



UNITAT 4. ACTIVITATS 4.

SISTEMA OPERATIU

WINDOWS

Alumne: David Peñalver Navarro

Professor: Manuel Enguñados

Assignatura: Sistemes Informàtics

Índex

Activitats 1.....	3
1- Activitat resolta 4.1.....	3
2- Activitat resolta 4.2.....	8
3- Activitat resolta 4.3.....	10
4- Activitat resolta 4.4.....	12
5- Activitat resolta 4.5.....	15
6- Activitat resolta 4.6.....	17
7- Activitat resolta 4.7.....	19
8- Activitat resolta 4.8.....	22
9- Activitat resolta 4.9.....	26
10- Activitat resolta 4.10.....	29
11- Activitat resolta 4.11.....	36
12- Activitat resolta 4.12.....	39
13- Activitat resolta 4.13.....	42
14- Activitat resolta 4.14.....	44
15- Activitat resolta 4.15.....	46
16- Activitat resolta 4.18.....	48
17- Activitat resolta 4.19.....	53
18- Activitat resolta 4.20.....	57
19- Activitat resolta 4.21.....	59
20- Activitat resolta 4.22.....	64

Activitats 1

1- Activitat resolta 4.1

Anem a la barra de tarees i cliquem amb el botó dret en primer lloc. De les opcions que ens eixen, marquen la de mostrar el teclat tàtil.

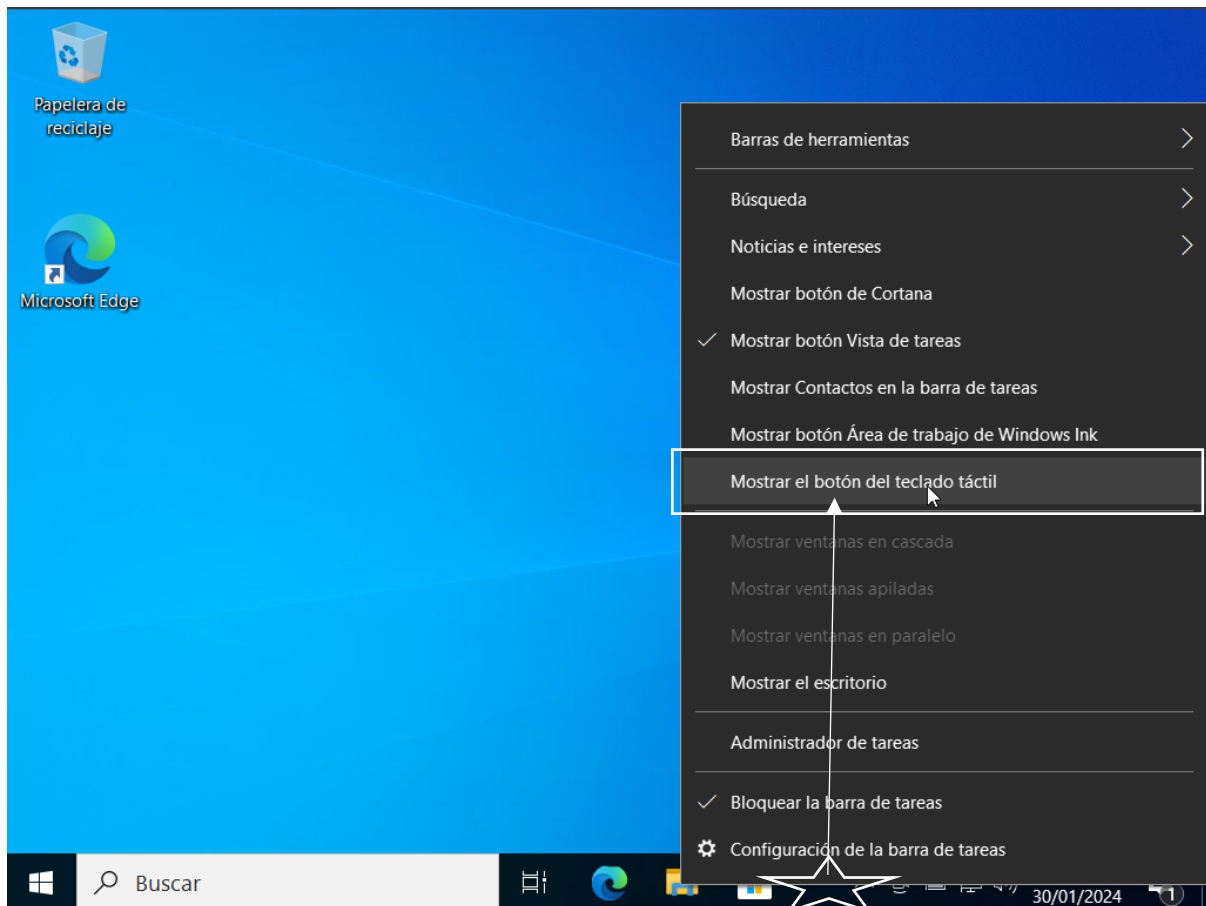


Figura 1. Activant el teclat virtual.

Per a ocultar automàticament la barra de tarees, fem clic dret en la barra de tarees i entrem en “Configuración de la barra de tareas” (Figura 2). En el menú que s’obri, activem eixa opció (Figura 3).

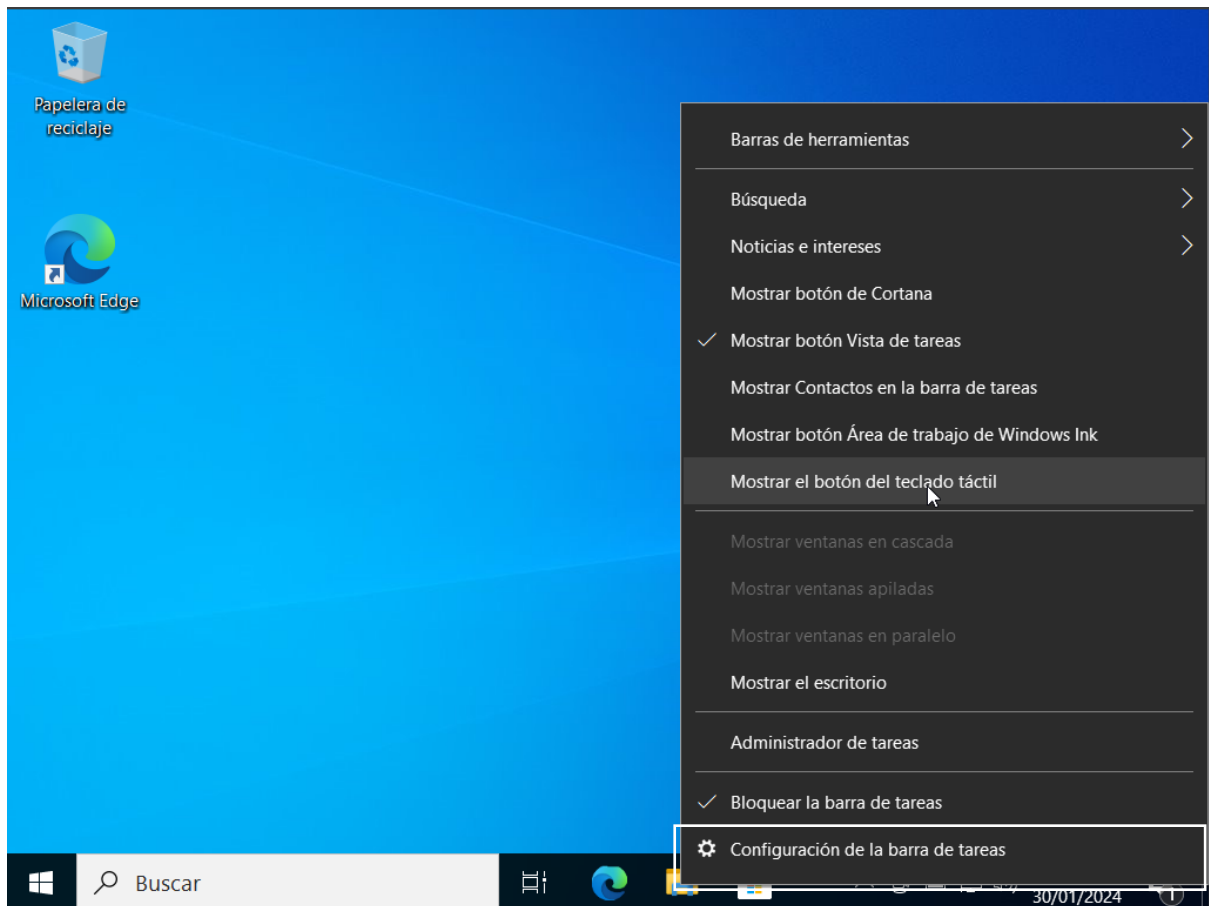


Figura 2. Entrant en la configuració de la barra de tarees.

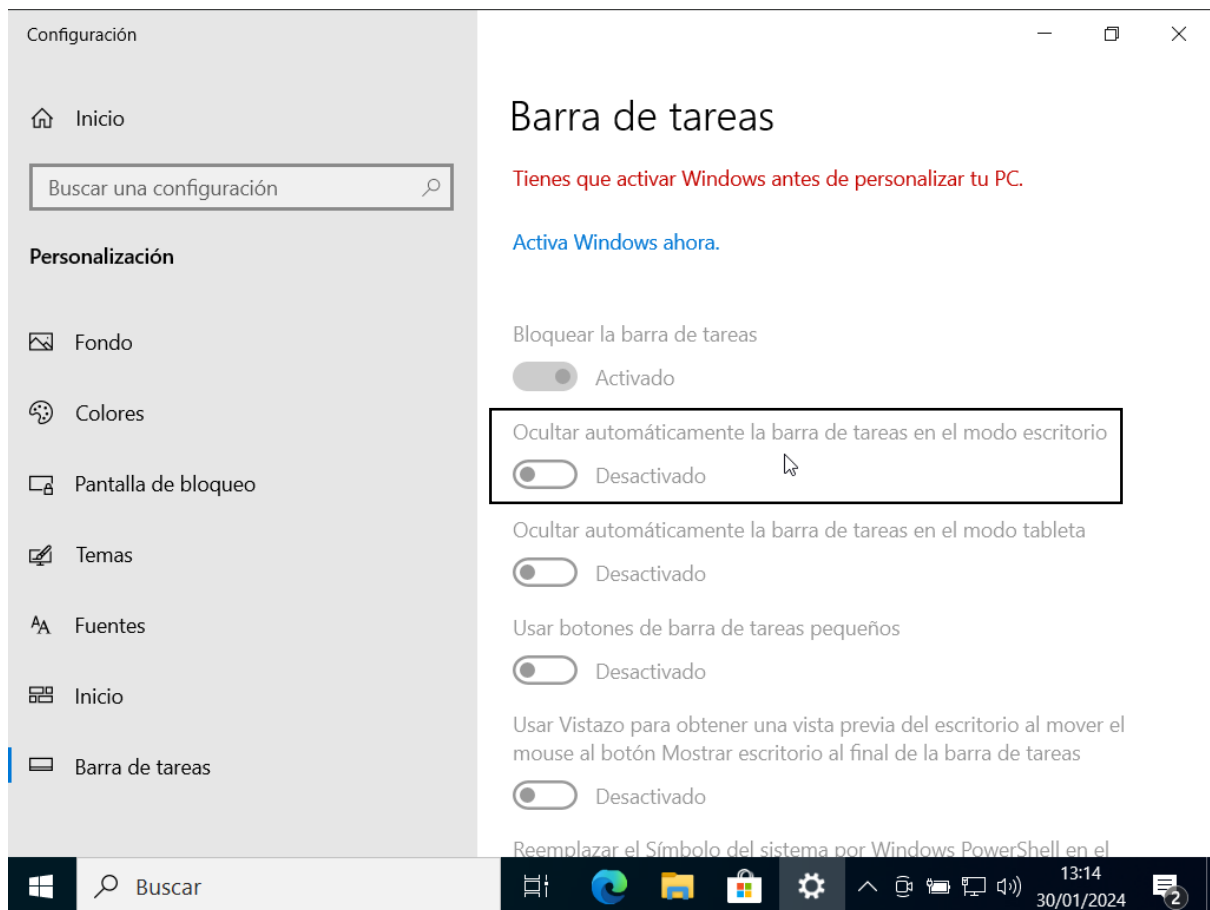


Figura 3. Ocultant automàticament la barra de tareas.

Per últim, ens queda afegir una finestra de bloqueig. Fem clic dret en el fons de pantalla i entrem en “Personalización” (Figura 4).

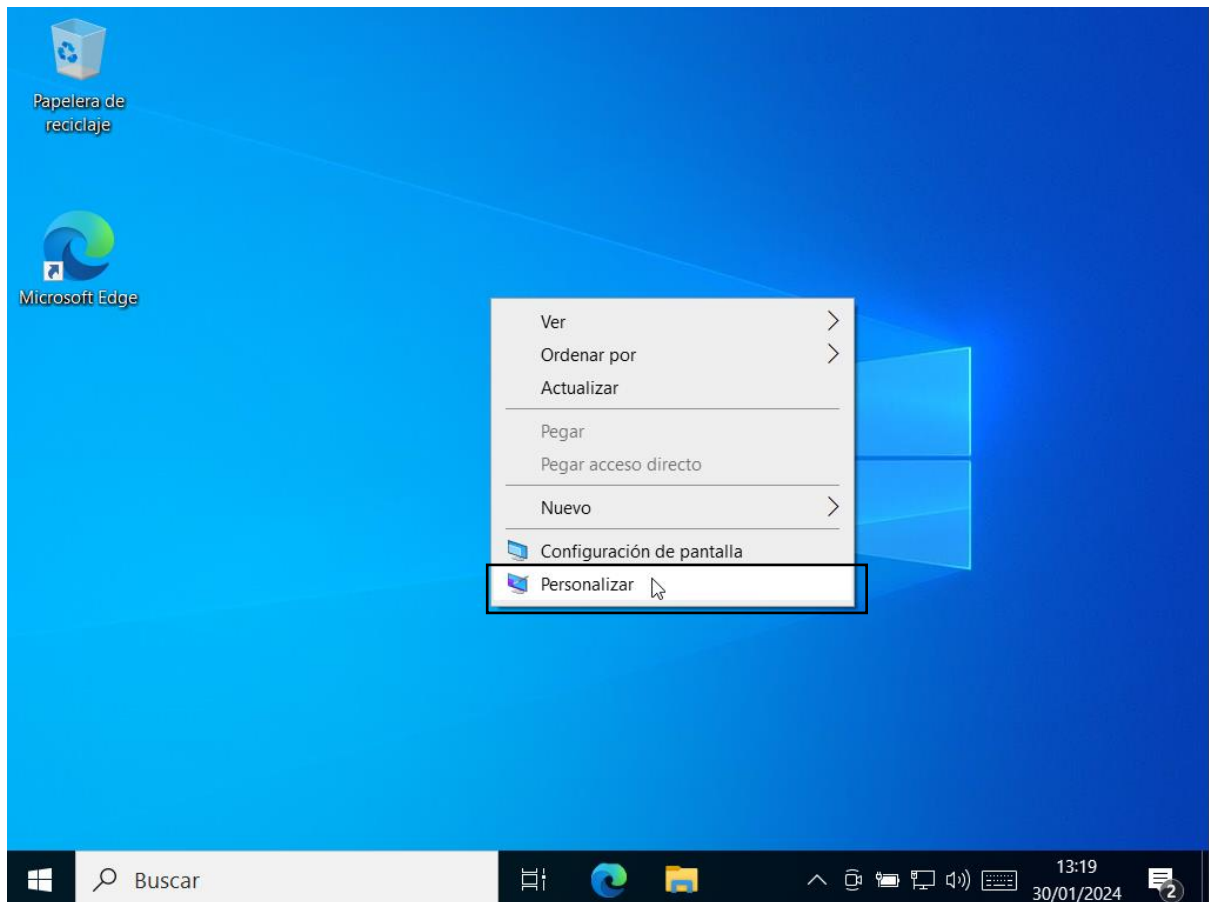


Figura 4. Entrant en “Personalización”.

A continuació, fem clic en la pantalla de bloqueig del menú de l'esquerra i seleccionem un fons.

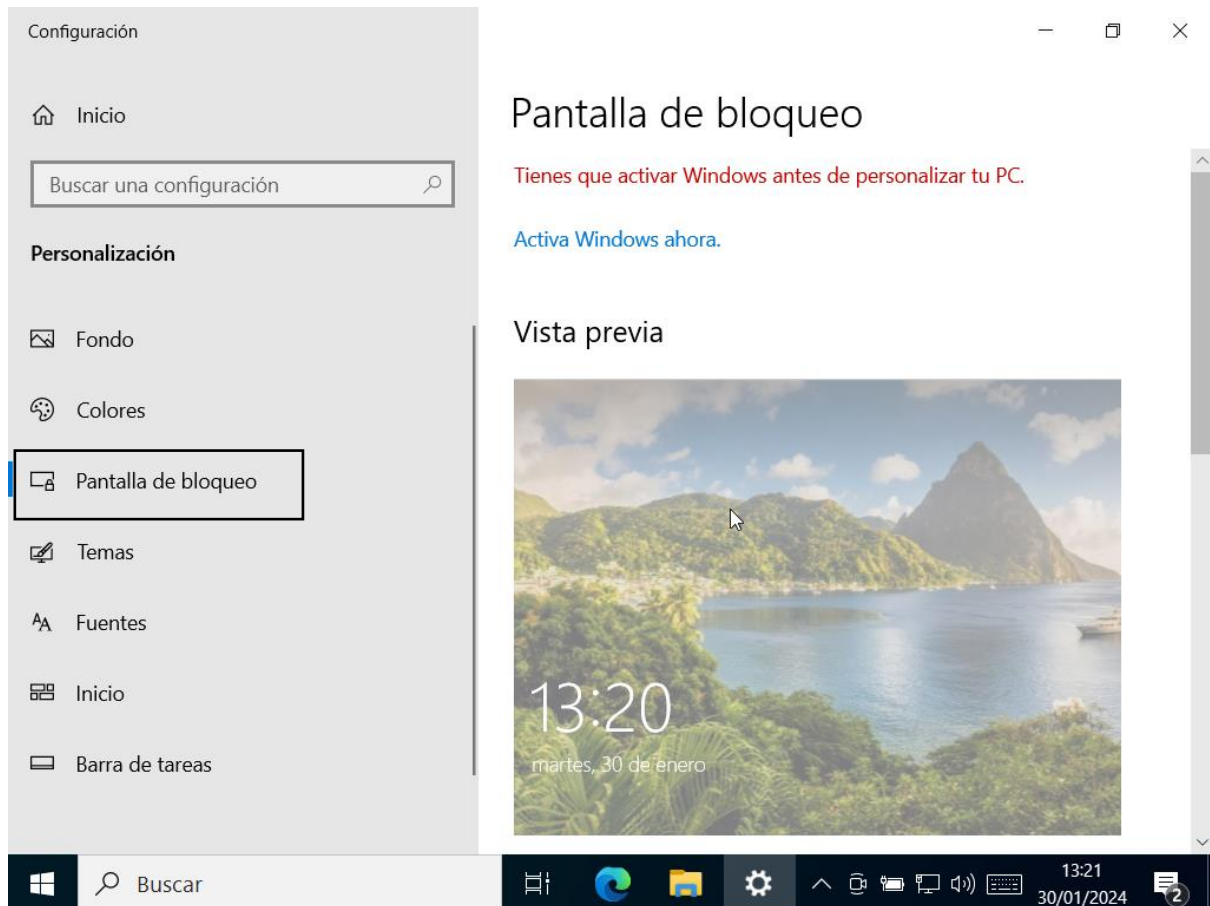
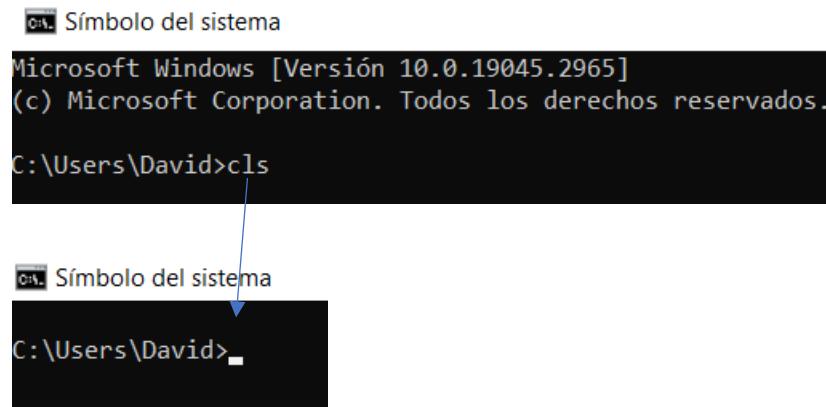


Figura 5. Seleccionant un fons per a la pantalla de bloqueig.

2- Activitat resolta 4.2

Cliquem en “Inicio”, escribim “cmd” i donem a Enter.

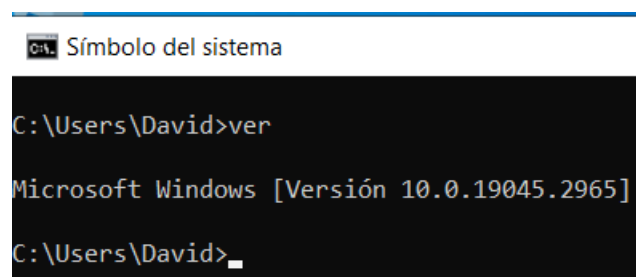
Per a borrar la pantalla:



```
C:\> Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.2965]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\David>cls
C:\Users\David>
```

Figura 6. Borrar la pantalla.

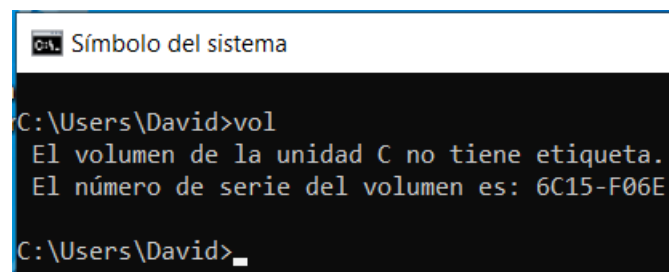
Per a mostrar la versió de Windows:



```
C:\> Símbolo del sistema
C:\Users\David>ver
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.2965]
C:\Users\David>
```

Figura 7. Mostrar la versió.

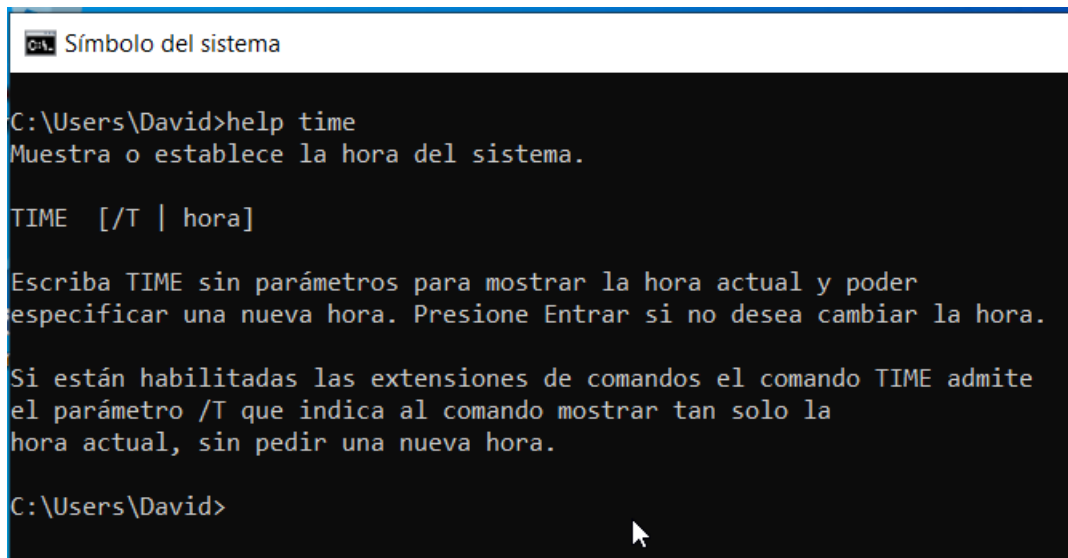
Per a mostrar l'etiqueta del volum:



```
C:\> Símbolo del sistema
C:\Users\David>vol
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 6C15-F06E
C:\Users\David>
```

Figura 8. Mostrar l'etiqueta.

Per a mostrar l'ajuda del comandament “time”:



```
C:\Users\David>help time
Muestra o establece la hora del sistema.

TIME [/T | hora]

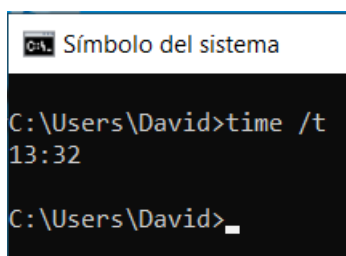
Escriba TIME sin parámetros para mostrar la hora actual y poder
especificar una nueva hora. Presione Entrar si no desea cambiar la hora.

Si están habilitadas las extensiones de comandos el comando TIME admite
el parámetro /T que indica al comando mostrar tan solo la
hora actual, sin pedir una nueva hora.

C:\Users\David>
```

Figura 9. Mostrar l'ajuda.

Per a mostrar l'hora del sistema sense que torne a demanar que escrigues una nova:

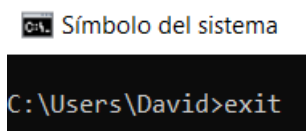


```
C:\Users\David>time /t
13:32

C:\Users\David>_
```

Figura 10. Mostrar la data.

Eixir (al executar, es tanca la finestra de "Símbolo del sistema"):

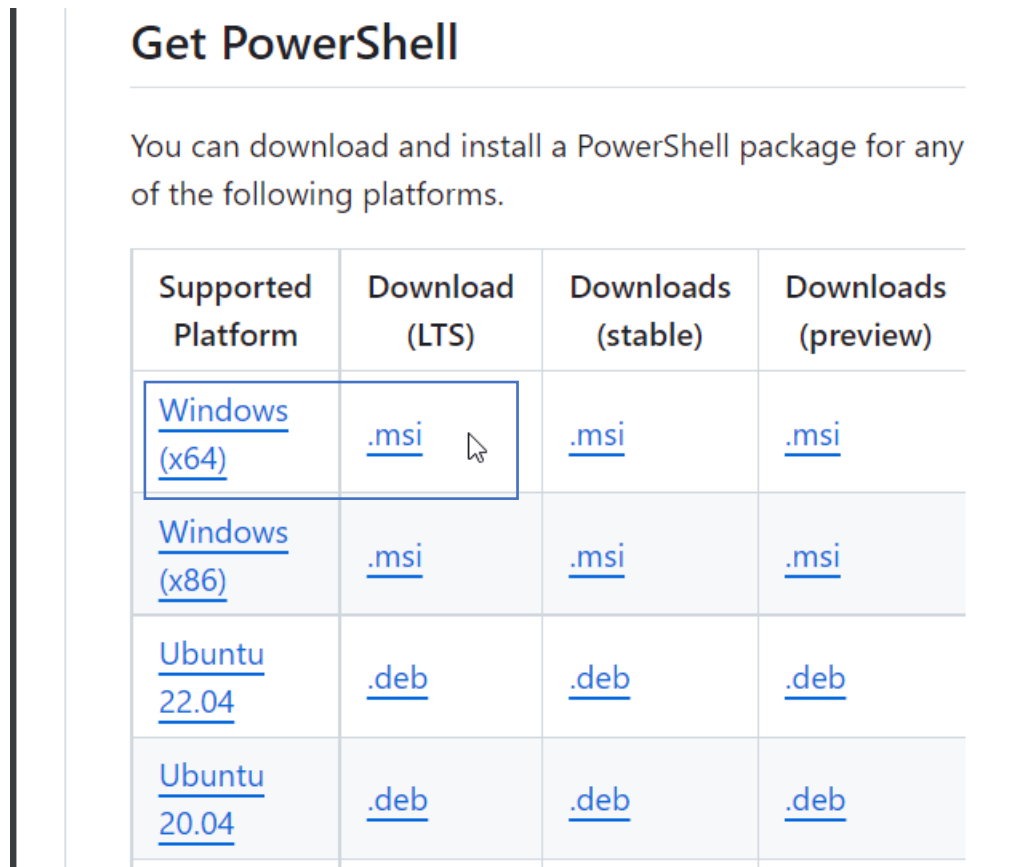


```
C:\Users\David>exit
```

Figura 11. Eixir.

3- Activitat resolta 4.3

En primer lloc, entrem en <https://github.com/PowerShell/PowerShell> i fem scroll. Quan arribem a la part de descarregar, seleccionem la versió LTS per a Windows (Figura 12). A continuació, en Windows 10 Client.



You can download and install a PowerShell package for any of the following platforms.			
Supported Platform	Download (LTS)	Downloads (stable)	Downloads (preview)
Windows (x64)	.msi	.msi	.msi
Windows (x86)	.msi	.msi	.msi
Ubuntu 22.04	.deb	.deb	.deb
Ubuntu 20.04	.deb	.deb	.deb

Figura 12. Descarregant PowerShell.

Quan estiga descarregat, instal·lem. En accions opcionals, marquem totes les opcions i finalitzem la instal·lació.

En la següent captura podem veure com s'ha instal·lat correctament:

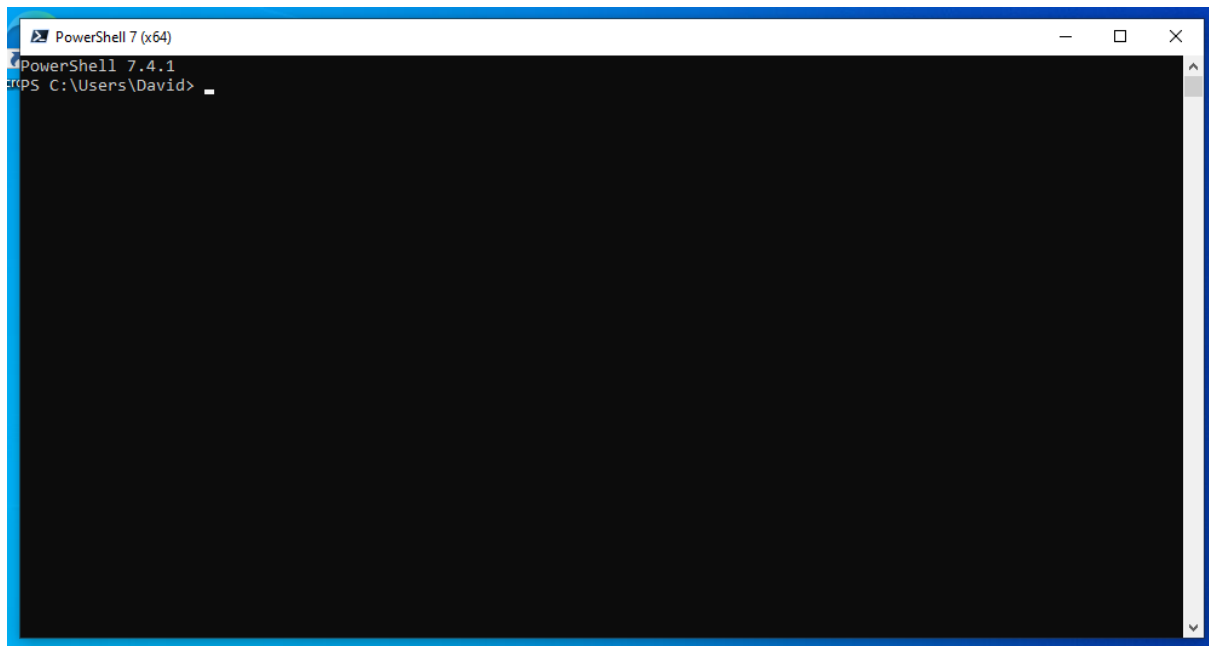


Figura 13. PowerShell instal·lat.

4- Activitat resolta 4.4

En el meu cas, no la tinc instal·lada, per la qual cosa vaig a la Microsoft Store i la instal·le:

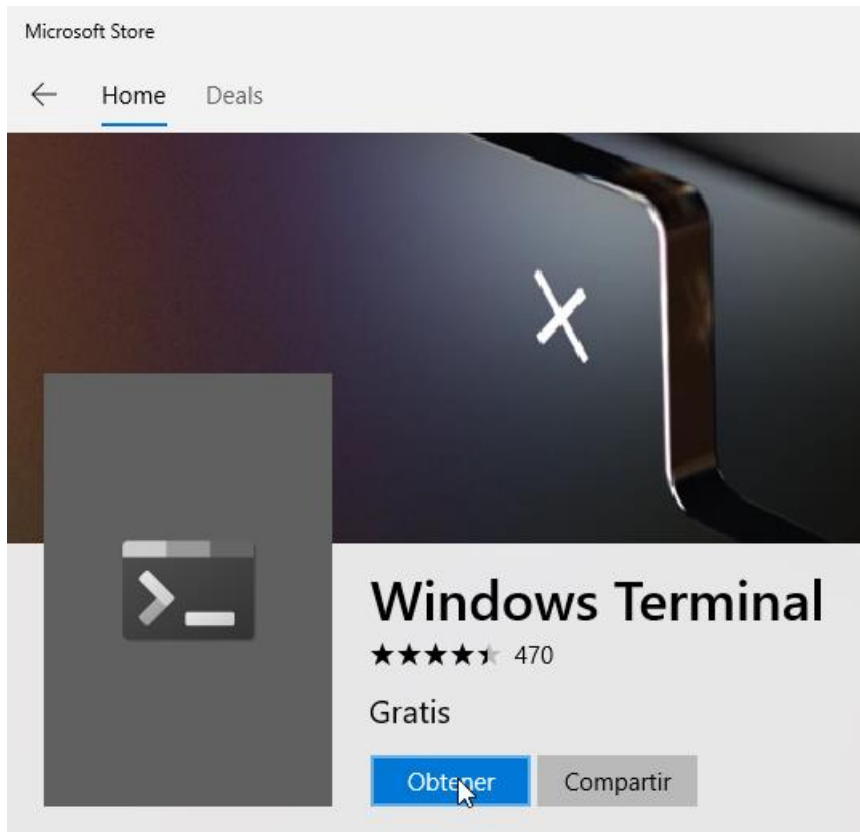


Figura 14. Instal·lant la terminal en Windows 10.

Una vegada instal·lada, obrim i s'iniciarà amb PowerShell per defecte. No obstant, si obrim un altra, quedarà a l'esquerra i l'exercici demana a la dreta. Per tant, ficarem el CMD com a predeterminada per a que siga la que quede a l'esquerra quan obrim una segona:

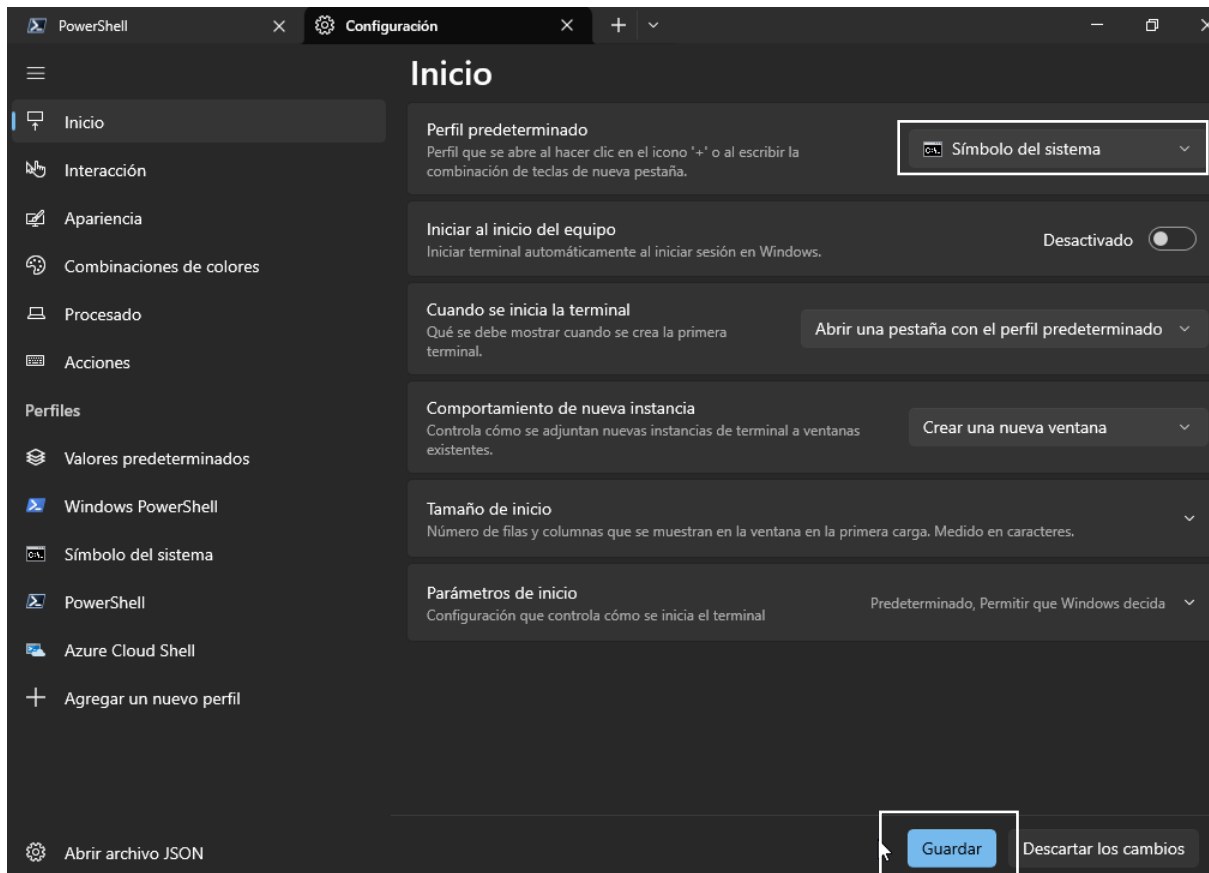


Figura 15. CMD con a predeterminada.

A continuació, tanquem la terminal i tornem a obrir-la per a que siga ja amb el CMD. Obrim PowerShell en l'altra meitat de la pantalla clicant en el símbol de la fletxa cap avall:

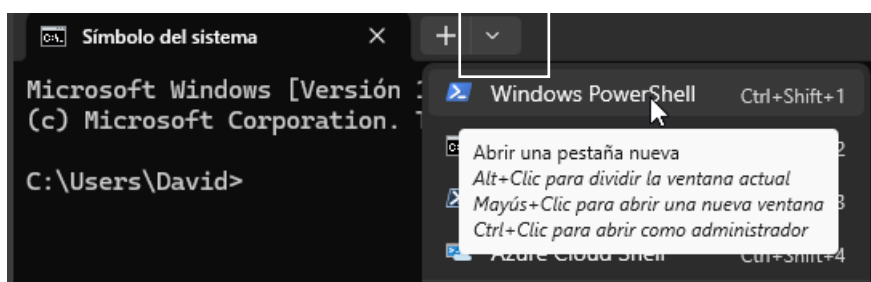


Figura 16. CMD i PowerShell obertes en la Terminal.

A continuació, cliquem amb el botó dret en Powershell i li donem a dividir taula per a que estiga en la meitat dreta. Tenim que mantindre la tecla Alt oprimida:

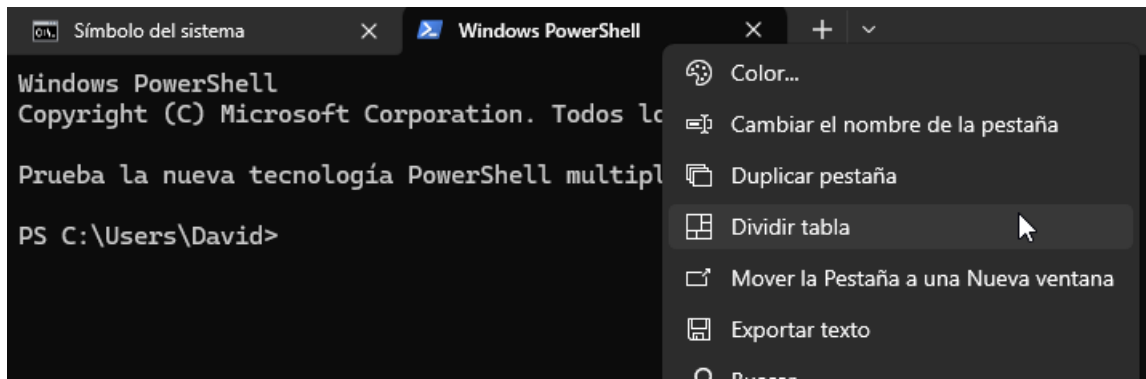


Figura 17. Obrint en la meitat dreta.

D'esta manera, tindríem el resultat final:

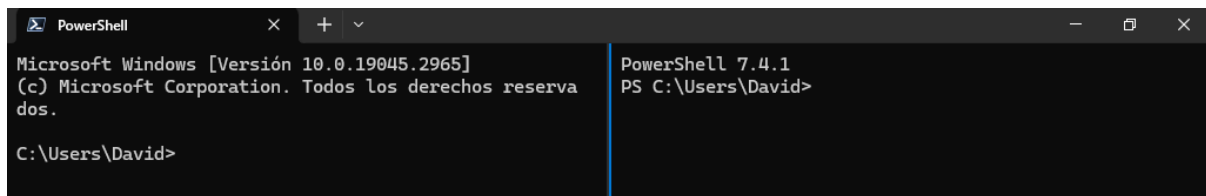
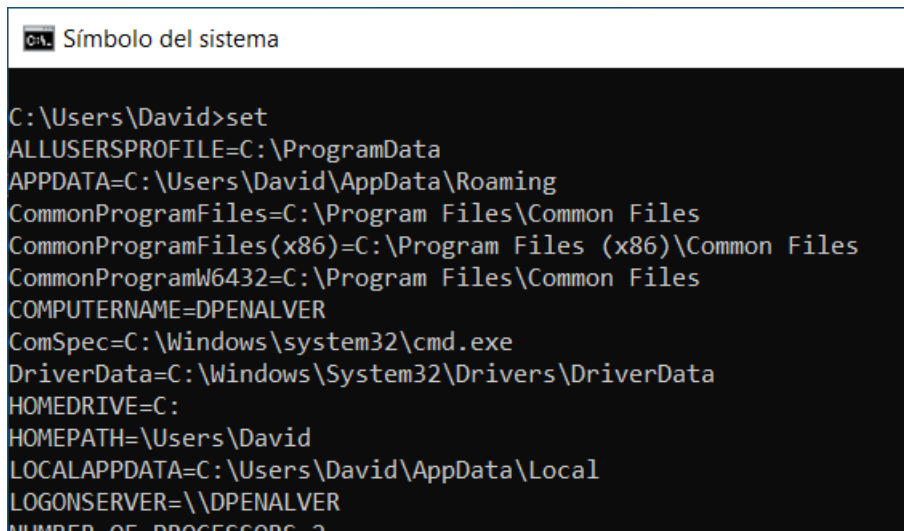


Figura 18. Terminal oberta amb CMD en la meitat esquerra i PowerShell en la dreta.

5- Activitat resolta 4.5

Obrim el “cmd”. A continuació, fem les següents comandes per a completar les diferents parts de l'activitat.

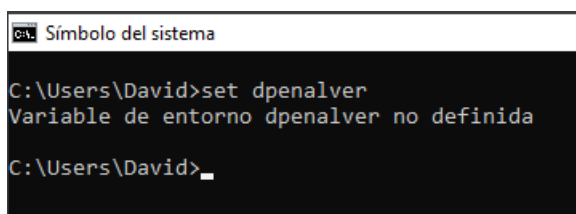
Mostrar totes les variables de l'entorn:



```
C:\Users\David>set
ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData
APPDATA=C:\Users\David\AppData\Roaming
CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files
CommonProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)\Common Files
CommonProgramW6432=C:\Program Files\Common Files
COMPUTERNAME=DPENALVER
ComSpec=C:\Windows\system32\cmd.exe
DriverData=C:\Windows\System32\Drivers\DriverData
HOMEDRIVE=C:
HOMEPATH=\Users\David
LOCALAPPDATA=C:\Users\David\AppData\Local
LOGONSERVER=\\DPENALVER
NUMBER_OF_PROCESSORS=2
```

Figura 19. Mostrar les variables.

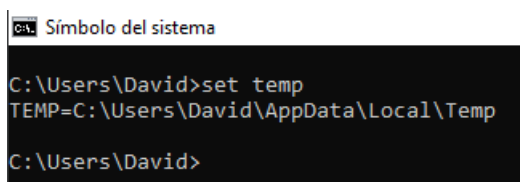
Mostrar les variables que contenen el nom de l'equip:



```
C:\Users\David>set dpenalver
Variable de entorno dpenalver no definida
C:\Users\David>
```

Figura 20. Variables amb el nom de l'equip.

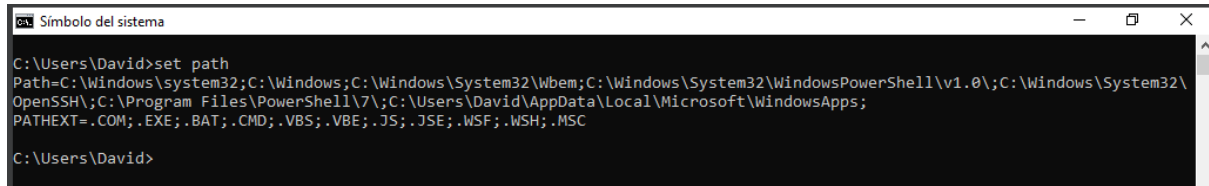
Variables que contenen la ruta cap als fitxers temporals:



```
C:\Users\David>set temp
TEMP=C:\Users\David\AppData\Local\Temp
C:\Users\David>
```

Figura 21. Variables cap als fitxers temporals.

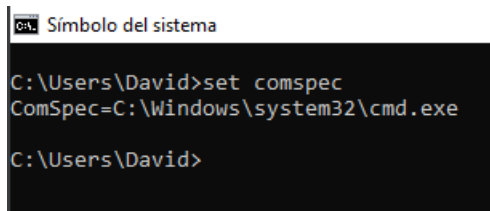
Variables que contenen la ruta cap als fitxers executables.



```
C:\Users\David>set path
Path=C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\System32\Wbem;C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;C:\Windows\System32\OpenSSH\;C:\Program Files\PowerShell\7\;C:\Users\David\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;
PATHEXT=.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC
C:\Users\David>
```

Figura 22. Variables cap als fitxers executables.

Variables que contenen la ruta cap a l'interpret:



```
C:\Users\David>set comspec
ComSpec=C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\David>
```

Figura 23. Variables cap a l'interpret.

6- Activitat resolta 4.6

En primer lloc, creem un nou fitxer en l'escriptori (Figura 24). Li direm “exercici46”.

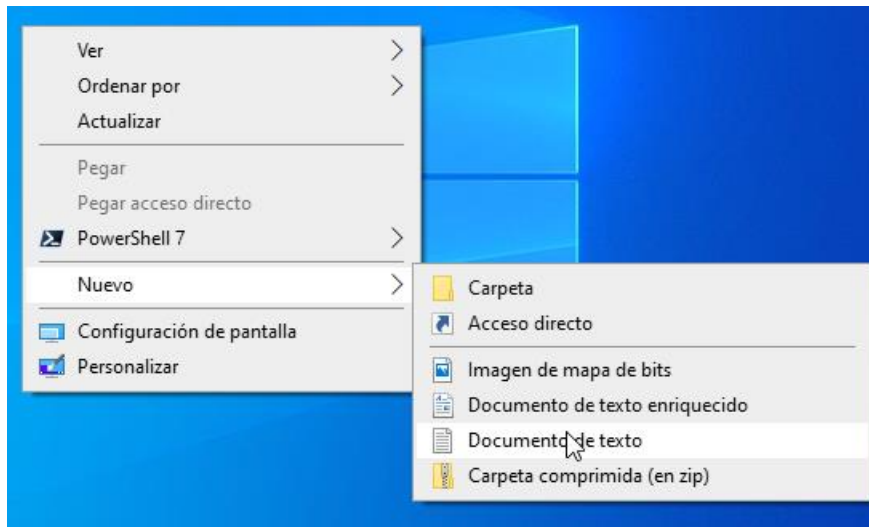


Figura 24. Creant l'arxiu a modificar.

A cotinuació, farem botó dret sobre l'arxiu i anirem a “Propiedades”. Una vegada dins, en “General”, marcarem les dos opcions de la part d'atribut per a ficar-lo com soles lectura i ocult (Figura 25). Apliquem i acceptem.

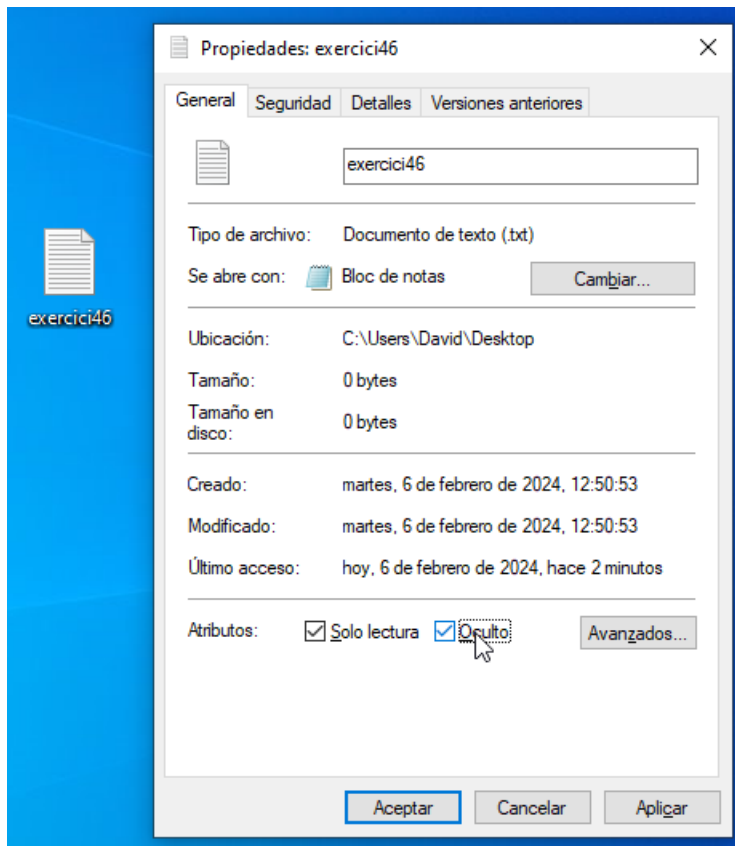


Figura 25. Ficant els atributs dematas.

Per últim, obrim el PowerShell amb botó dret en l'escriptori i, quan s'obri la terminal, fem el comandament "attrib nuevo.txt" (Figura 26).

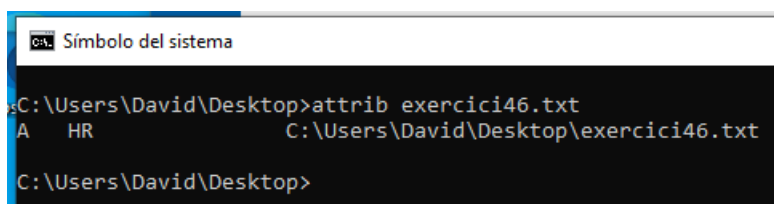


Figura 26. Comanda executada.

7- Activitat resolta 4.7

Per a crear una carpeta amb l'explorador d'arxius, l'obrim i farem des de la carpeta “Escritorio” tot el procés. En primer lloc, fem botó dret, “Nuevo”, “Carpeta” per a crear “actividades” (Figura 28). Una vegada creada, entrem dins i repetint el mateix procés creem “unidad1”, “unidad2” i “unidad3”.

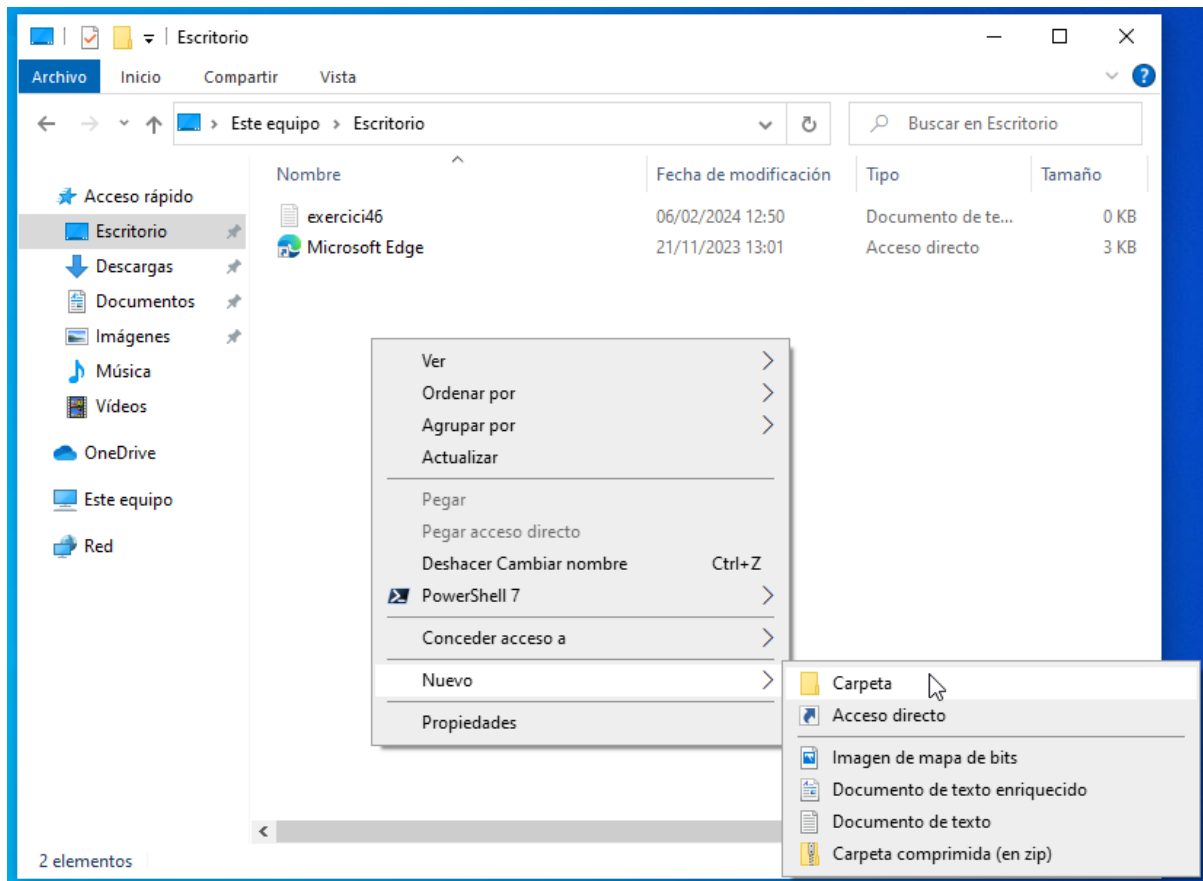


Figura 27. Creant carpeta.

Així doncs, arribarem a este punt (Figura 28):

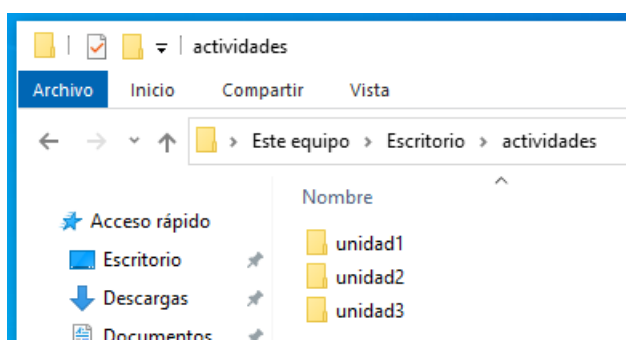


Figura 28. Carpets creades.

Per a borrar les 3 carpets al mateix temps de manera permanent, farem una selecció de les tres carpets, pressionarem la tecla Mayus i, mantenint-la polsada, a la de Supr (Figura 29).

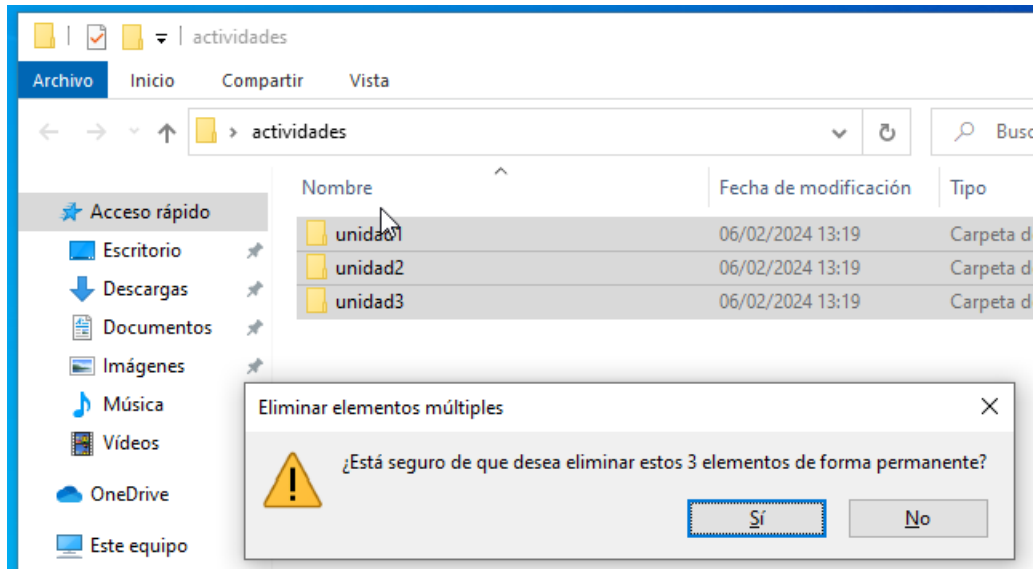


Figura 29. Eliminant les 3 carpets permanentment.

Confirmem, eixim a la carpeta pare, seleccionem “Actividades” i li donem a Supr per a enviar-la a la paperera de reciclatge. En este cas, ho farà sense preguntar.

Per a fer-ho amb comandaments, seguirem el següent procés:

```
PowerShell 7 (x64)
PS C:\Users\David\Desktop> mkdir actividades

Directory: C:\Users\David\Desktop

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          06/02/2024   13:25             actividades

PS C:\Users\David\Desktop> cd .\actividades\
PS C:\Users\David\Desktop\actividades> mkdir unidad1 unidad2 unidad3
mkdir: A positional parameter cannot be found that accepts argument 'unidad2'.
PS C:\Users\David\Desktop\actividades> ls
PS C:\Users\David\Desktop\actividades> mkdir unidad1

Directory: C:\Users\David\Desktop\actividades

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          06/02/2024   13:26             unidad1

PS C:\Users\David\Desktop\actividades> mkdir unidad2

Directory: C:\Users\David\Desktop\actividades

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          06/02/2024   13:26             unidad2

PS C:\Users\David\Desktop\actividades> mkdir unidad3

Directory: C:\Users\David\Desktop\actividades

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          06/02/2024   13:26             unidad3

PS C:\Users\David\Desktop\actividades> rmdir unidad?
PS C:\Users\David\Desktop\actividades> cd ..
PS C:\Users\David\Desktop> rmdir .\actividades\
PS C:\Users\David\Desktop> _
```

Figura 30. Mateix procés amb línia de comandes.

8- Activitat resolta 4.8

Per a crear els dos usuaris fem Windows + R en el teclat). A continuació, escrivim `lusrmgr.msc` y donem a Enter. En la finestra que s'obri, fem doble clic en Usuarios (Figura 31).

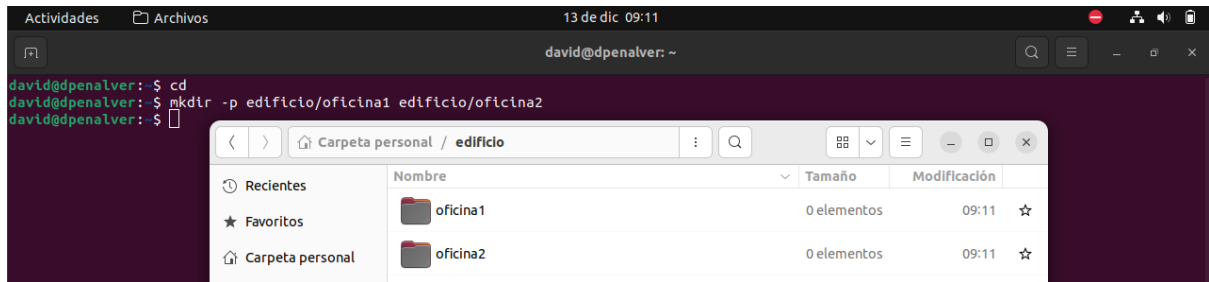


Figura 31. Lusrmgr.

A continuació, fem clic dret i afegim un nou usuari.

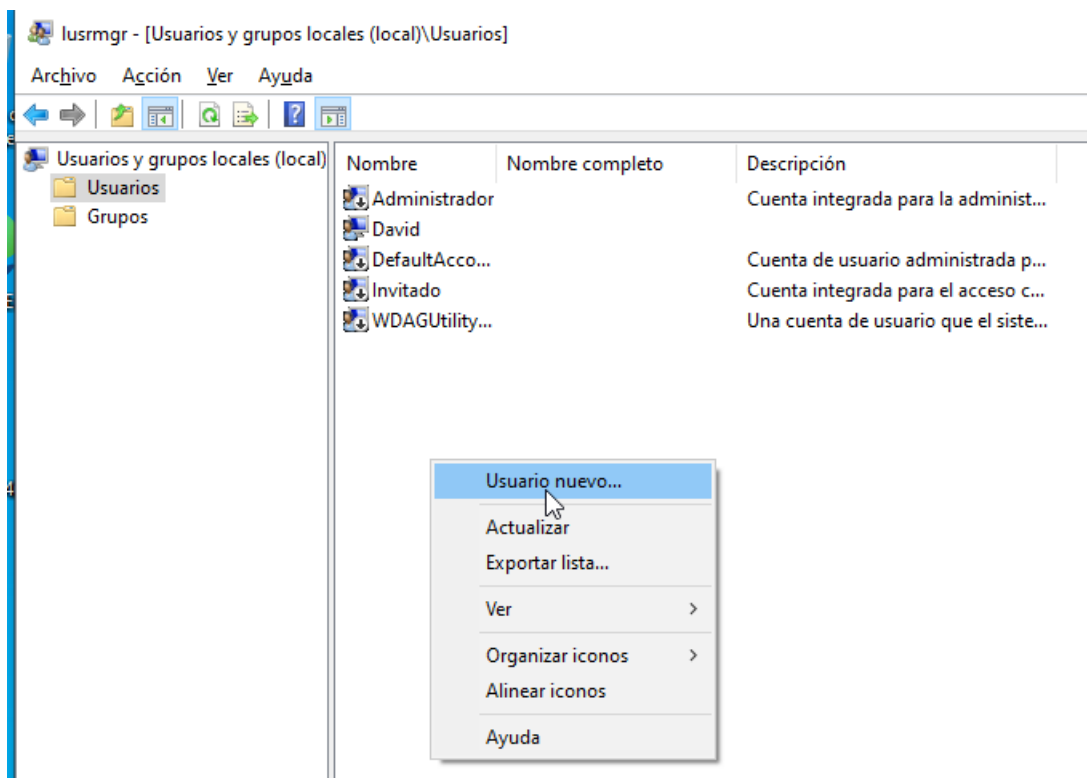


Figura 32. Creant els dos usuaris.

En la finestra de creació d'usuari, fiquem les següents dades i repetim per al segon alumne:

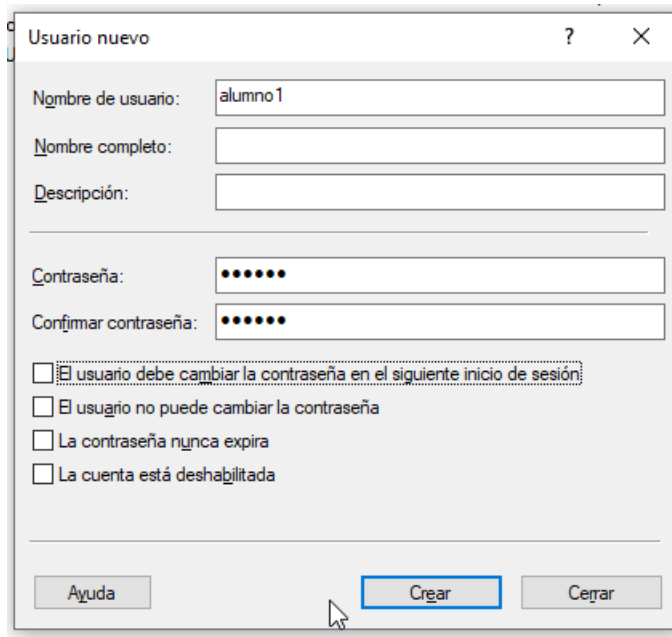


Figura 33. Configuració de la creació de l'usuari.

Posteriorment, anem enrere i entrem en l'opció de grups (o seleccionem directament des de la columna de l'esquerra). Crearem un nou grup amb les següents dades:

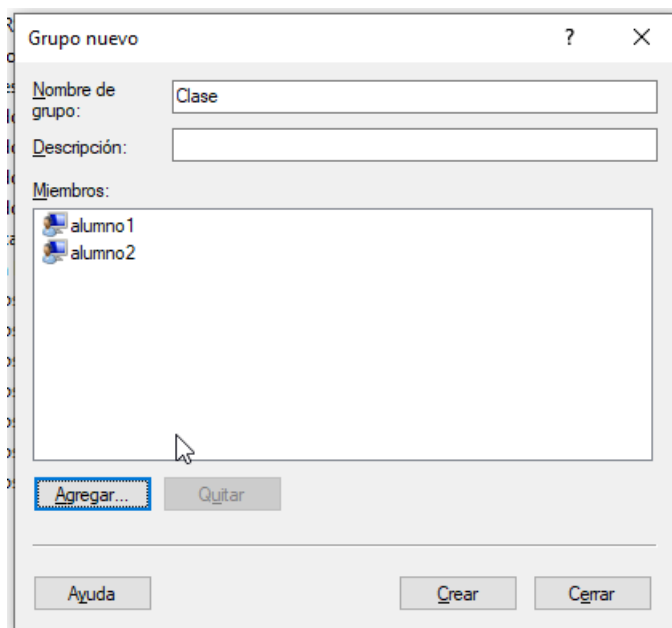


Figura 34. Creant el grup.

Clicaríem en Agregar i en la finestra emergent escriuríem “Alumno1” i a continuació “Alumno2” per a que ens isca la finestra final (Figura 34).

El següent pas és tornar a “Usuarios” per a crear l’usuari professor, que ho farem seguint els passos de la Figura 32 i Figura 33. Per últim, li fem clic dret, entrem en “Propiedades” i en la pestanya “Miembro de...” l’agreguem a “Administradores” i a “Clase”.

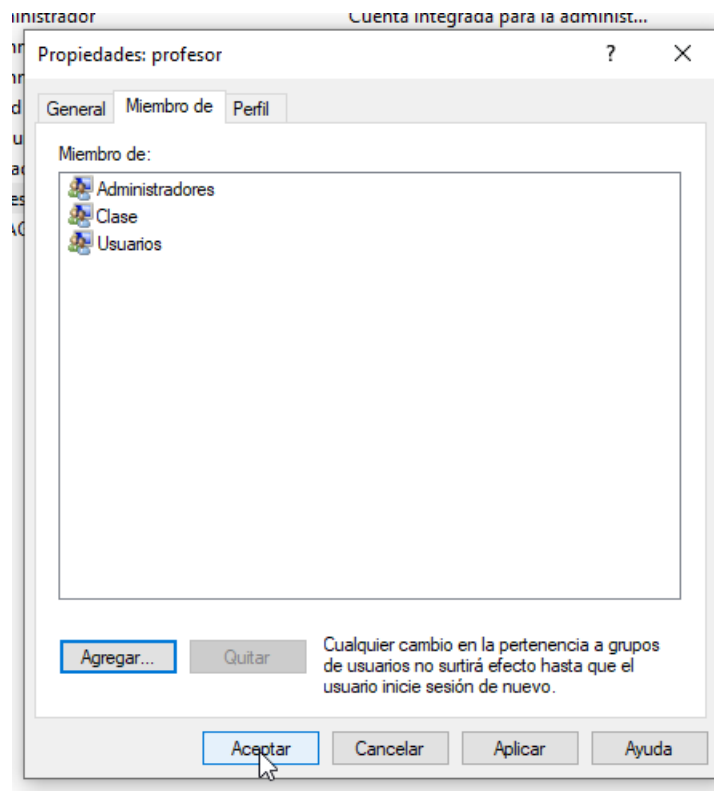


Figura 35. Afegint “Profesor” als dos grups.

Si obrim el grup “Clase” podem veure que ixen els dos alumnes i el professor:

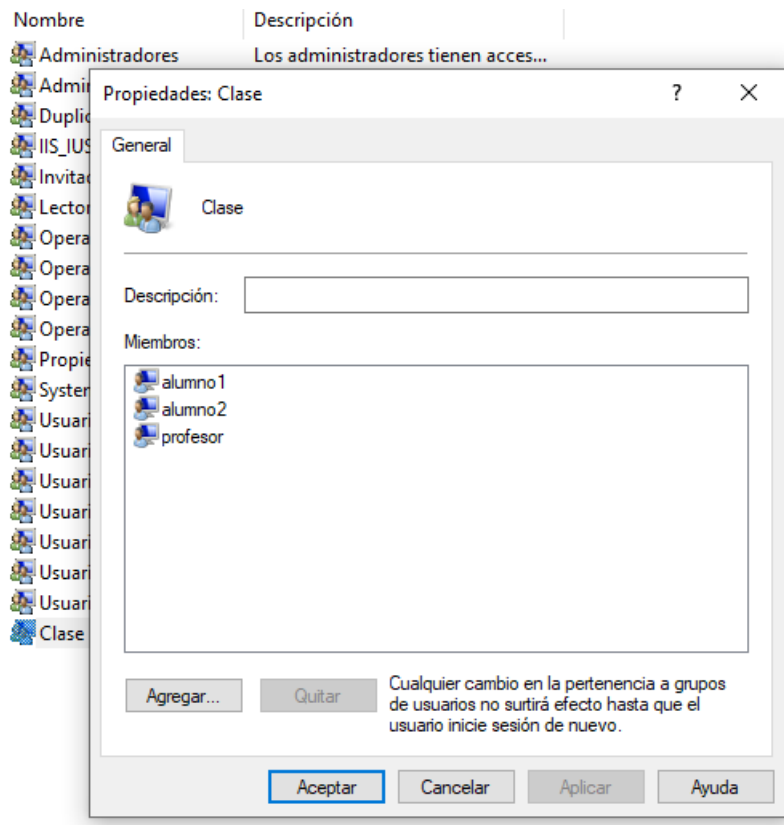


Figura 36. Visualització dels membres de “Clase”

9- Activitat resolta 4.9

En primer lloc, he creat la carpeta “compartirwindows” en el directori “Documents” del meu ordinador. Ara ja puc passar a la màquina virtual a fer la resta de passos (ja tenia instal·lades les Guest Additions).

Per tant, en el menú de la màquina virtual amb Windows encesa vaig a la configuració de les carpetes compartides:

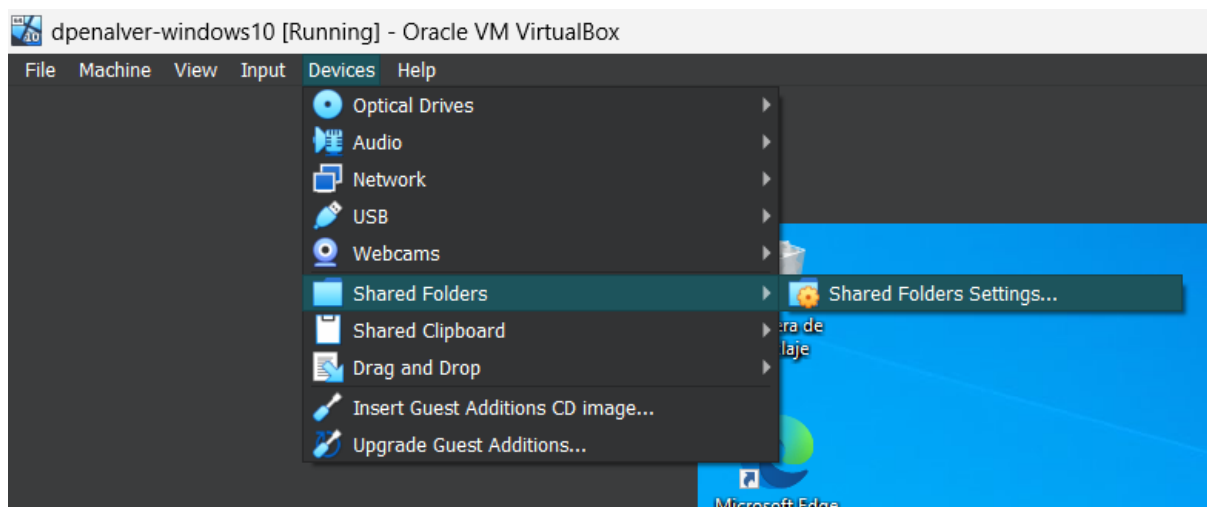


Figura 37. Entrant en la configuració de les carpetes compartides.

De manera similar a com ferem amb Ubuntu, li donem al botó de la nova carpeta compartida i busquem la ruta de la carpeta:

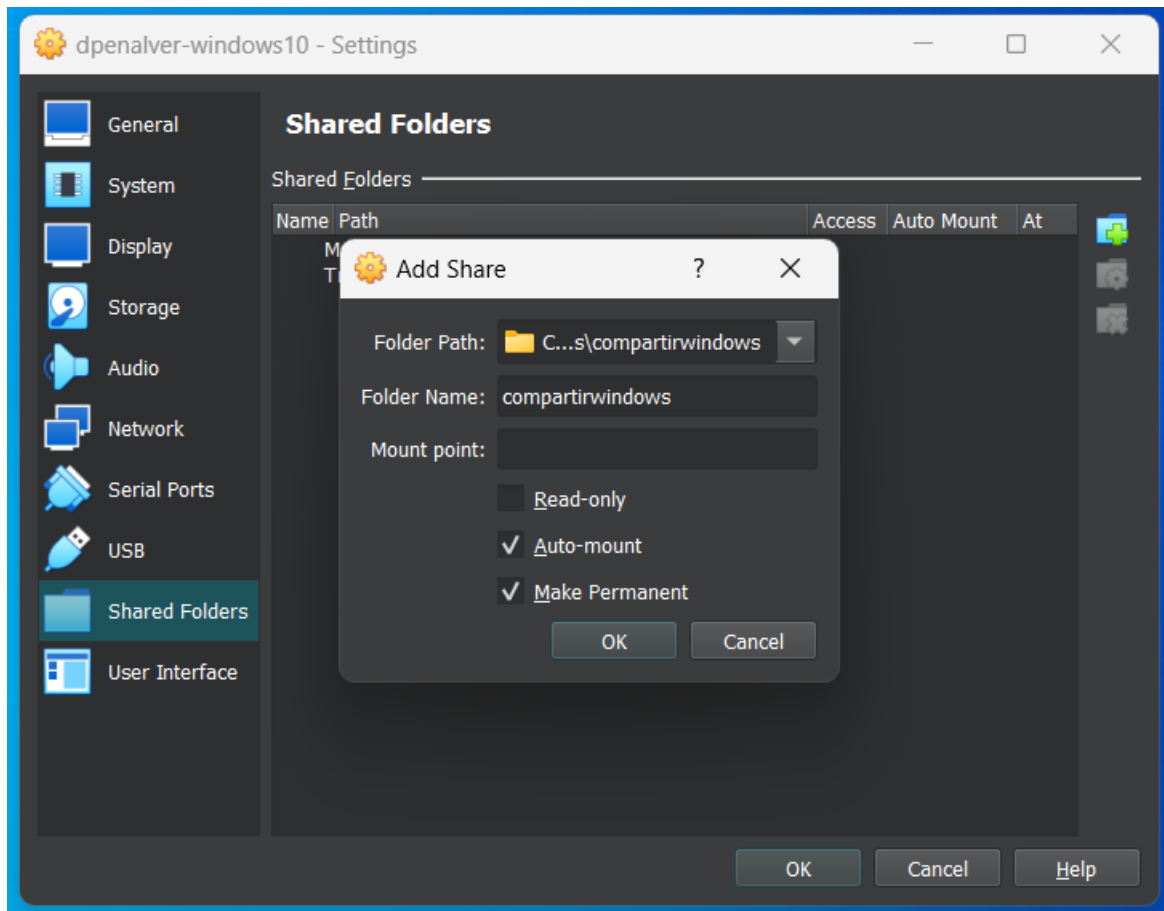


Figura 38. Afegint la ruta de la carpeta compartida.

El "Mount Point" el deixem buit per a que ho faça el sistema automàticament. Acceptem.

Per a comprovar que s'ha instal·lat correctament, podem anar a "Este equipo" i ens eixirà:

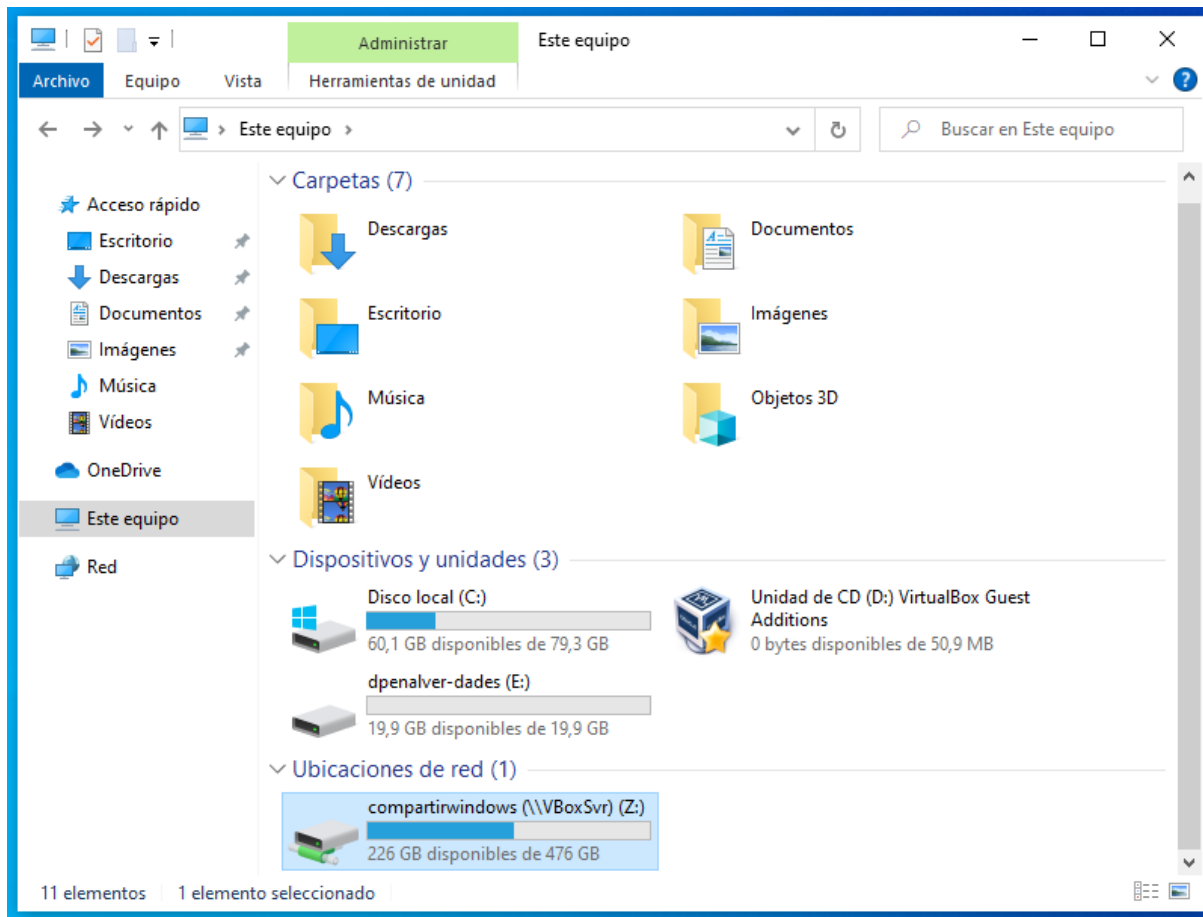


Figura 39. Comprovant que es compartix correctament.

10- Activitat resolta 4.10

Iniciem sessió en la màquina virtual com a “Profesor”. I ens traguem tot el procés de configuració (no apte per a epilèctics en el cas de la meua màquina virtual). Ara que ja estem, anem a “Este Equipo” i creen la carpeta “trabajos_clase” en el disc local E. A continuació, fem clic dret i en “Propiedades” anem a la pestanya “Seguridad”.

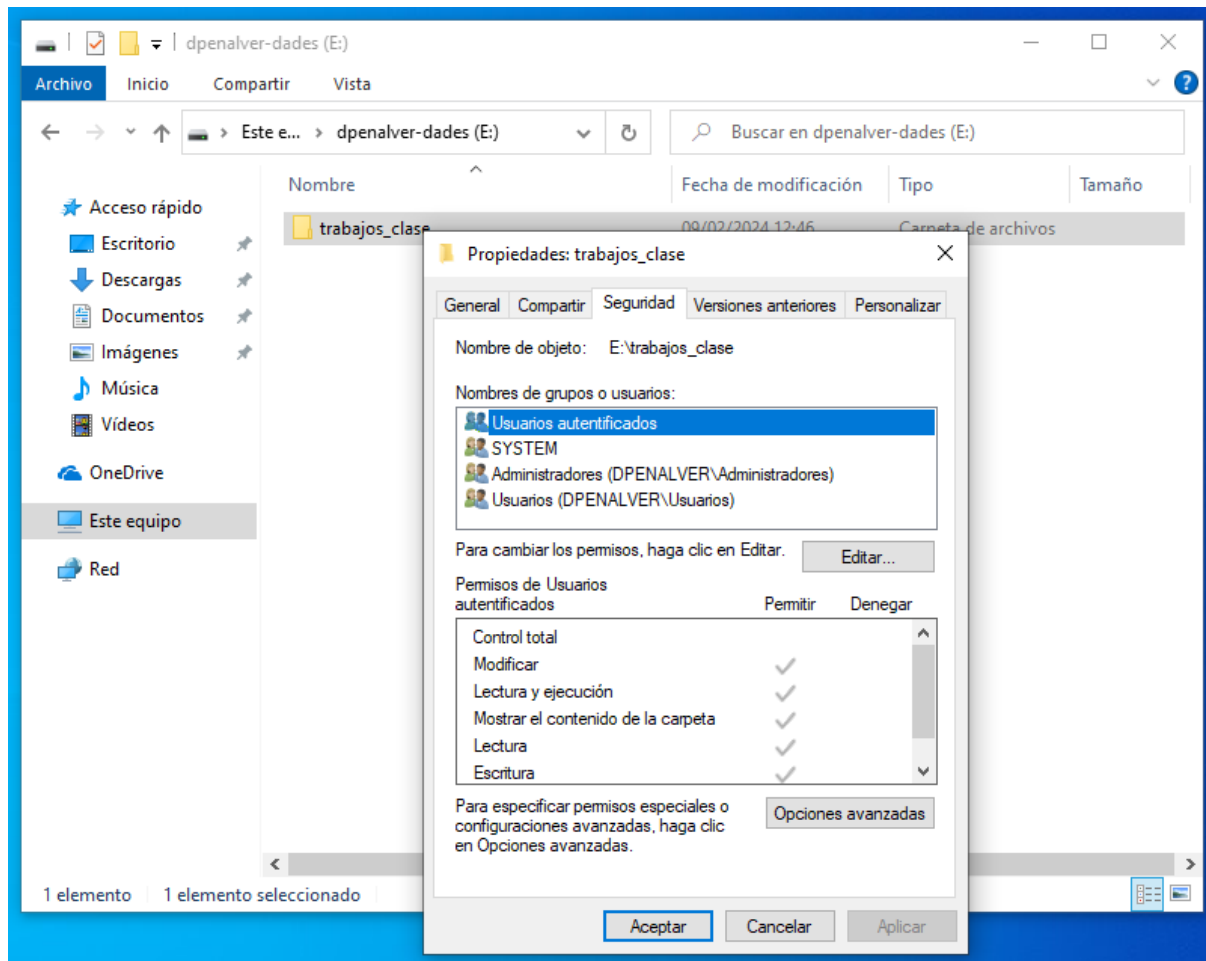


Figura 40. Carpeta creada i entrem en “Seguridad”.

Li donem a l’opció Editar que podem vore en la Figura 40 i deixem esta configuració:

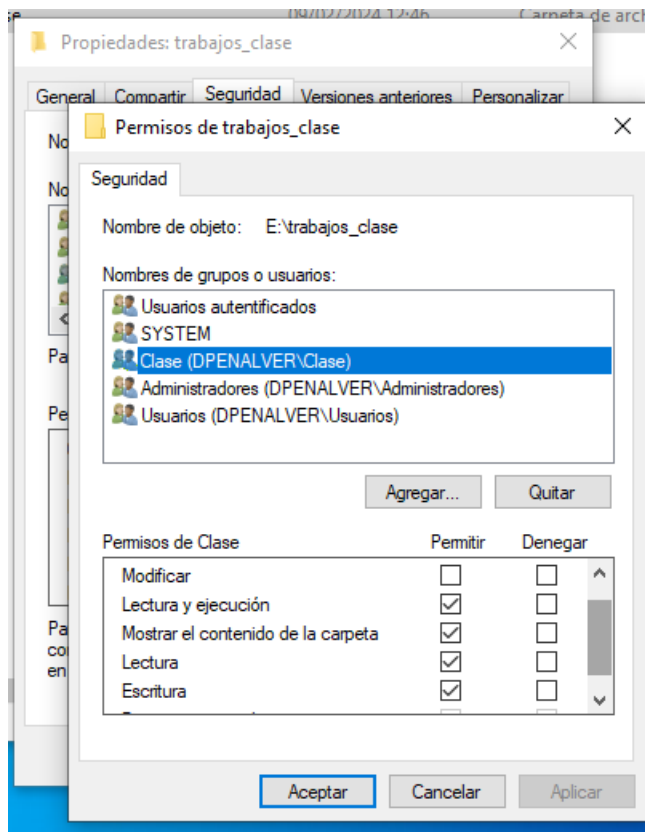


Figura 41. Configuració de “trabajos_clase”.

Acceptem i, si fem clic en el grup, podem veure que tenen els permisos:

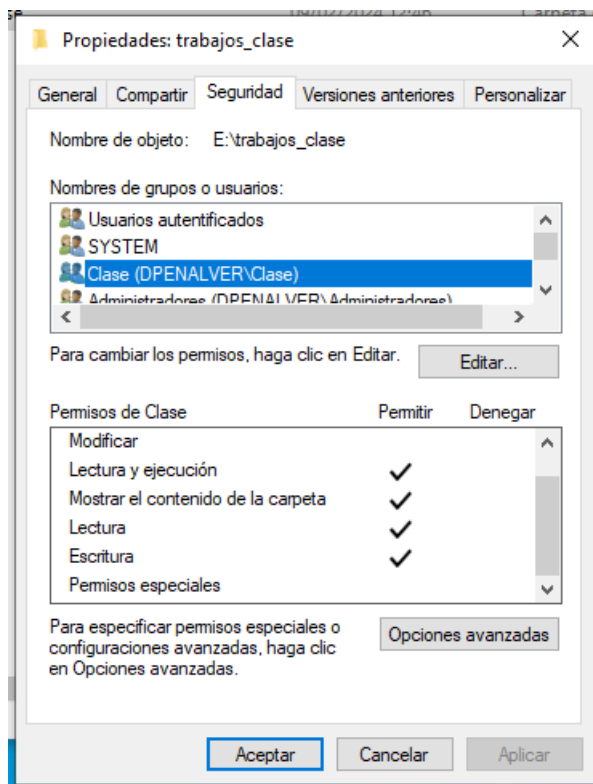


Figura 42. Comprovant que tenen els permisos sol·licitats.

Ara, creem una carpeta “alumno1” dins de “trabajos_clase” per a que solament tinga els permisos l’alumne “alumno1” (Figura 43). A continuació, eliminem “Clase” (per a que la resta d’alumnes no puguin accedir) eliminant primerament l’herència (Figura 44) en “Opciones Avanzadas” en “Seguridad” i afegim a “Profesor” per a que sí que puga (Figura 45).

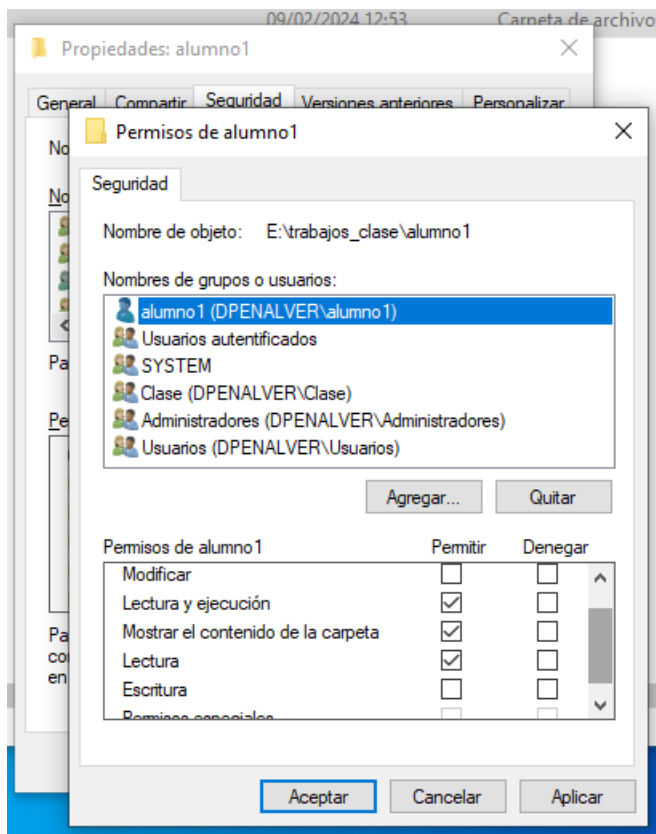


Figura 43. Permisos per a que solament puga accedir “alumno1”.

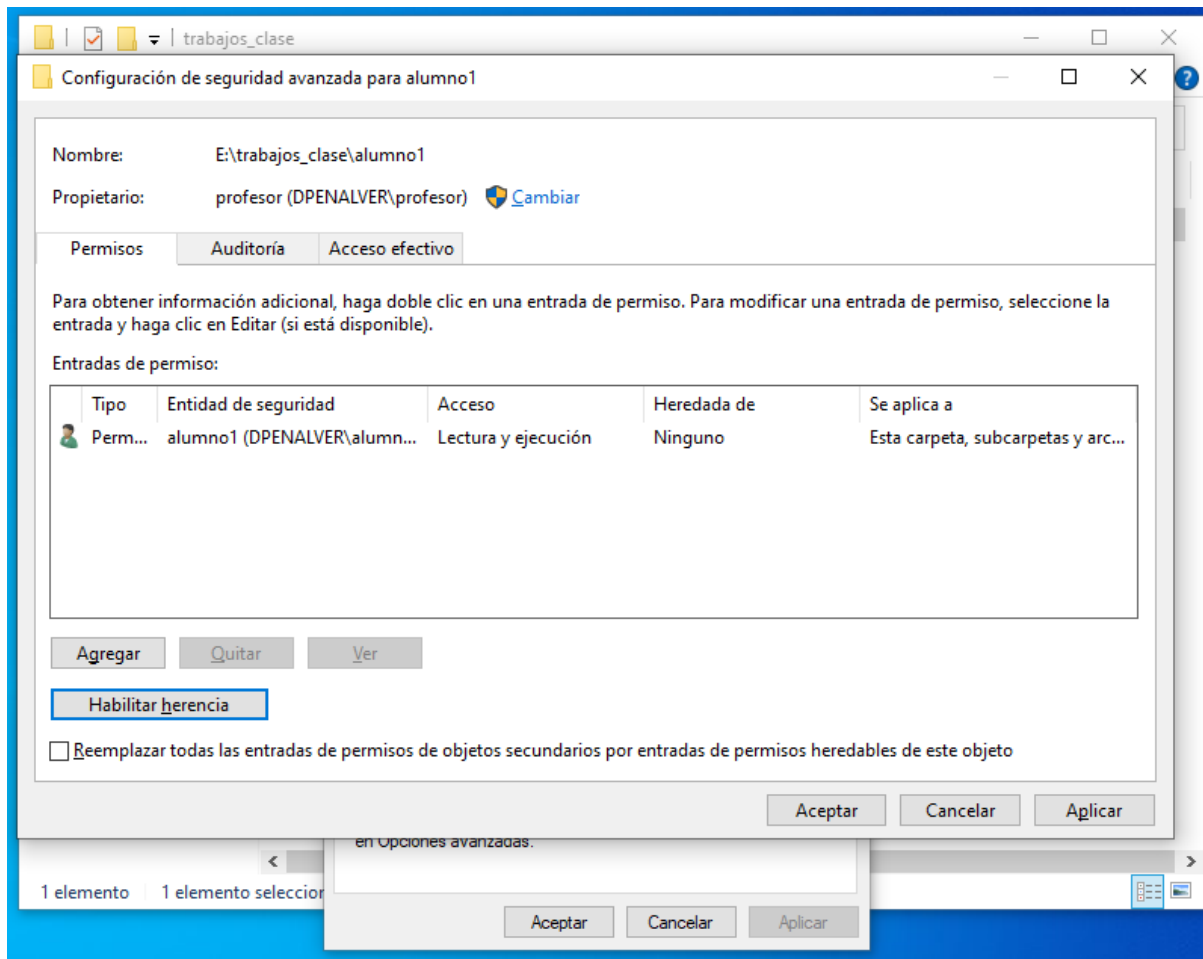


Figura 44. Llevant l'herència.

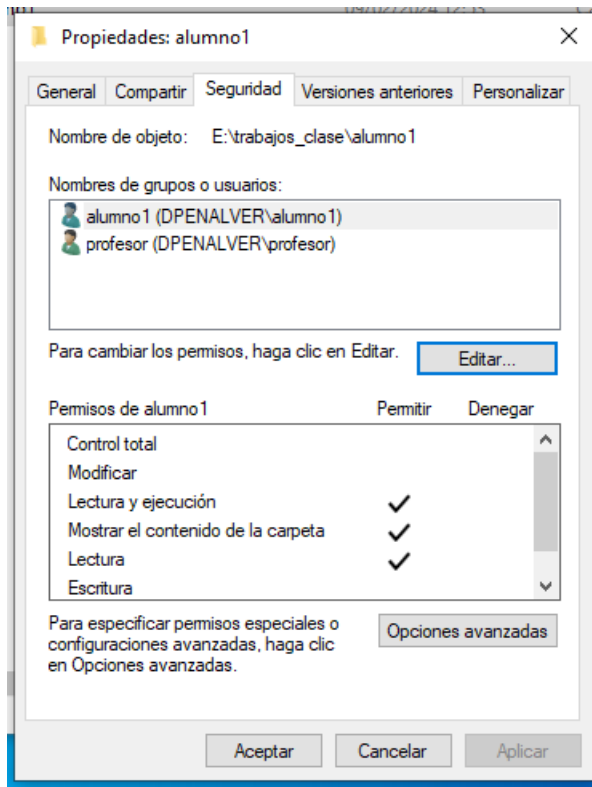


Figura 45. Afegint a “Profesor”.

Acceptem i ja ho tindríem. Si entrem a la sessió d’”alumno1”, podem entrar en la seua carpeta:

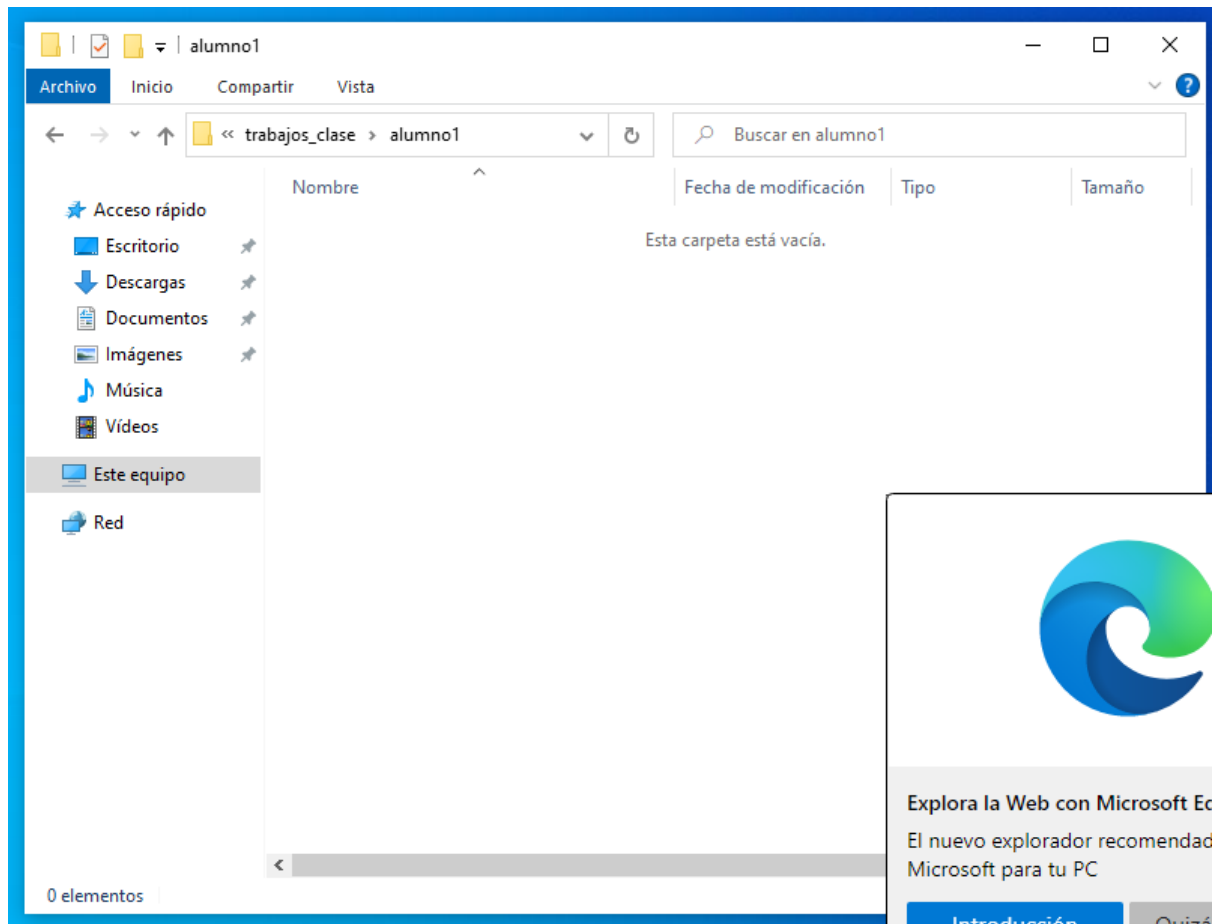


Figura 46. “alumno1” té accés a la seua carpeta.

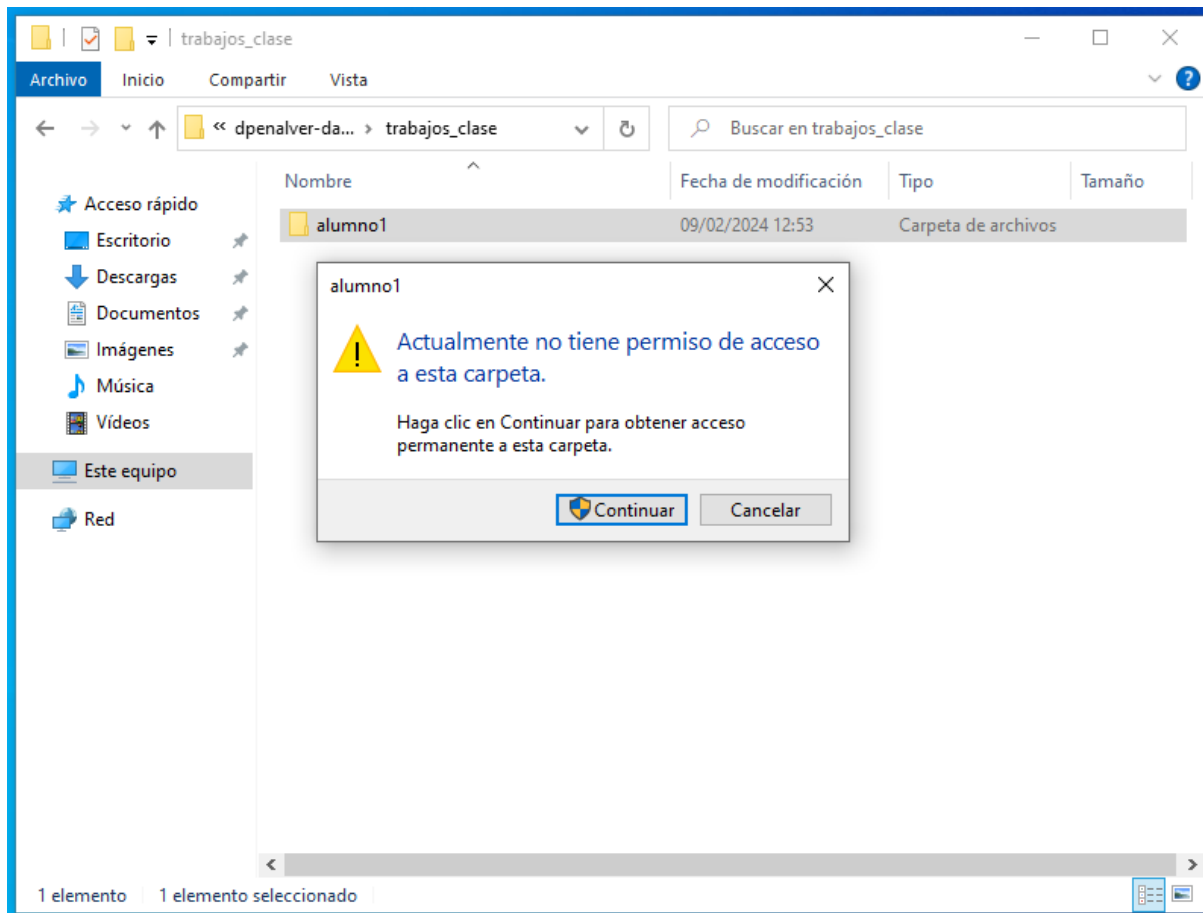


Figura 47. “alumno2” no té accés a la seua carpeta.

11- Activitat resolta 4.11

Iniciem amb Windows + R i escribim “taskmgr.exe” per a obrir l’administrador de tasques. Anem a l’apartat de “Detalles”.

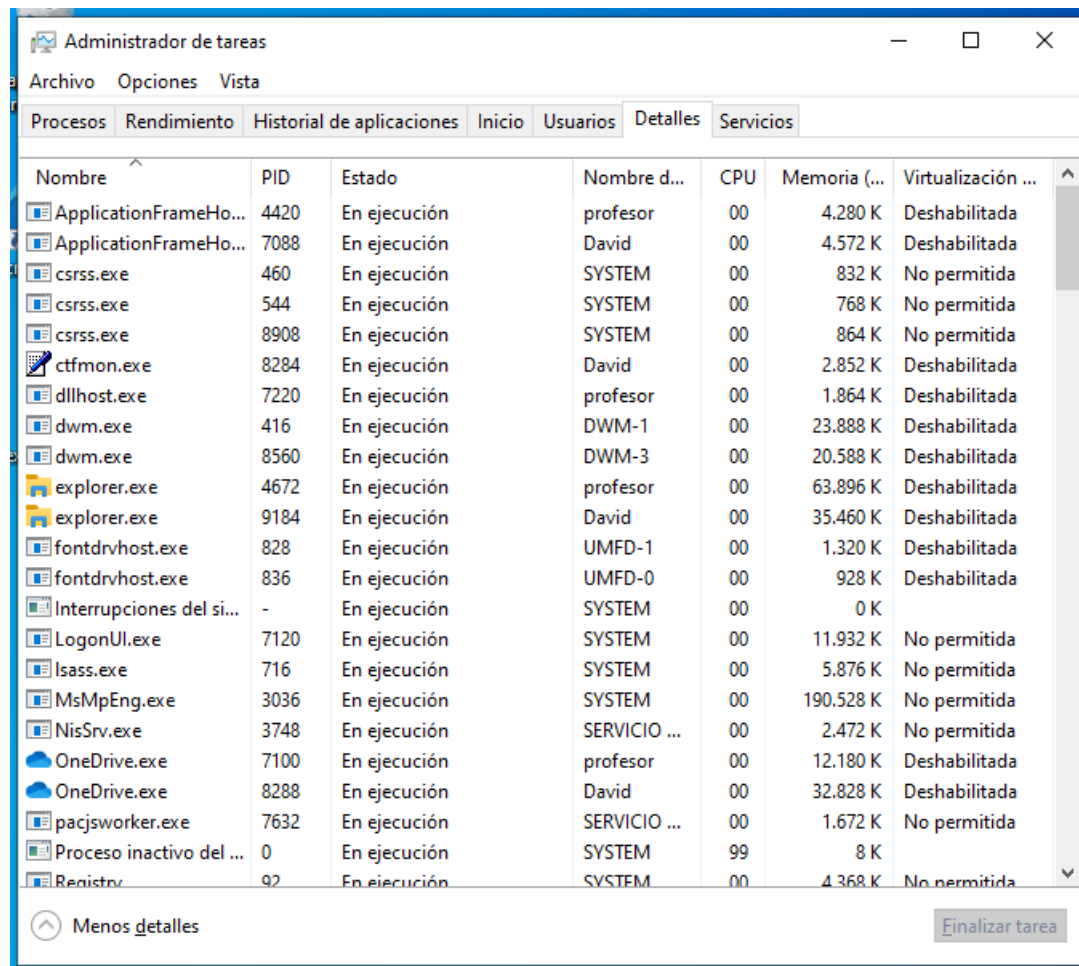


Figura 48. Detalls de l’administrador de tasques.

Ara busquem “taskmgr.exe”, que en este cas té el PID 8372. Cliquem i li donem a “Finalizar tarea”.

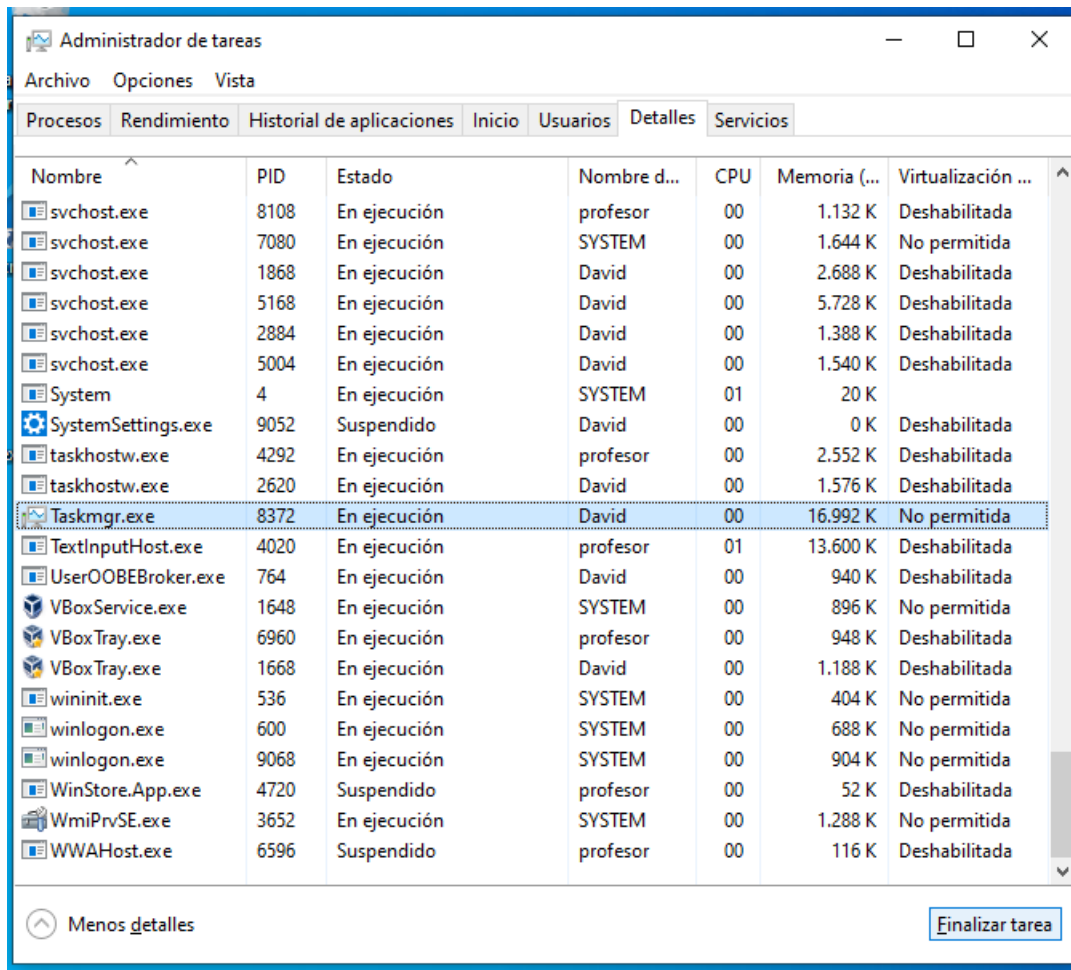


Figura 49. Finalitzant el procés del propi administrador de tareas.

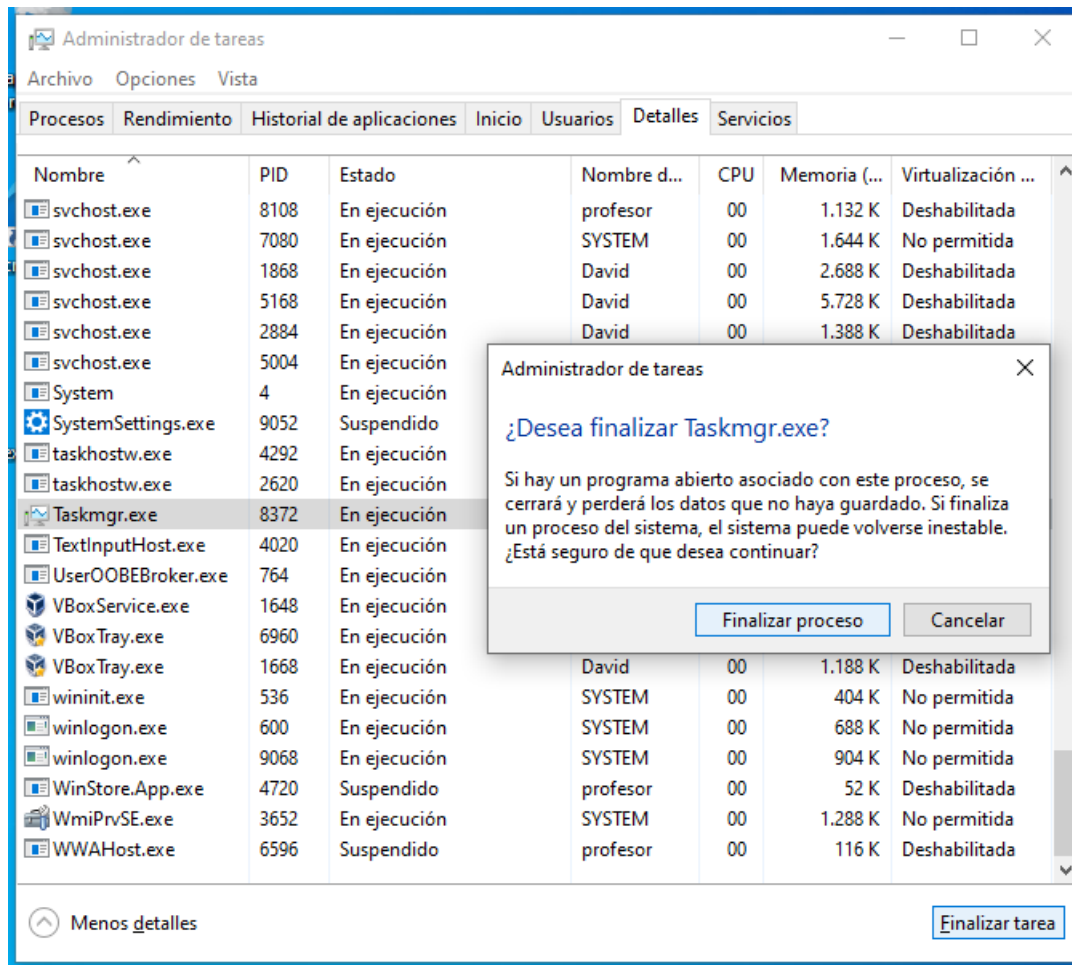


Figura 50. Confirmant el tancament.

Evidentment, se'ns tancarà la finestra de l'administrador.

12- Activitat resolta 4.12

Iniciem la màquina virtual i obrim el programador de tasques. Escrivint programador en la barra de cerca és suficient per a que isca la suggerència.

Una vegada dins, anem a la pestanya d'accions i cliquem sobre “Crear tarea básica” (Figura 51).

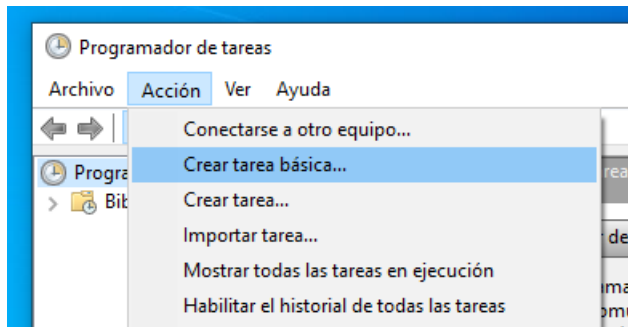


Figura 51. Entrant en les opcions de les tasques bàsiques.

Li fem un nom (“tancar ordinador”, per exemple) i una descripció (Figura 52). Avancem.

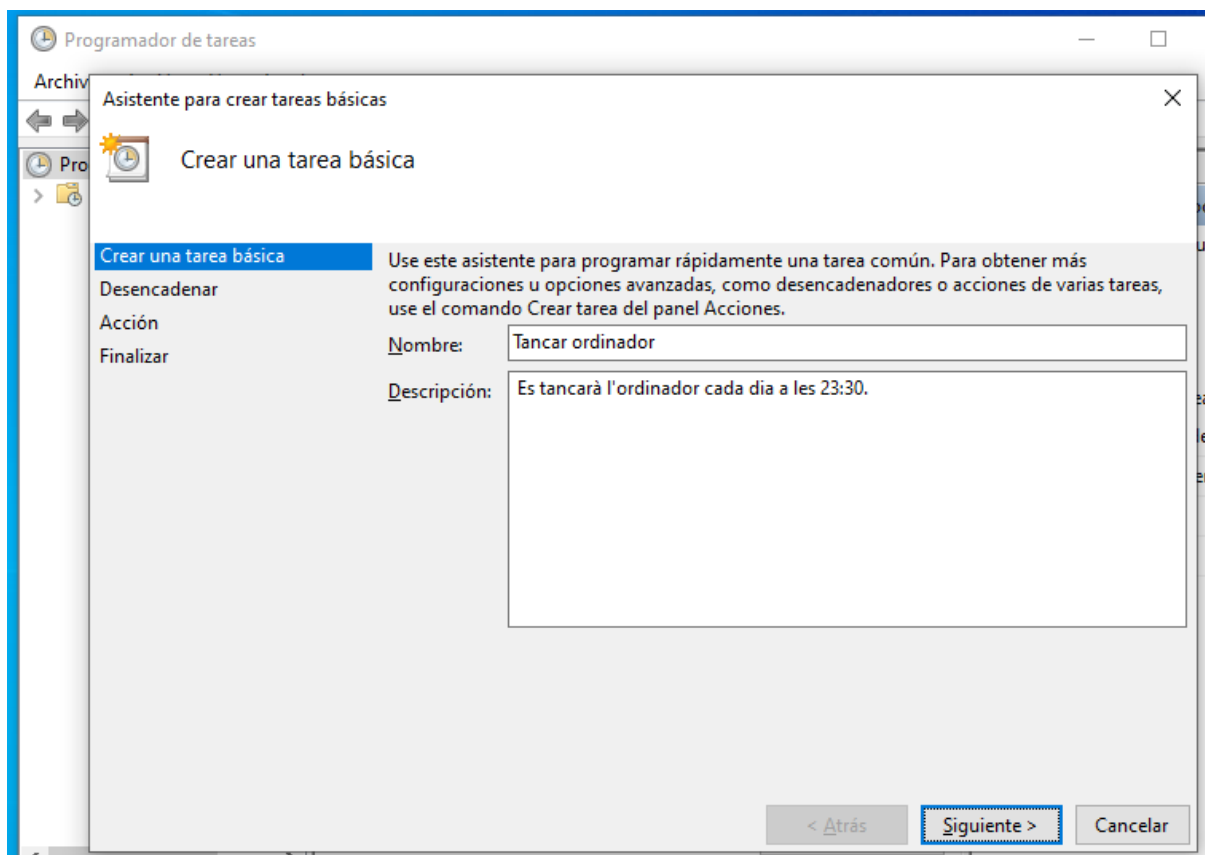


Figura 52. Nom i descripció de la tarea programada.

En la següent pestanya, donem en “Desencadenar” i la deixem en diàriament. Continuem. En la següent pestanya podem ficar la data d’inici, la deixa com està per a que funcione des del moment en el que fica i en l’hora fiquem les 23:30.

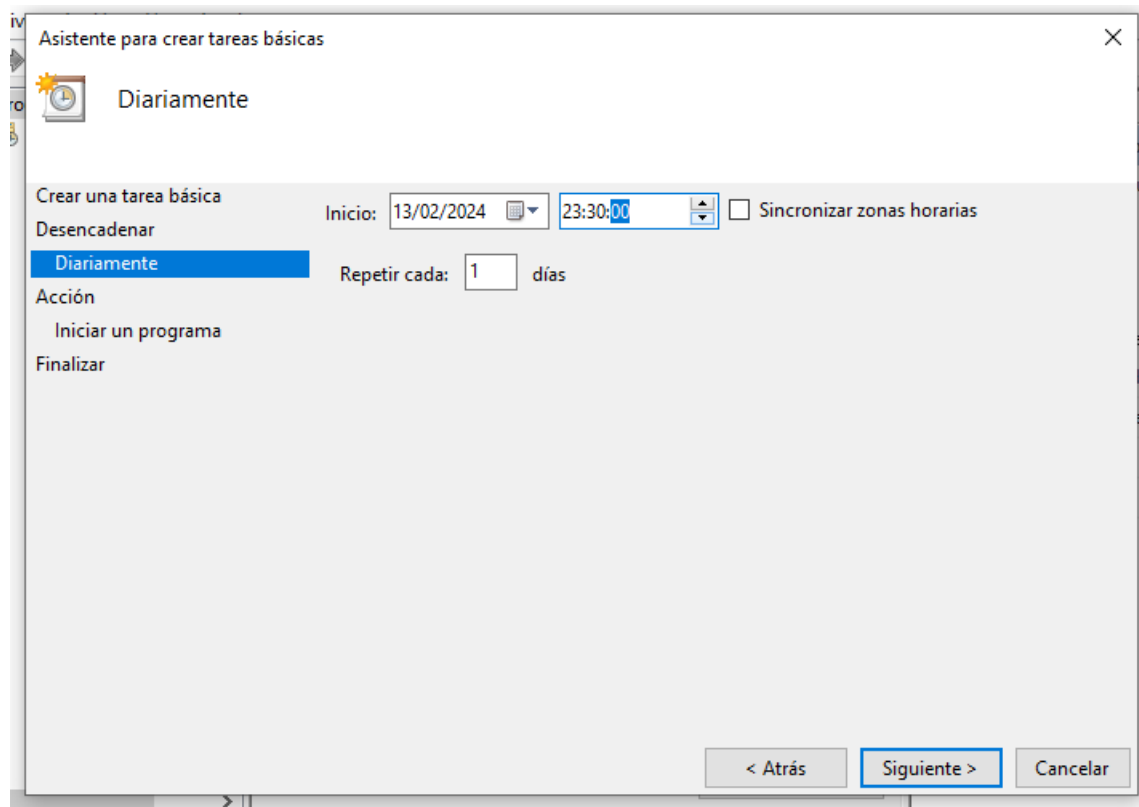


Figura 53. Acavant de configurar la freqüència diària.

Per últim, en acció fiquem “Iniciar un programa” i donem en següent. En la zona de l’script fiquem “shutdown” i en opcions “-s” (Figura 54). Continem i ens mostrarà el resum de les instruccions que li hem donat (Figura 55). Acceptem i ja ho tindrem fet.

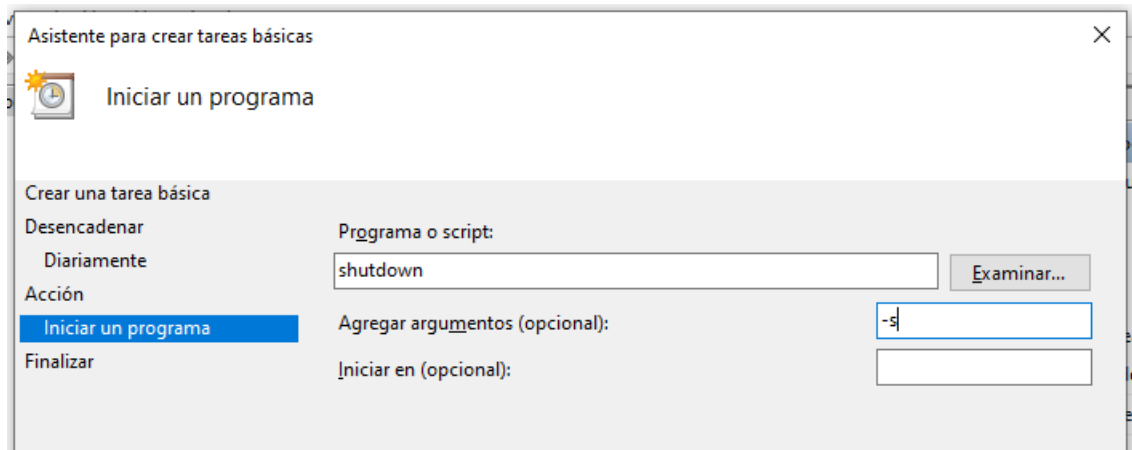


Figura 54. Instruccions de l'apartat acció.

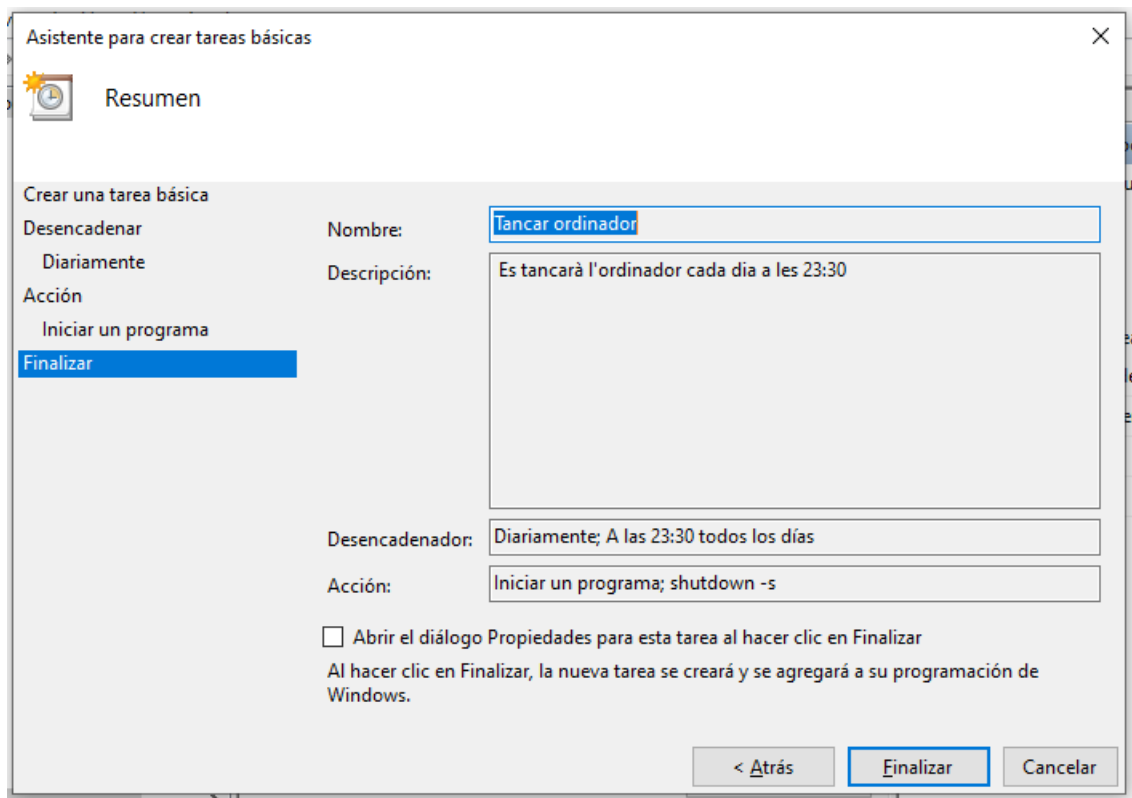


Figura 55. Resum de la tarea programada.

13- Activitat resolta 4.13

Iniciem la màquina virtual, però ens enganyem tres vegades a propòsit i a la quarta fem ve el nostre usuari i contrasenya.

A continuació, obrim el “Visor de eventos” i anem a “Registron de Windows”. En el desplegable que ens apareix, seleccionem “Seguridad”:

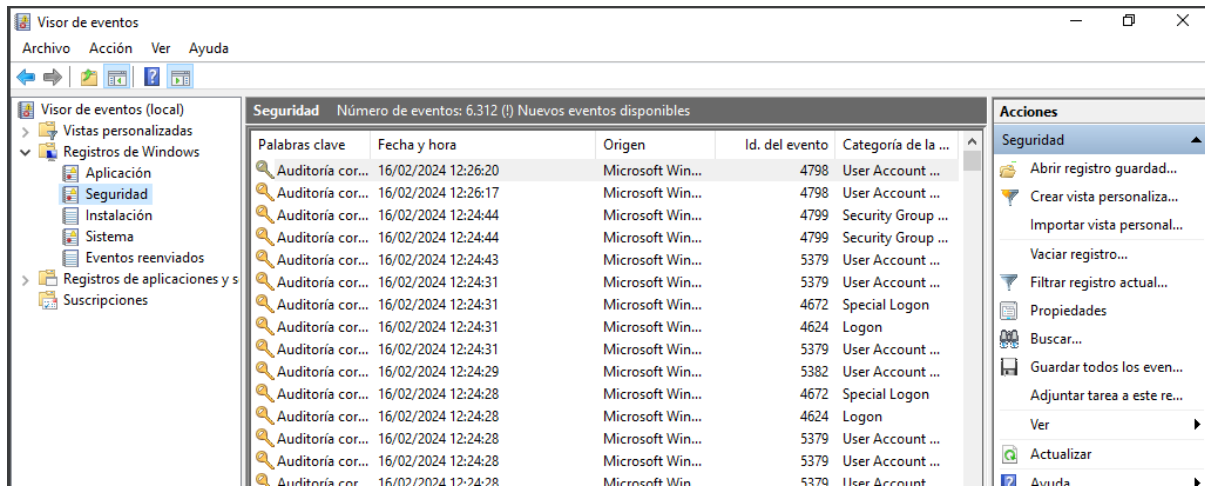


Figura 56. Obrint “Visor de eventos”.

El següent pas és buscar l'identificador d'event 4624. En la Figura 57 podem veure els 3 seleccionats:

Seguridad Número de eventos: 6.312 (!) Nuevos eventos disponibles

Palabras clave	Fecha y hora	Origen	Id. del evento	Categoría de la ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:31	Microsoft Win...	4672	Special Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:31	Microsoft Win...	4624	Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:31	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:29	Microsoft Win...	5382	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:28	Microsoft Win...	4672	Special Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:28	Microsoft Win...	4624	Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:28	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:28	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:28	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:28	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:27	Microsoft Win...	4672	Special Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:27	Microsoft Win...	4624	Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:26	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:26	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:26	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:24	Microsoft Win...	4672	Special Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:24	Microsoft Win...	4624	Logon
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:18	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:18	Microsoft Win...	5379	User Account ...
Auditoría cor...	16/02/2024 12:24:18	Microsoft Win...	5379	User Account ...

Figura 57. Logon dels tres intents errats i de l'èxítol.

Podem vore també l'hora en el qual s'ha produït cada intent en la segona columna.

14- Activitat resolta 4.14

Iniciem el “regedit” o “Editor de Registro” i li donem permís. Una vegada obert, anem a “Archivo” i “Exportar”.

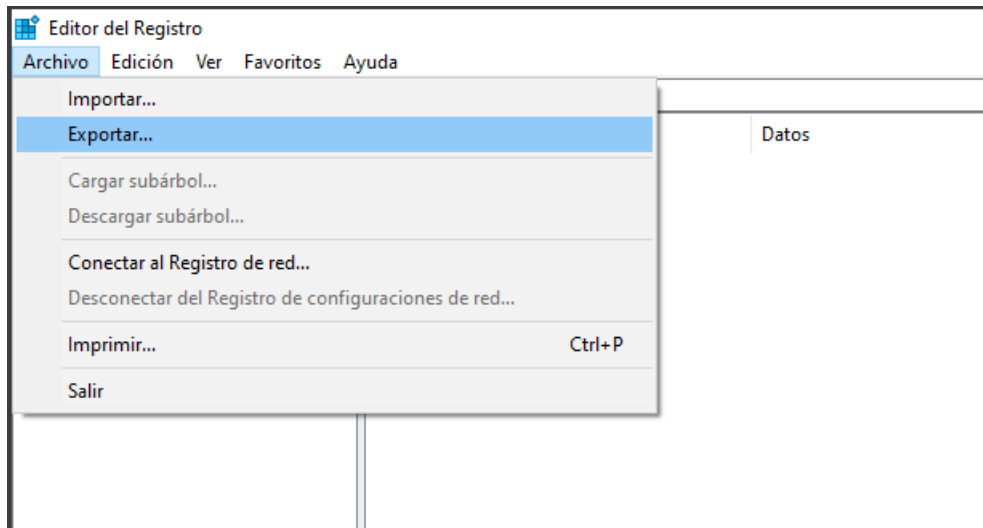


Figura 58. Començant a exportar.

En la següent finestra que s’obri, li fiquem el nom i en tipus deixem el format “.reg”. seleccionem tot en el format d’exportació i guardem.

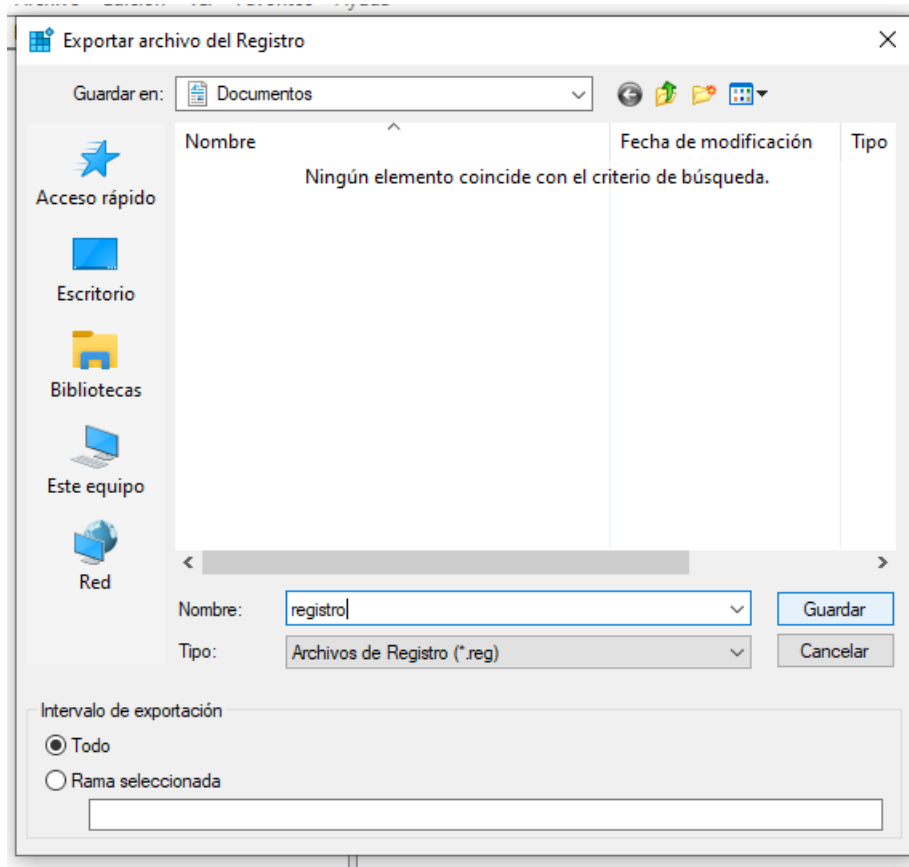


Figura 59. Opciones del registre.

15- Activitat resolta 4.15

Continuem amb el “Editor de Registro” de l’activitat anterior. Anem a “Edición” i “Buscar”. Ho deixem de la següent manera:

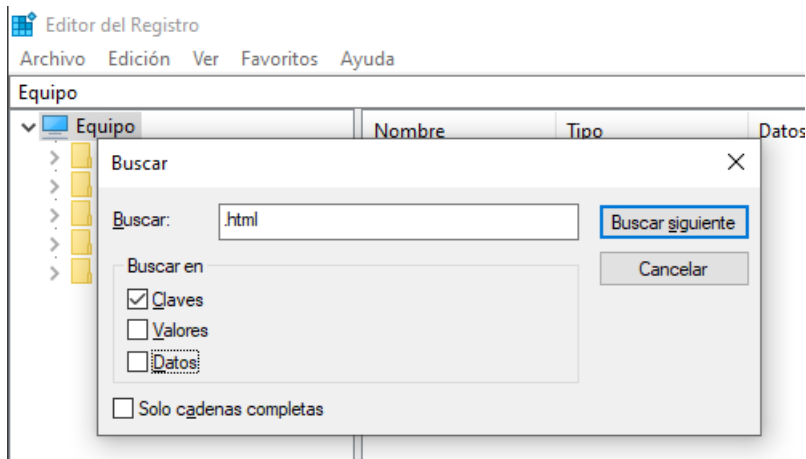


Figura 60. Buscant “.html”.

Una vegada ho ha trobat, obrim la carpeta i la subcarpeta “OpenWithProgids”. “.html” podem veure que es troba en “HKEY_CLASSES_ROOT”.

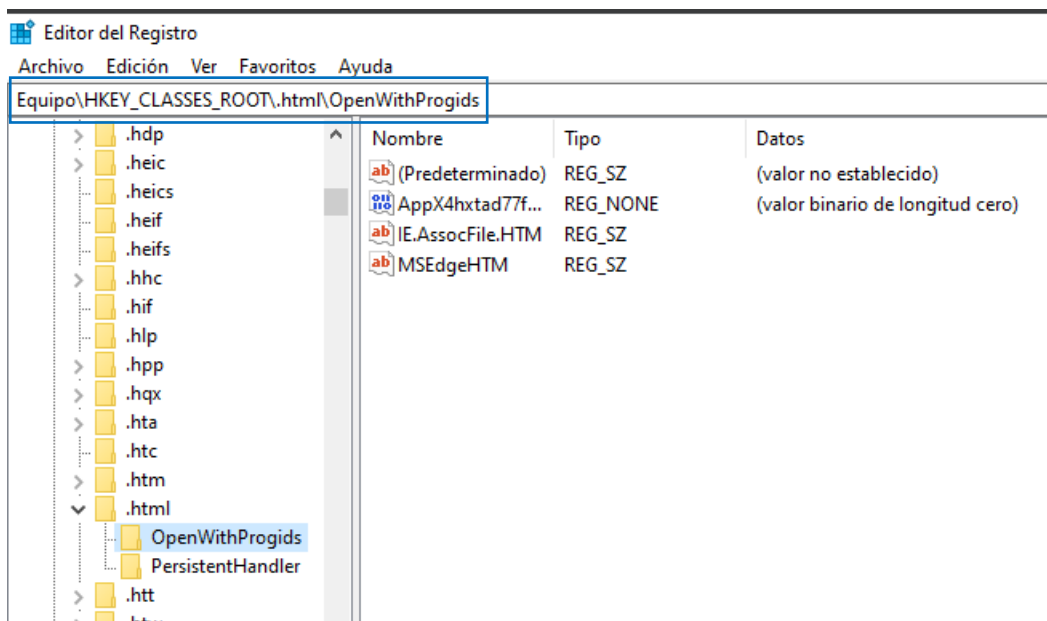


Figura 61. Resultats trobats.

Ara, busquem la cadena “MSEdgeHTM” com hem fet amb “.html” (Figura 62) i trobarà la informació de l’aplicació que pot executar els “.html”.

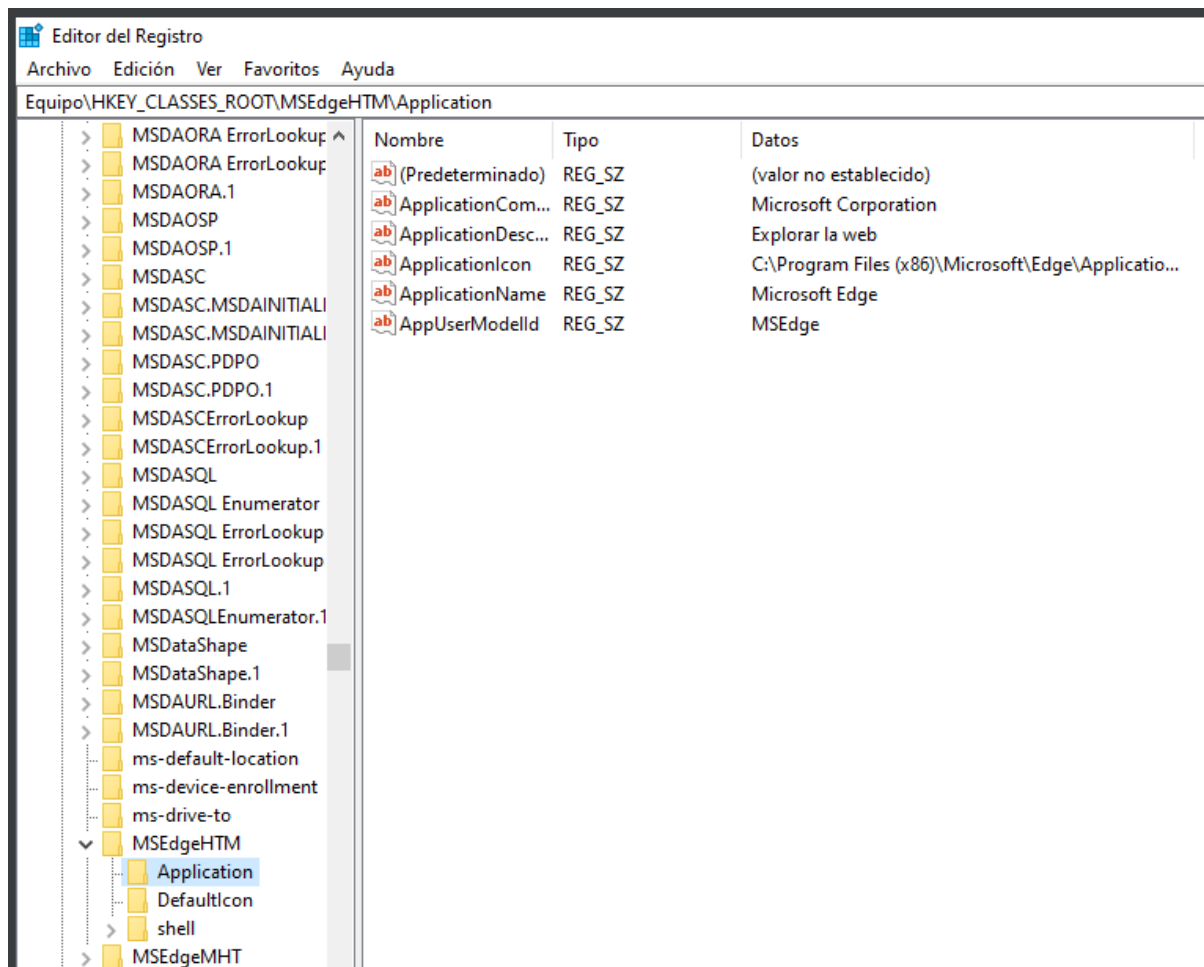


Figura 62. Informació de MSEdgeHTM.

16- Activitat resolta 4.18

En VirtualBox, anem a “Settings” i ahí dins a “Storage” per a afegir un disc dur. Creem i en el assistent fiquem la primera opció (Figura 63).

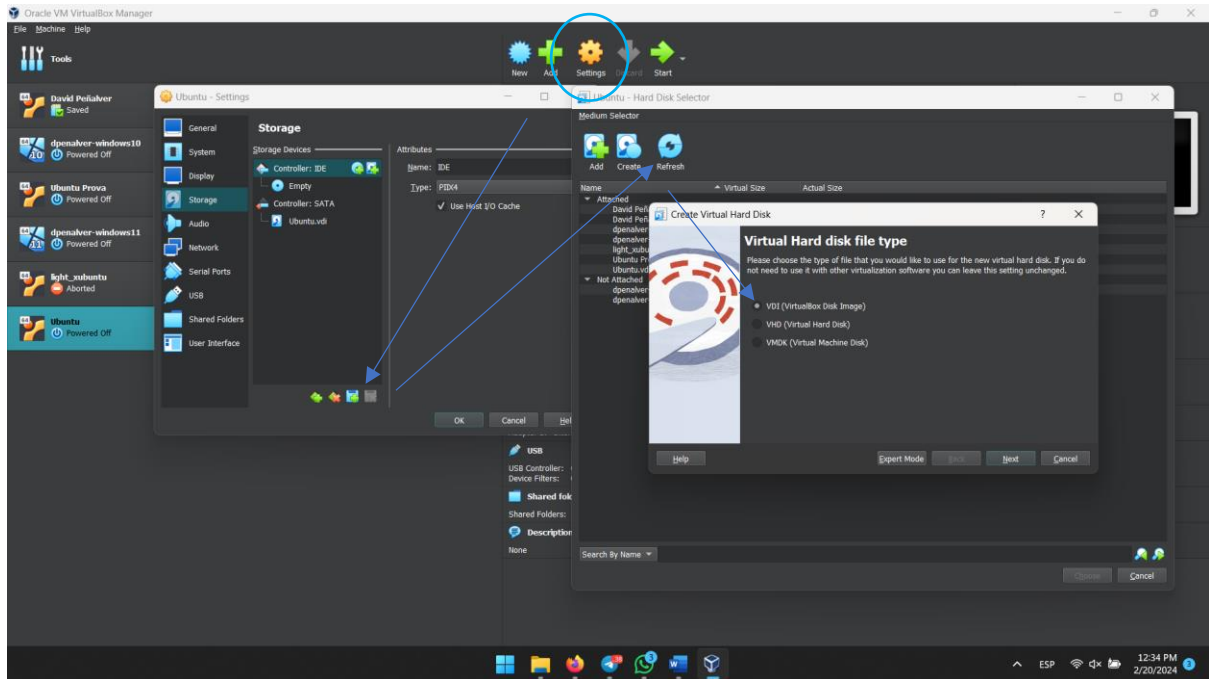


Figura 63. Primer pas de la creació del disc dur.

En la següent finestra no marquem res. En l'últim pas, li fiquem 20GB:

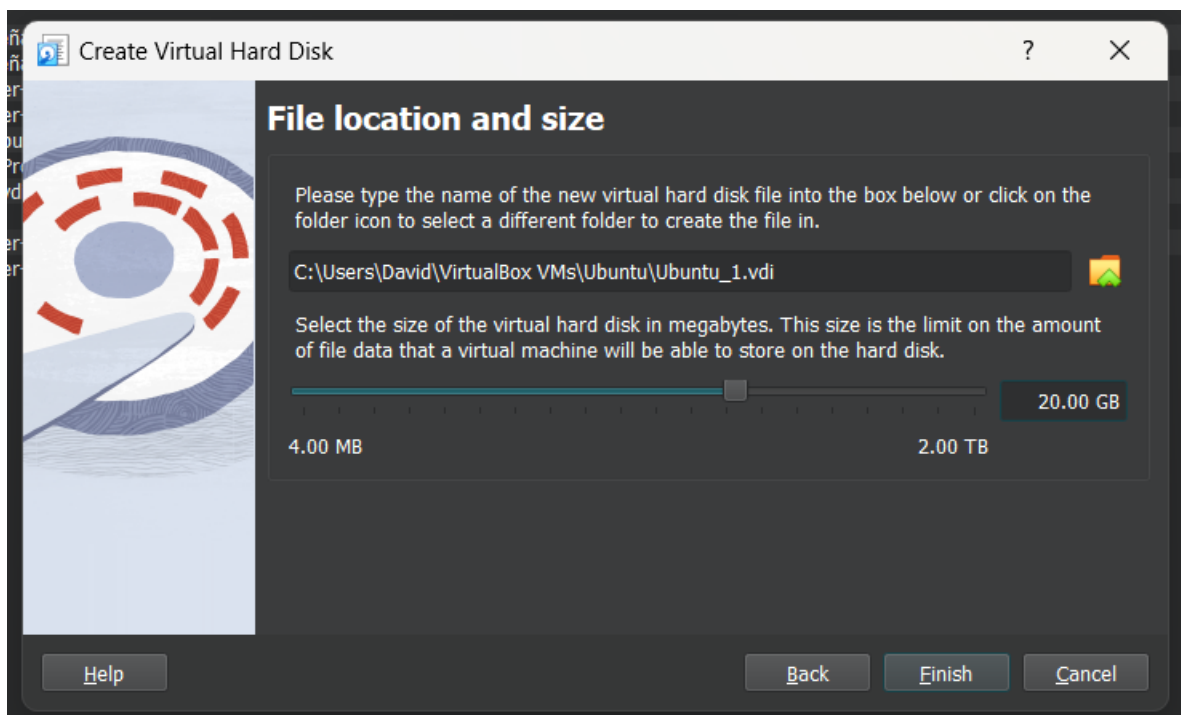


Figura 64. Últim pas de la creació del disc dur.

El següent pas es afegir-lo. Per tant, en la finestra que es queda, el seleccionem i donem a “Choose”.

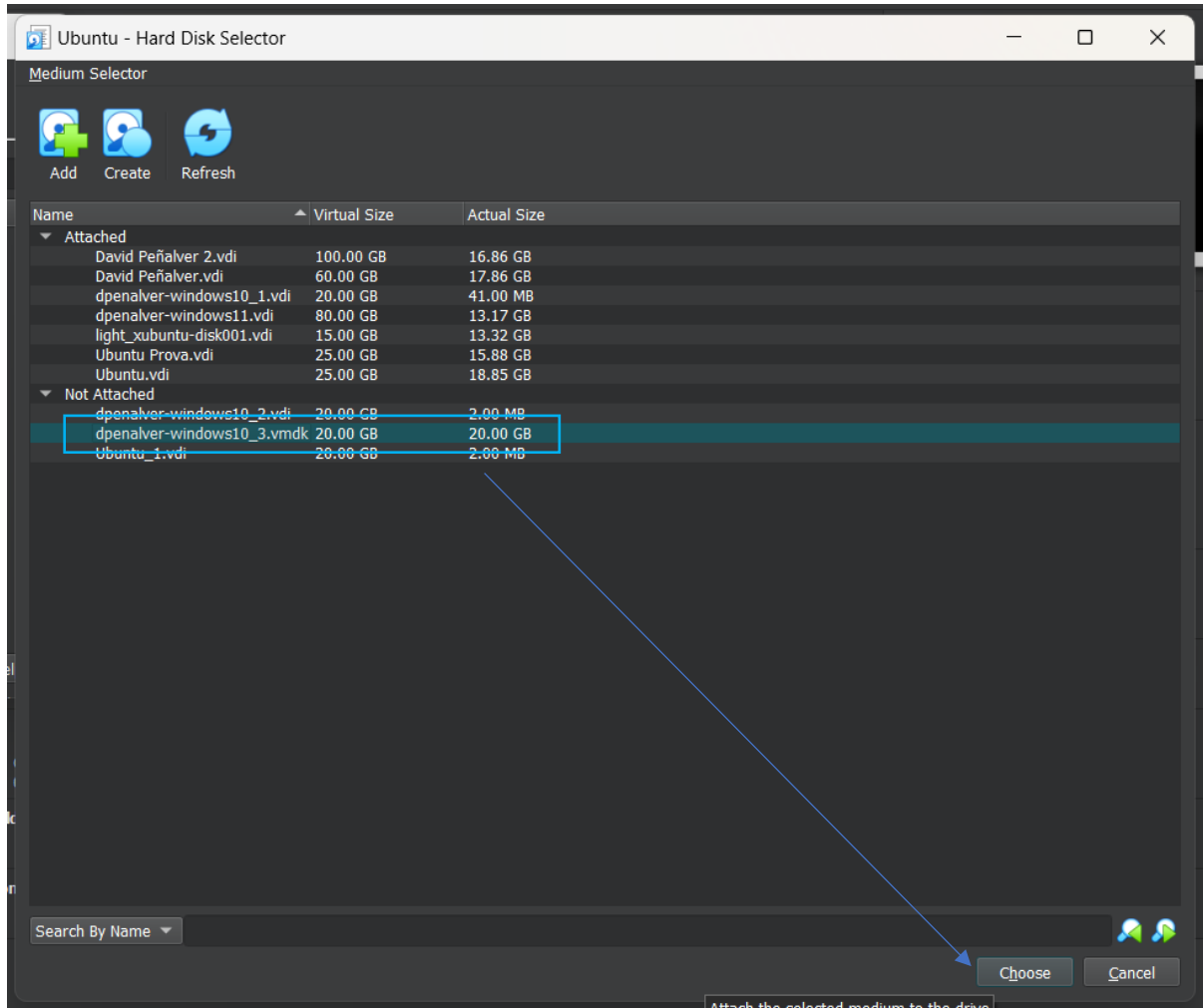


Figura 65. Seleccionant el nou disc.

Repetim de nou per a crear un segon disc amb les mateixes característiques. Iniciem la màquina i anirem a “Administrador de discos” i acceptem la inicialització de discos que ens eixirà conforme iniciem l’aplicació. A continuació, fem botó dret en un dels nous disc i donem a “Nuevo volumen distribuido” (Figura 66).

Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	79,36 GB	56,44 GB	71 %
(Disco 0 Partición 1)	Simple	Básico		Correcto (...)	100 MB	100 MB	100 %
(Disco 0 Partición 4)	Simple	Básico		Correcto (...)	535 MB	535 MB	100 %
(Disco 0 Partición 5)	Simple	Básico		Correcto (...)	1 MB	1 MB	100 %
dpenalver-dades (...)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	19,98 GB	19,93 GB	100 %
VBox_GAs_7.0.12 (...)	Simple	Básico	CDFS	Correcto (...)	51 MB	0 MB	0 %

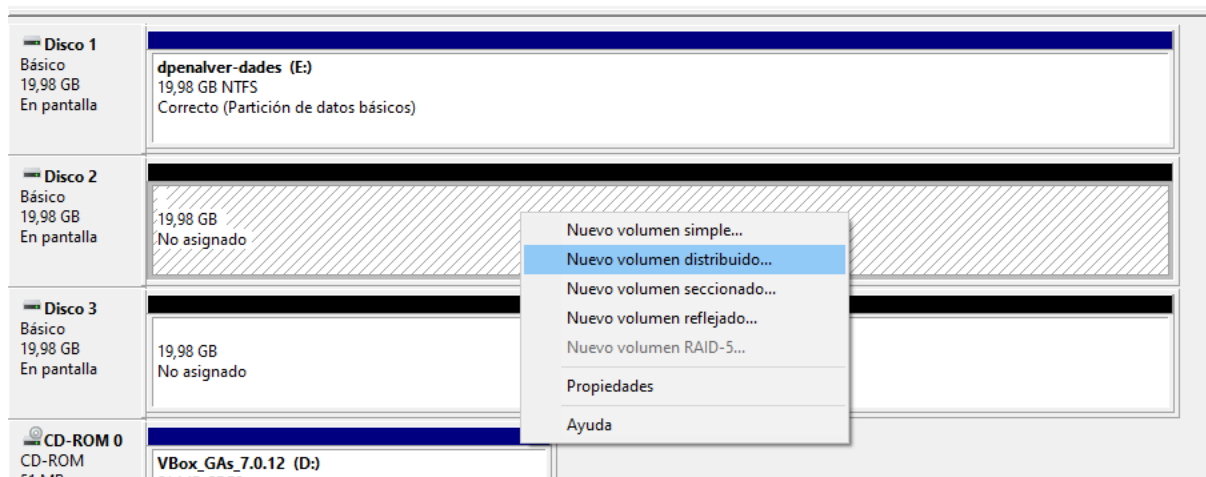


Figura 66. Començant a montar el RAID.

Donem en següent i agreguem els discos (Figura 69).

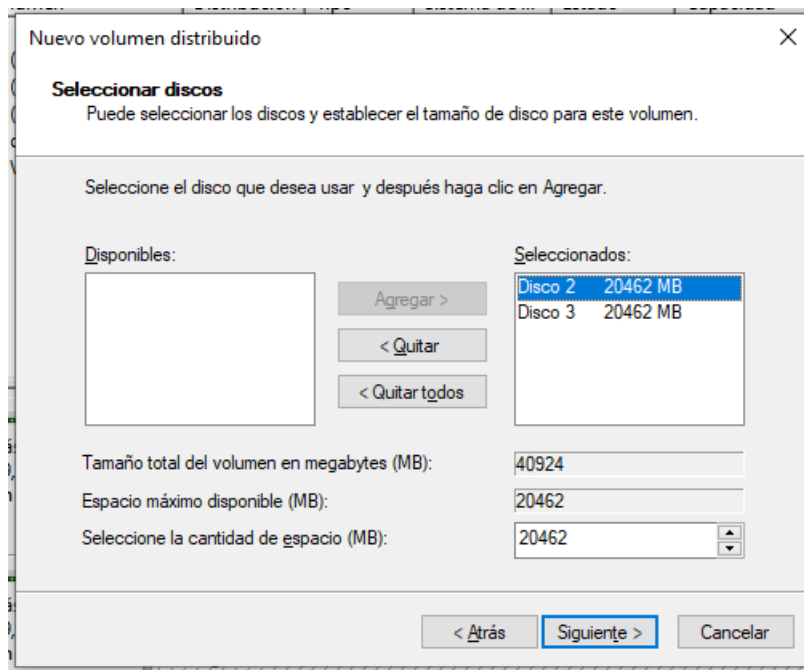


Figura 69. Afegint els discs.

Següent, li fiquem una lletra i formategem en NTFS. A priori, ja està així per defecte. Finalitzem i li donem a sí en l'últim avís que ens eixirà.

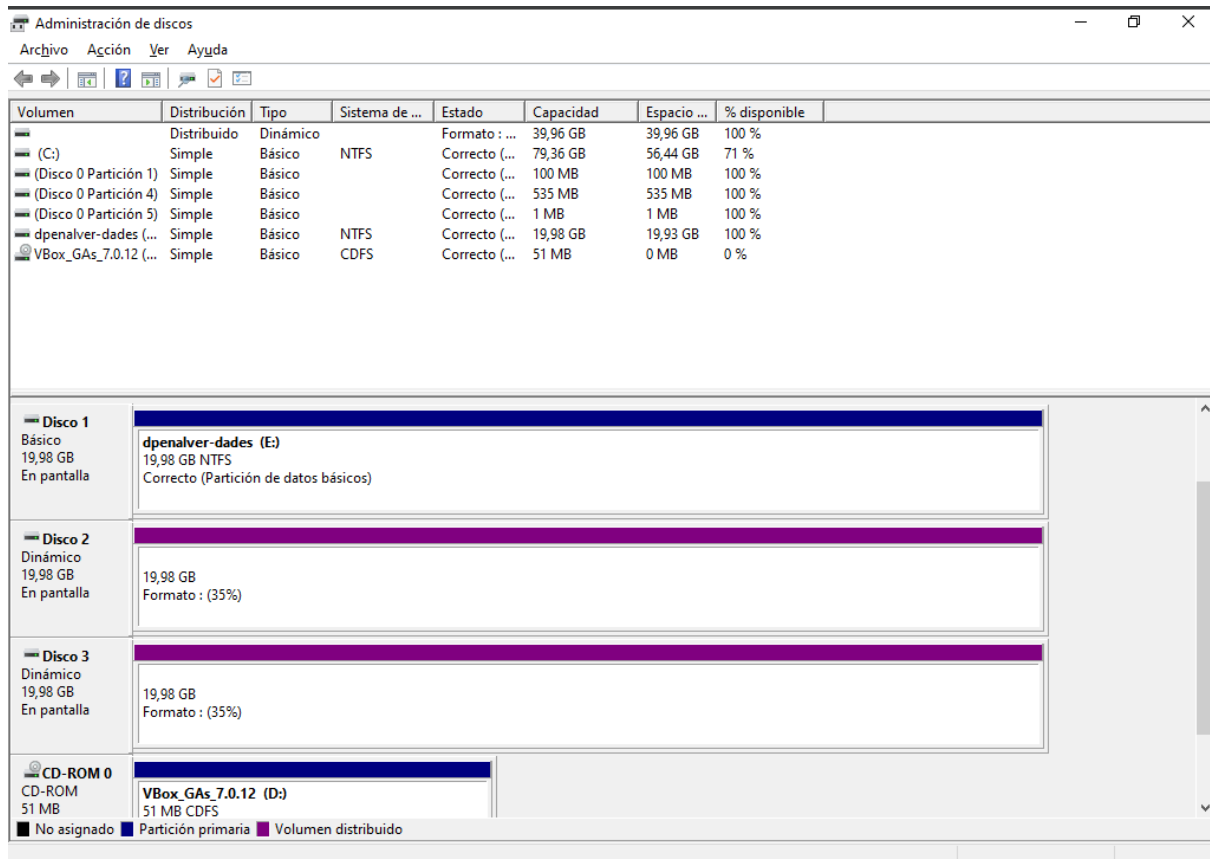


Figura 70. Procés finalitzant-se.

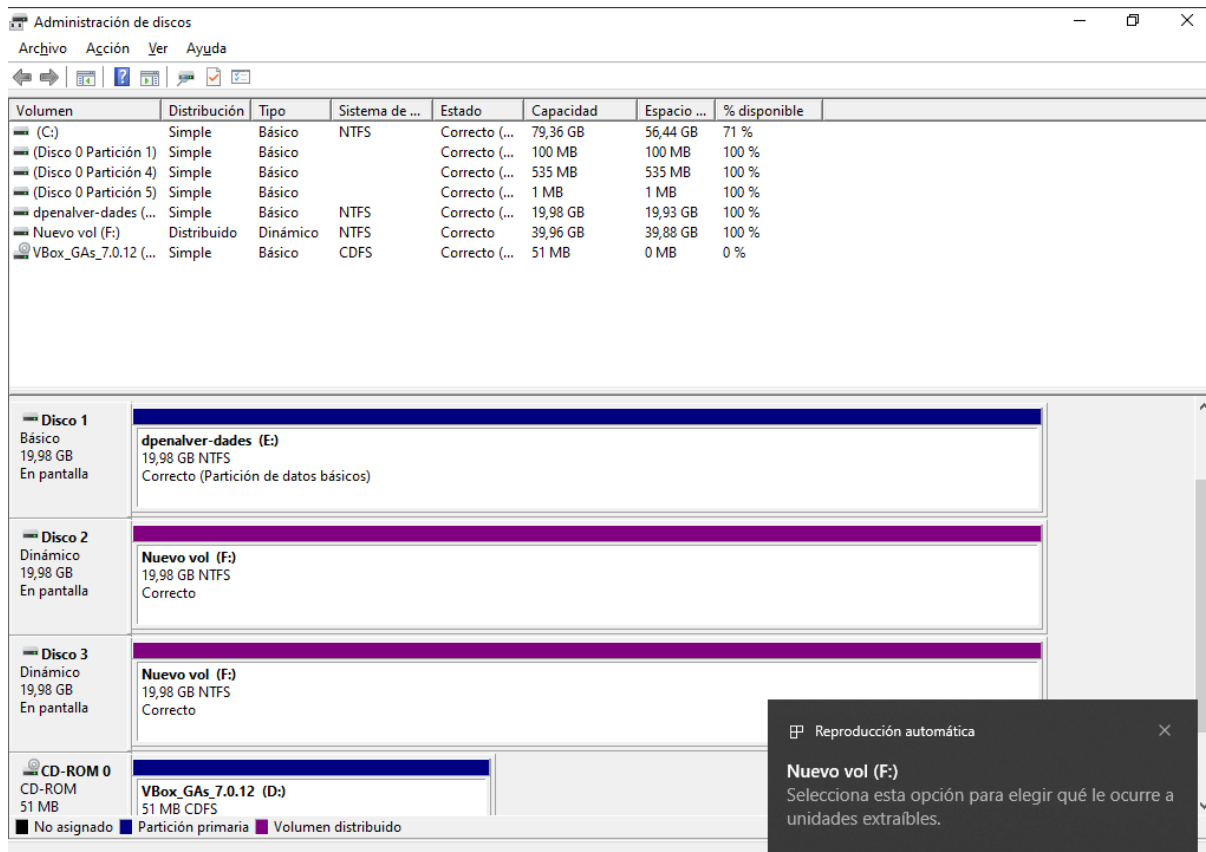


Figura 70-2. Procés finalitzat.

Com podem vore en la Figura 70-2, els dos discs tenen la mateixa lletra (F:). Això vol dir que s'ha efectuat correctament.

17- Activitat resolta 4.19

En primer lloc, fem clic dret en la màquina virtual que tenim amb Windows 10 i donem a “Clone”. Fem una clonació completa i li fem de nom Windows RAID1 i les característiques de la Figura 72. Esperem una bona estona per a que acabe de clonar-la (Figura 73):

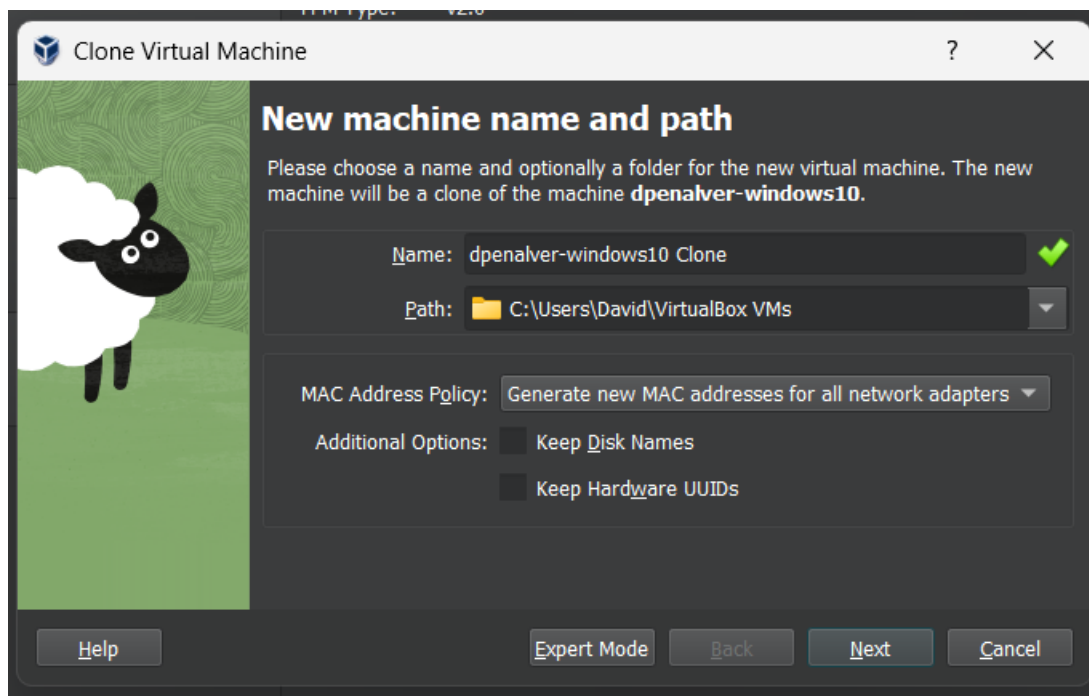


Figura 71. Característiques de la clonació.

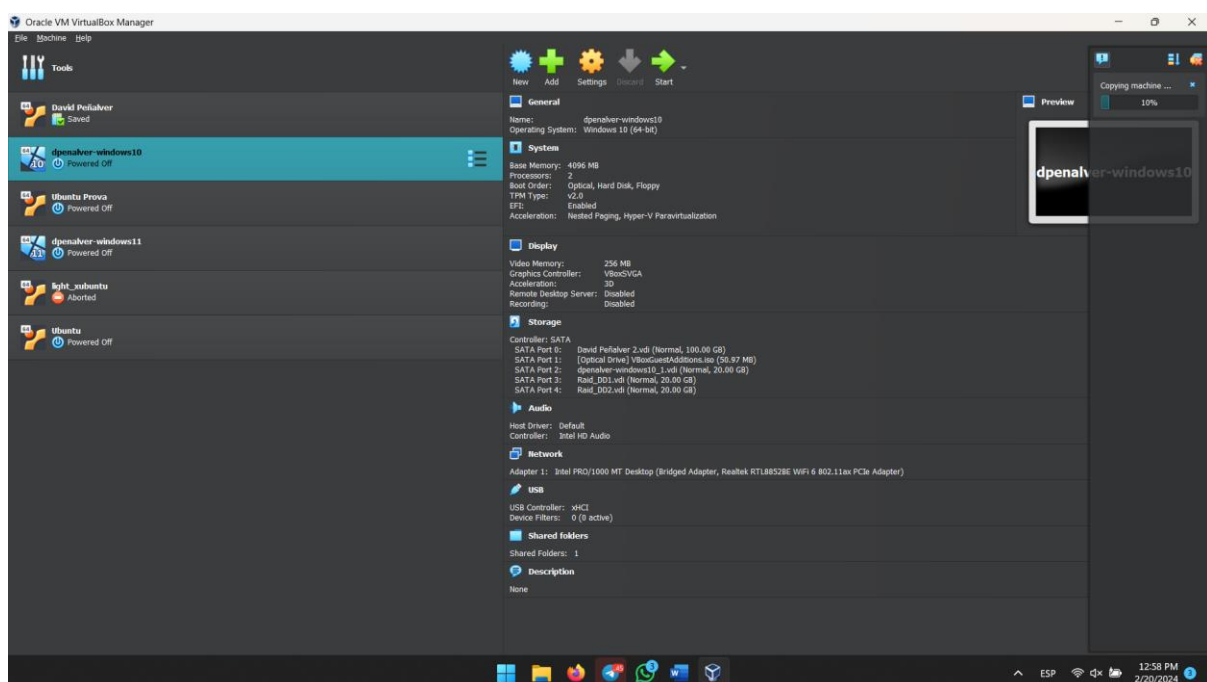


Figura 72. Esperant a que acabe el procés de clonnació.

Quan haja acabat, tenim que crear un disc per a fer el *mirroring* de al menys la mateixa capacitat que el disc original, que en el meu cas és de 100GB. El creem seguint el procés que hem seguit en activitats anteriors.

Ara ja podem iniciar la màquina virtual.

Anem a “Administrador de discos” i, com en l’activitat anterior, acceptem el nou disc. El seleccionem com GPT perquè ja ho sabem. Si no ho sabem, seguim els passos de les Figures 73 i 74.

Ara anem a “Hardware” i seleccionem el disc 0, fem clic dret i entrem en “Propiedades” (Figura 73).

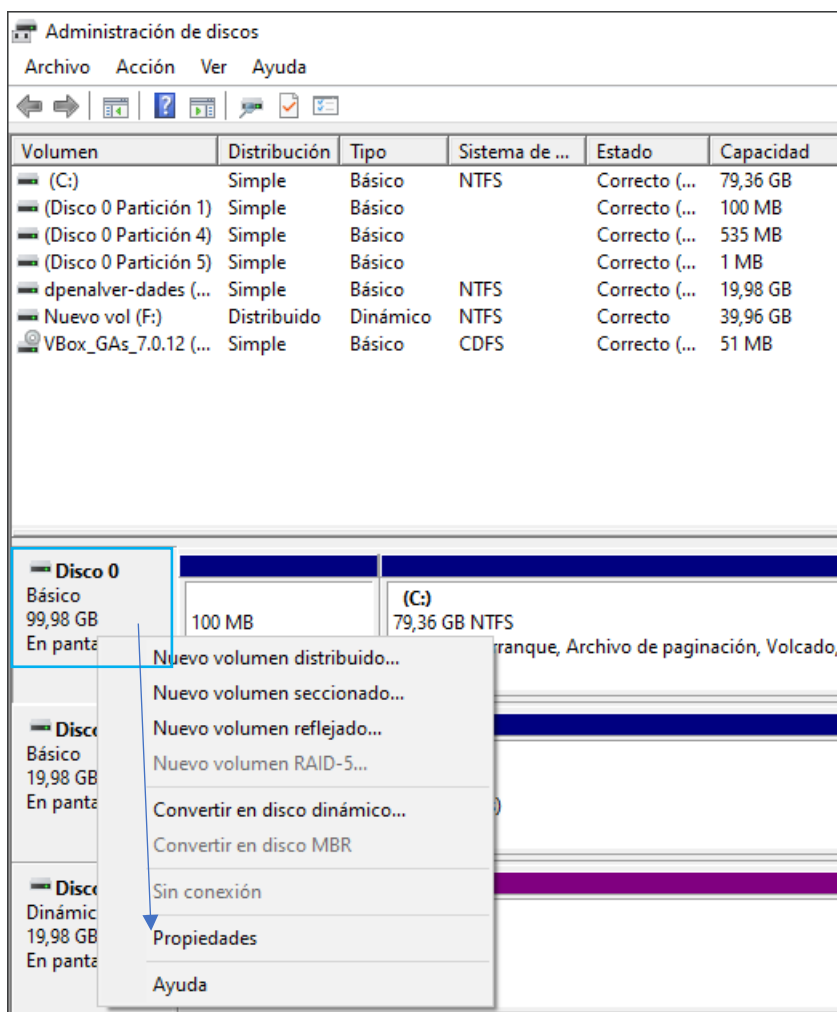


Figura 73. Seleccionant “Propiedades” del disc 0.

Anem a la pestanya de “Volúmenes” i el tindrem relletrat.

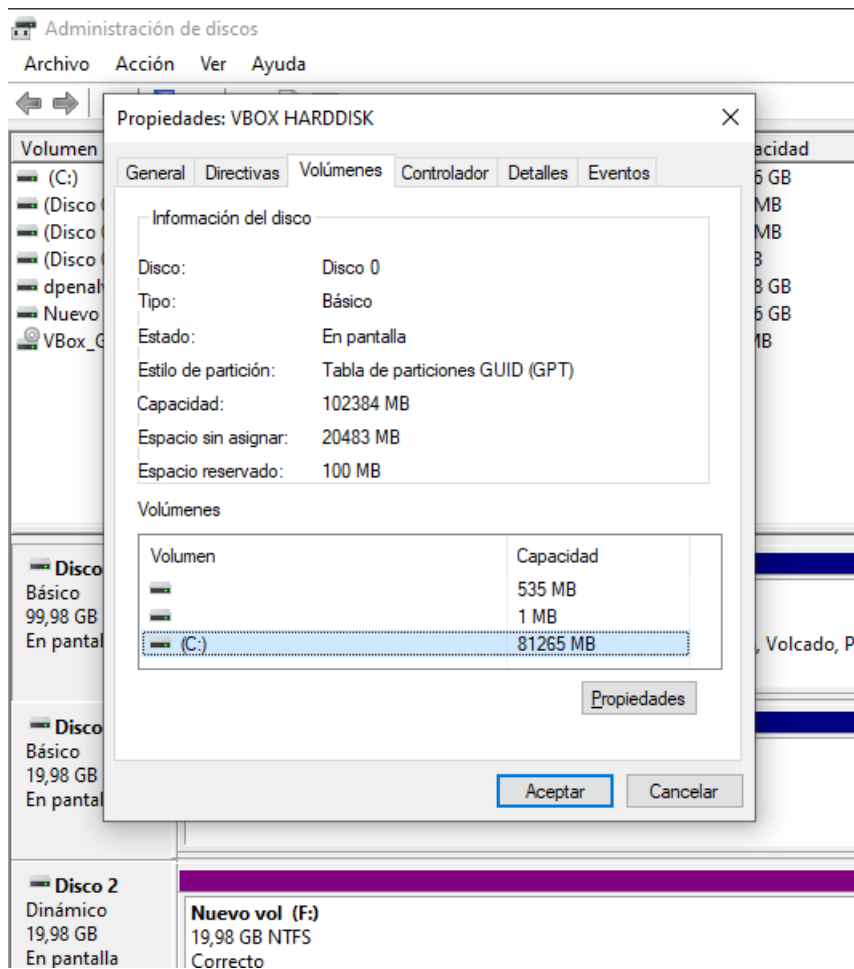


Figura 74. Volum relletrat.

Una vegada sabem si és GPT o MBR, sent GPT en este cas, fem clic dret sobre el disc C: i li donem a “Agregar reflejo”:

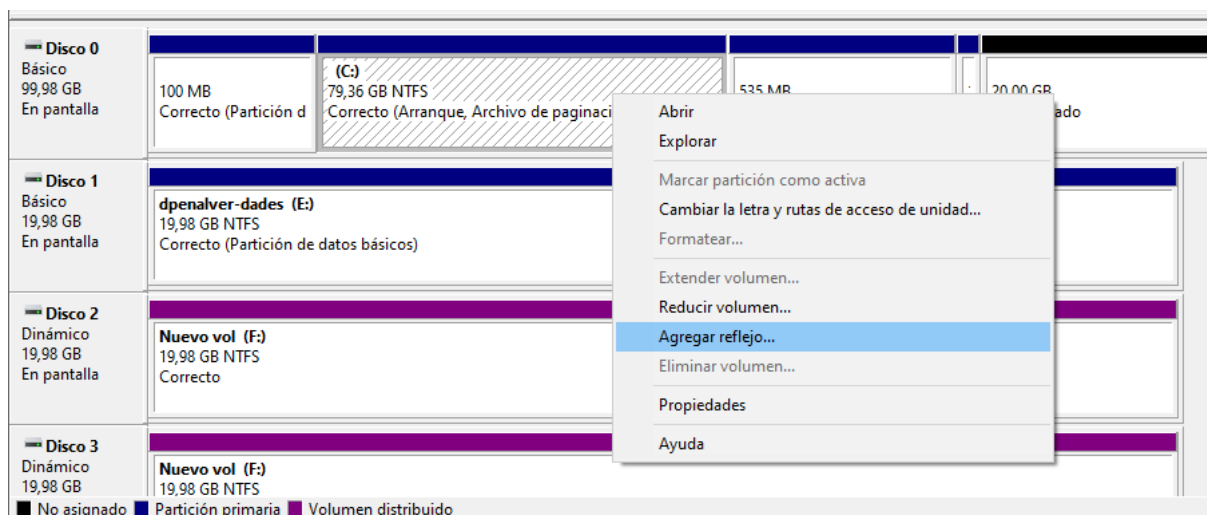


Figura 75. “Agregar reflejo”.

Seleccionem el disc, que solament ens eixirà l'opció del que hem creat i confirmem. Li donem a sí en la següent finestra. Es farà el procés durant uns minuts. Quan estiga, ens eixirà així que està reflexat (Figura 76):

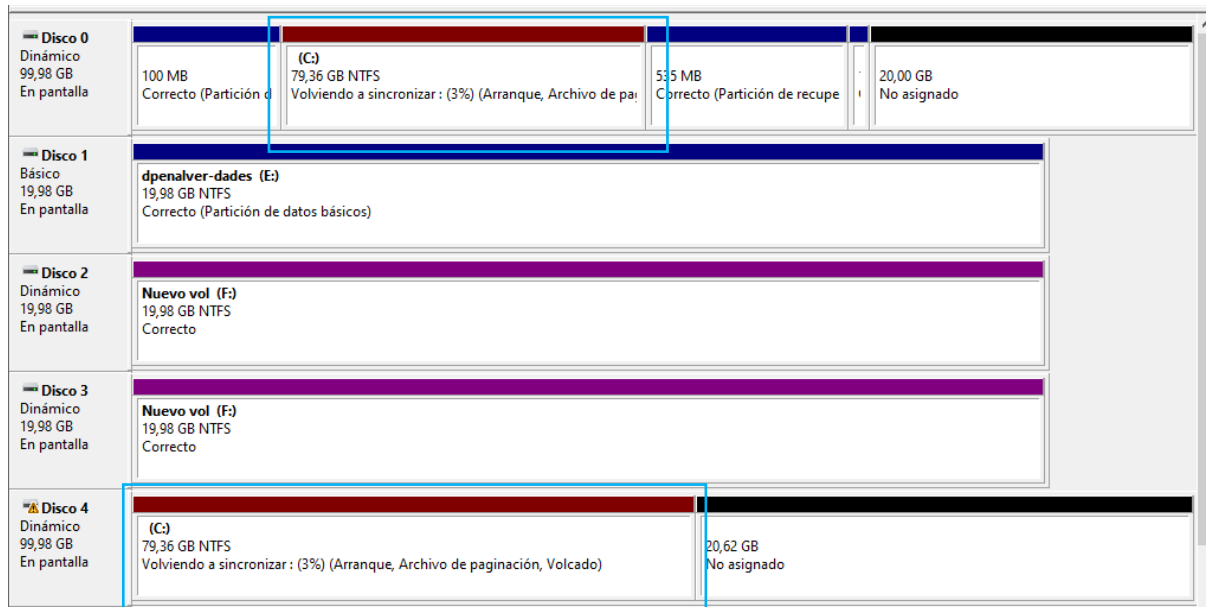


Figura 76. Disc reflexat exitosament.

18- Activitat resolta 4.20

Per a trencar l'enllaç, en primer lloc obrim la màquina virtual i anem a l'administrador de discos, com fem per a crear-lo.

Una vegada ahí, fem clic dret en el Disc 0 i li donem a trencar l'enllaç. Acceptem a l'avís i ja estarà fet.

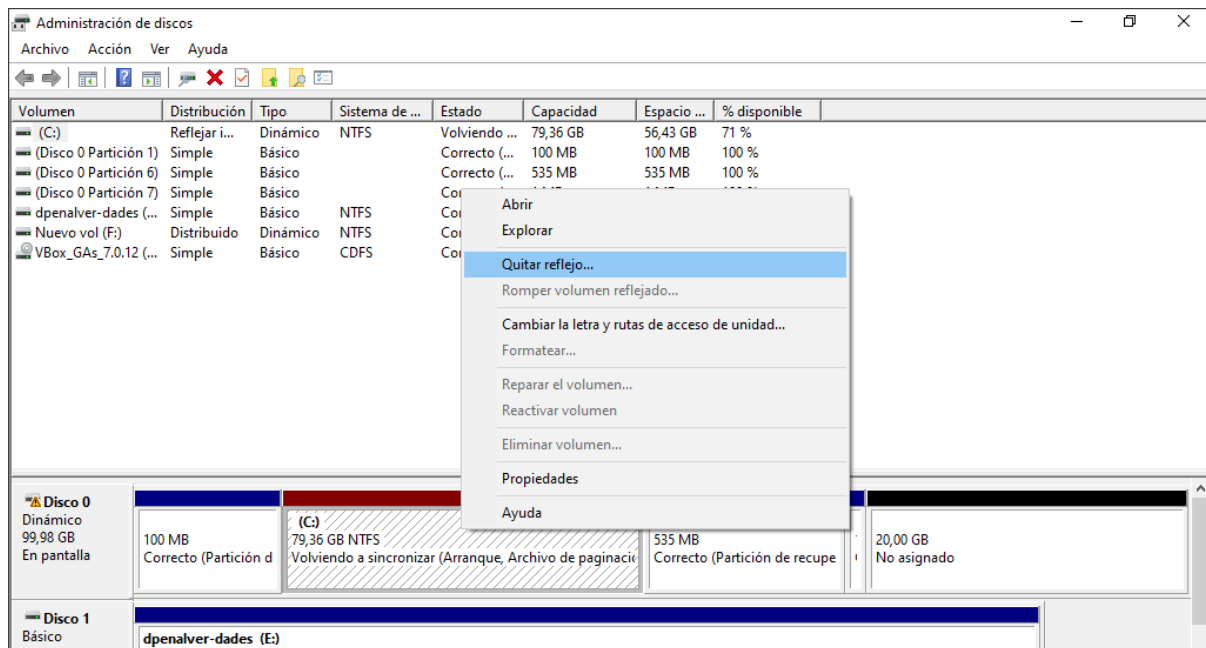


Figura 77. Trencant l'enllaç.

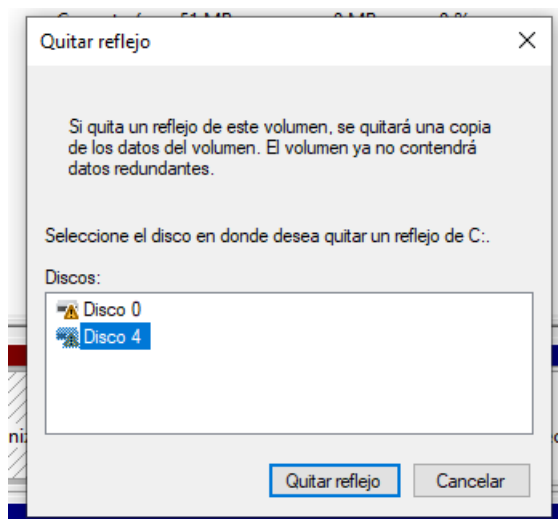


Figura 78. Seleccionant el disc.

