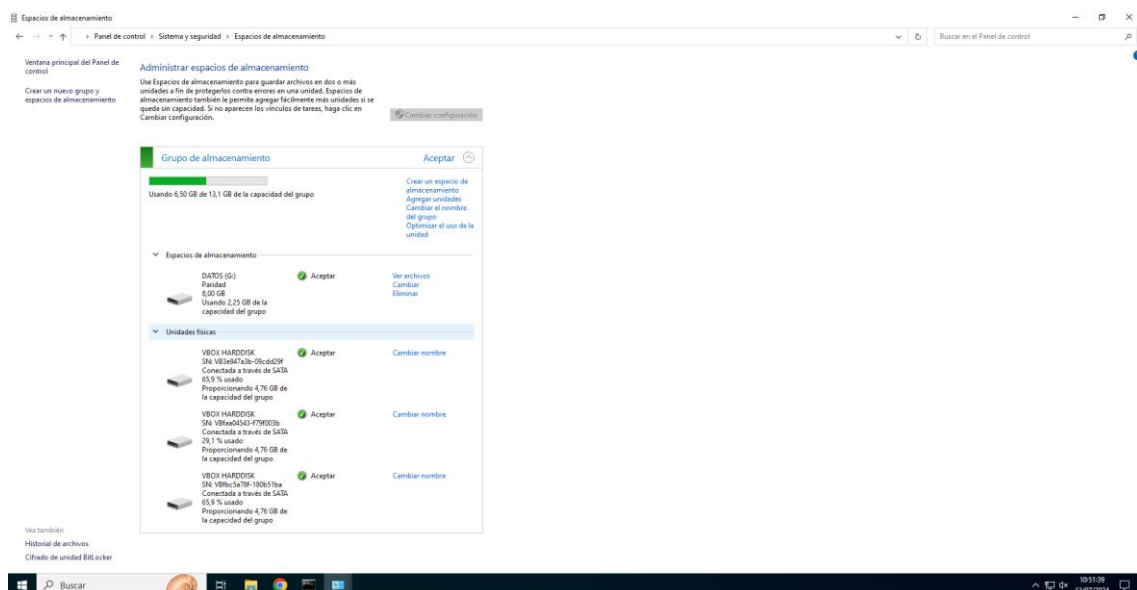


Quitamos la unidad dañada y nos saldrá el aviso de quitarla. Pulsamos en **“Quitar unidad”**:

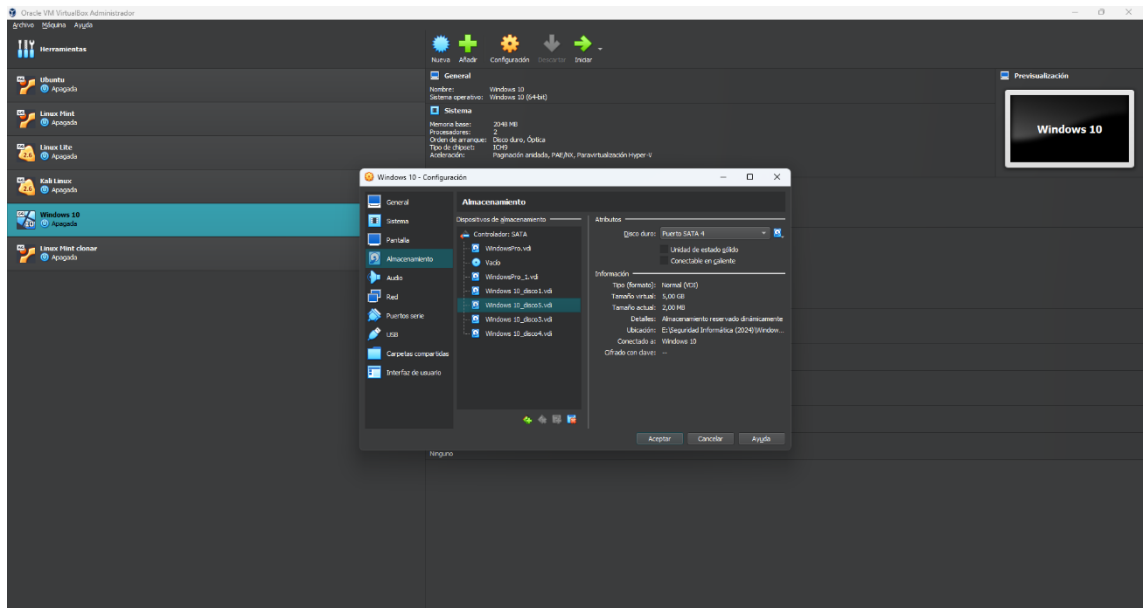




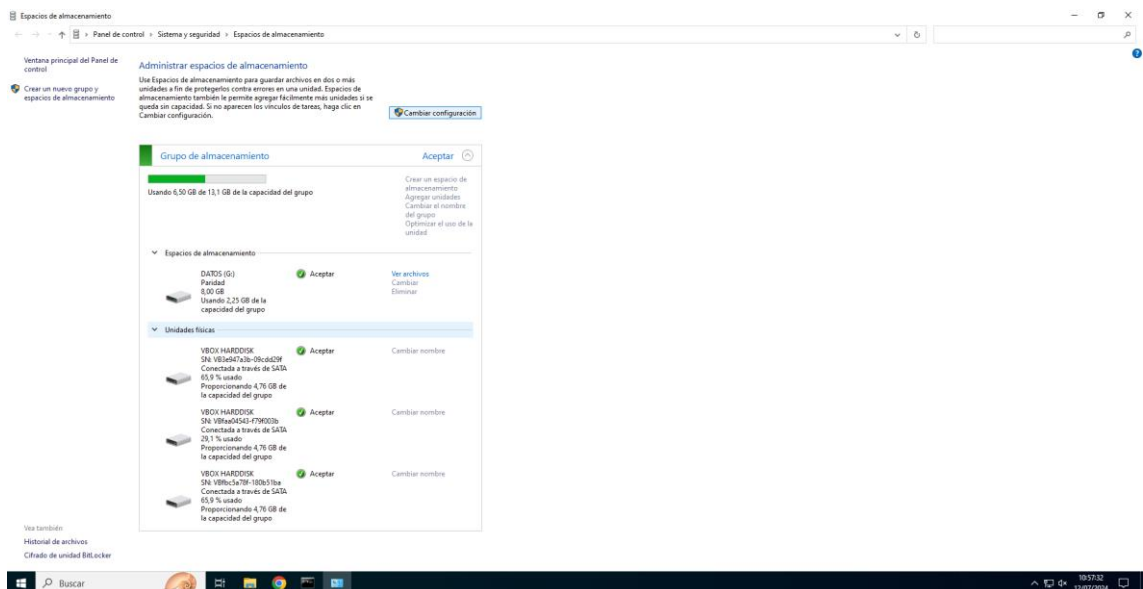
Aparece el grupo de discos con una unidad menos:



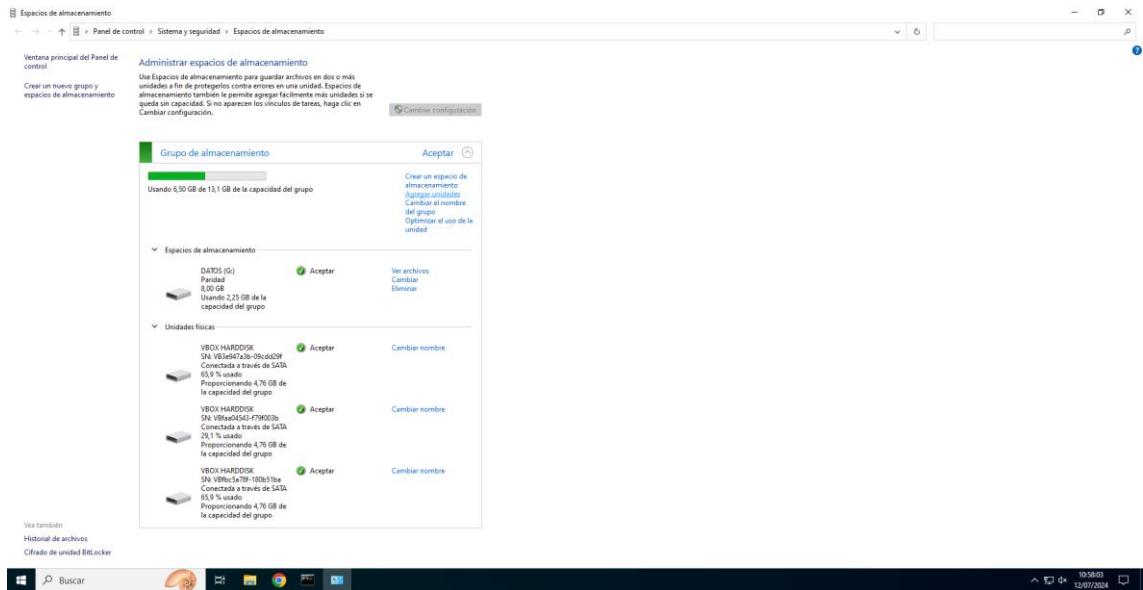
No hay problema para ello porque volvemos a crear de nuevo una unidad nueva de disco. Hay que apagar la máquina para realizar este proceso:



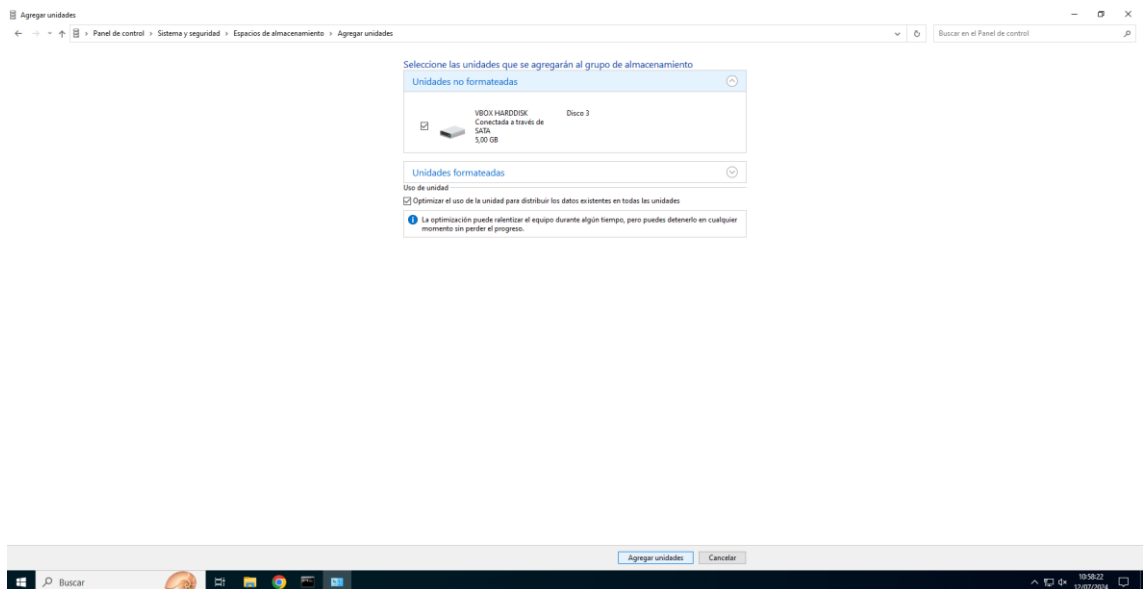
Volvemos a encender la máquina y yendo al administrador de espacios y seleccionamos **“Cambiar configuración”**:



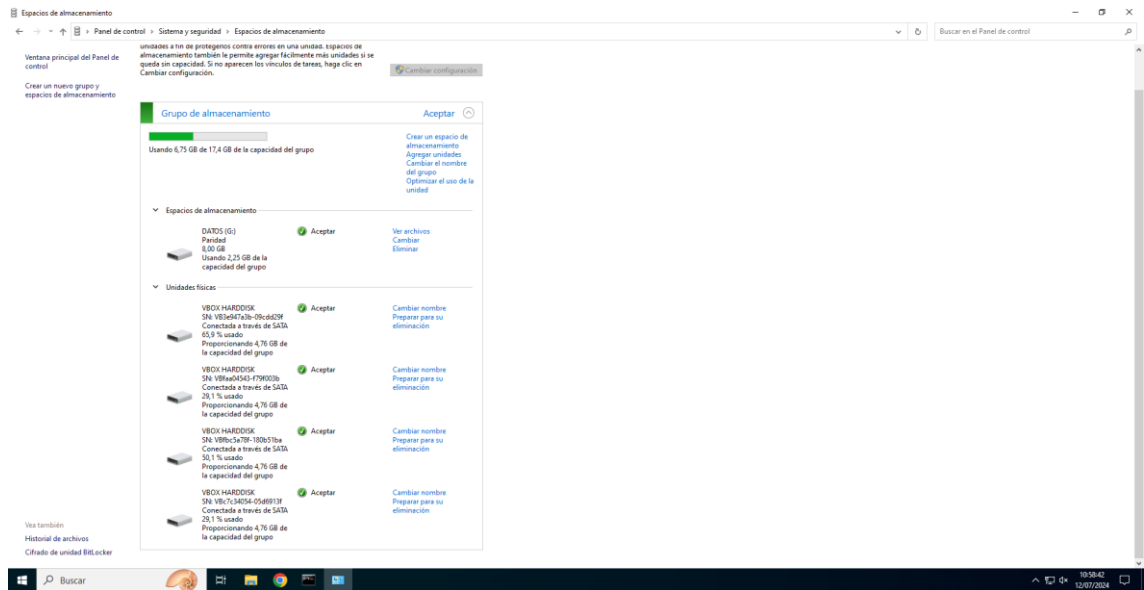
Agregamos unidades:



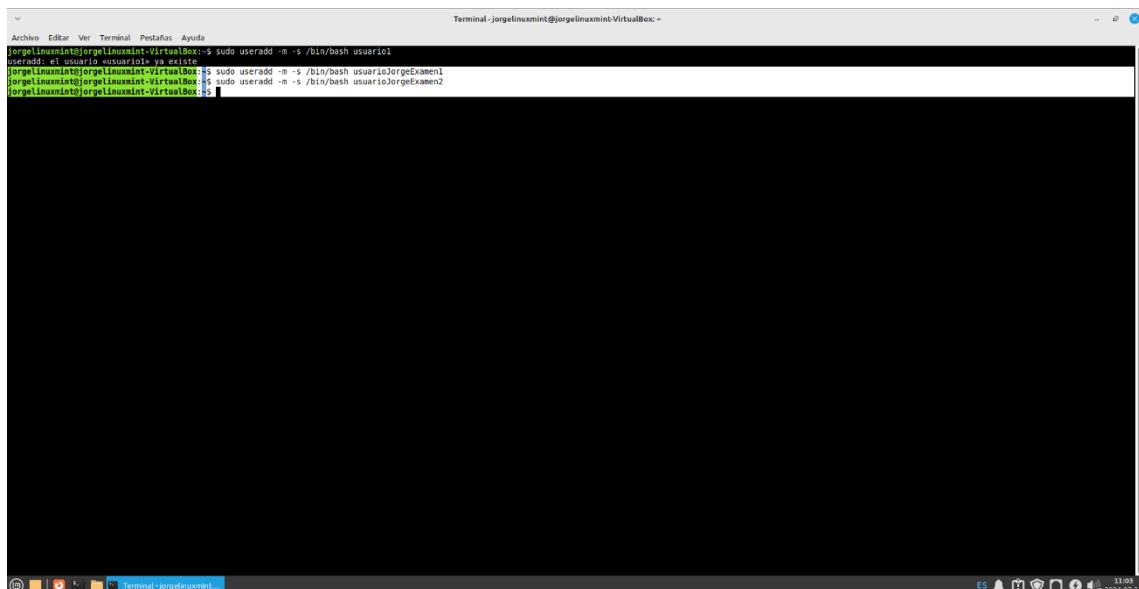
Nos aparece el disco que hemos creado y lo agregamos:



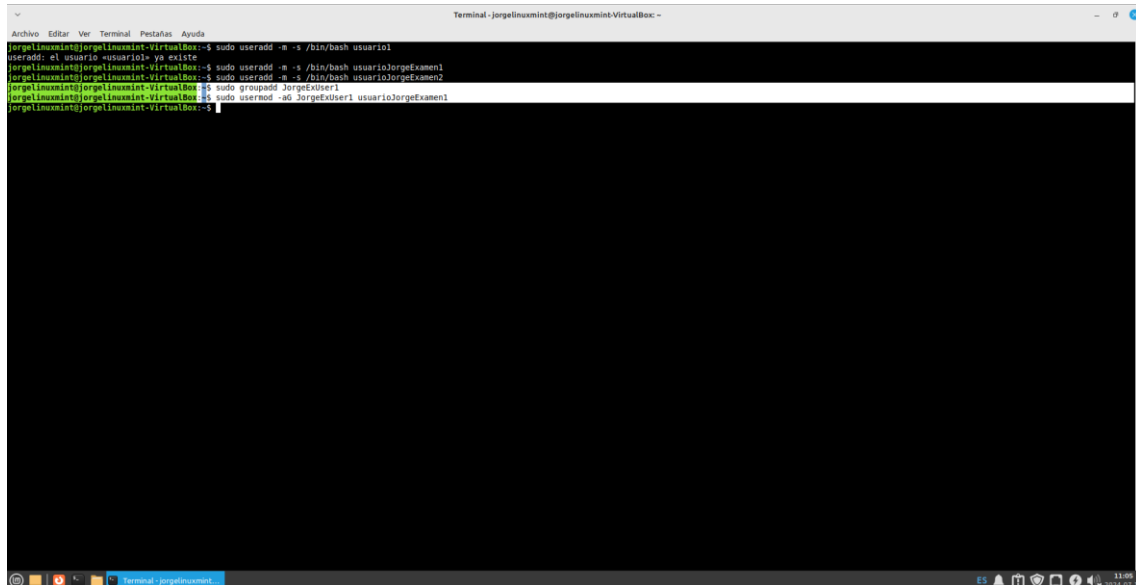
Se reconstruye y ya nos aparece el nuevo disco que creamos anteriormente:



3.a.b.c. Nos dirigimos a una máquina virtual cualquiera. En mi caso, me dirijo a la máquina virtual de Linux Mint. Una vez dentro, abrimos terminal y para crear usuarios ejecutamos los comandos “`sudo useradd -m -s /bin/bash usuarioJorgeExamen1`” y “`sudo useradd -m -s /bin/bash usuarioJorgeExamen2`”:

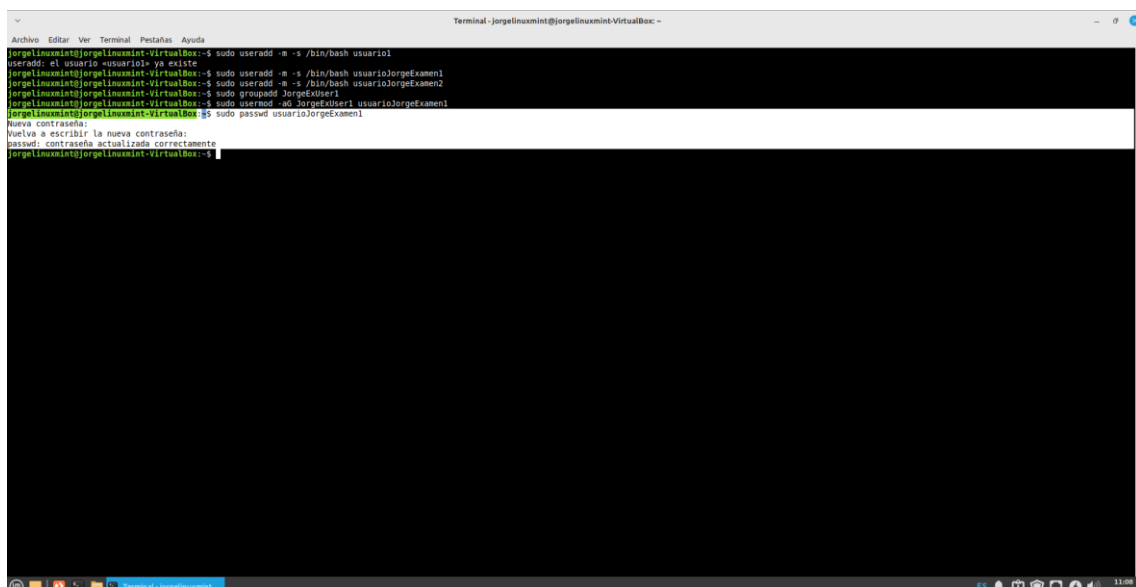


Lo ponemos en un grupo al usuario **usuarioJorgeExamen1** con los comandos “*sudo groupadd JorgeExUser1*” y “*sudo usermod -aG JorgeExUser1 usuarioJorgeExamen1*”:



```
Terminal - jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox -
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash usuario1
useradd: el usuario «usuario1» ya existe
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash usuarioJorgeExamen1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash usuarioJorgeExamen2
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo groupadd JorgeExUser1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo usermod -aG JorgeExUser1 usuarioJorgeExamen1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$
```

Para agregarle contraseña utilizamos el comando “*sudo passwd usuarioJorgeExamen1*”:



```
Terminal - jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox -
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash usuario1
useradd: el usuario «usuario1» ya existe
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash usuarioJorgeExamen1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash usuarioJorgeExamen2
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo groupadd JorgeExUser1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo usermod -aG JorgeExUser1 usuarioJorgeExamen1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo passwd usuarioJorgeExamen1
Nueva contraseña:
Nuevo a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$
```

Para ver el id del usuario, ejecutamos el comando “*id usuarioJorgeExamen1*” y ahí nos sale la información del usuario (los permisos):

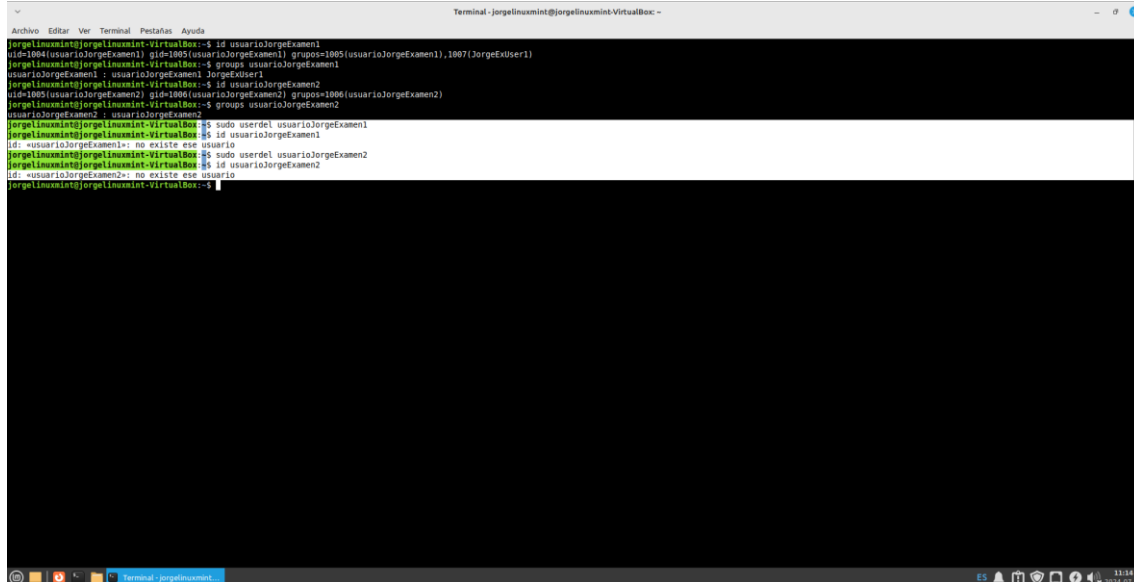
```
Terminal - jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox -
Archivo Editar Ver Terminal Pestafus Ayuda
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ id usuarioJorgeExamen1
uid=1004(usuarioJorgeExamen1) gid=1005(usuarioJorgeExamen1) grupos=1005(usuarioJorgeExamen1),1007(JorgeExUser1)
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$
```

Y el segundo usuario con el comando “*id usuarioJorgeExamen2*”:

```
Terminal - JorgeLinuxInt@jorgeLinuxInt-VirtualBox -  
Archivo Editor Ver Terminal Pantallas Ayuda  
JorgeLinuxInt@jorgeLinuxInt-VirtualBox:~$ id usuarioJorgeExamen1  
uid=1004(usuarioJorgeExamen1) gid=1005(usuarioJorgeExamen1) grupos=1005(usuarioJorgeExamen1),1007(JorgeExUser1)  
jorgeLinuxInt@jorgeLinuxInt-VirtualBox:~$ groups usuarioJorgeExamen1  
usuarioJorgeExamen1 : usuarioJorgeExamen1 JorgeExUser1  
jorgeLinuxInt@jorgeLinuxInt-VirtualBox:~$ id usuarioJorgeExamen2  
uid=1005(usuarioJorgeExamen2) gid=1006(usuarioJorgeExamen2) grupos=1006(usuarioJorgeExamen2)  
jorgeLinuxInt@jorgeLinuxInt-VirtualBox:~$ groups usuarioJorgeExamen2  
usuarioJorgeExamen2 : usuarioJorgeExamen2  
jorgeLinuxInt@jorgeLinuxInt-VirtualBox:~$
```

Si queremos eliminar a los usuarios que hemos creado, ejecutamos los comandos “*sudo userdel usuarioJorgeExamen1*” y “*sudo userdel usuarioJorgeExamen2*” y comprobamos con los comandos “*id*

usuarioJorgeExamen1” y “*id usuarioJorgeExamen2*” para ver si los usuarios siguen existiendo. Evidentemente al haberlos borrado, ya no existen los usuarios:



```
Terminal - jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox -
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ id usuarioJorgeExamen1
id=1004(usuarioJorgeExamen1) gid=1005(usuarioJorgeExamen1) grupos=1005(usuarioJorgeExamen1),1007(JorgeExUser1)
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ groups usuarioJorgeExamen1
usuarioJorgeExamen1 : usuarioJorgeExamen1 JorgeExUser1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ id usuarioJorgeExamen2
id=1005(usuarioJorgeExamen2) gid=1006(usuarioJorgeExamen2) grupos=1006(usuarioJorgeExamen2)
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ groups usuarioJorgeExamen2
usuarioJorgeExamen2 : usuarioJorgeExamen2
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo userdel usuarioJorgeExamen1
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ id usuarioJorgeExamen1
id: «usuarioJorgeExamen1»: no existe ese usuario
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ sudo userdel usuarioJorgeExamen2
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$ id usuarioJorgeExamen2
id: «usuarioJorgeExamen2»: no existe ese usuario
jorgelinuxmint@jorgelinuxmint-VirtualBox:~$
```

4.a. Para ver el uso de la CPU, memoria y uso de las redes de un sistema, ejecutaremos las máquinas de Windows y Linux para ver su proceso. En Windows, abrimos la máquina y ejecutamos el “**Administrador de tareas**”. Una vez dentro, nos vamos a rendimiento y ahí nos mostrará el uso de la CPU, Memoria, Discos y Ethernet:

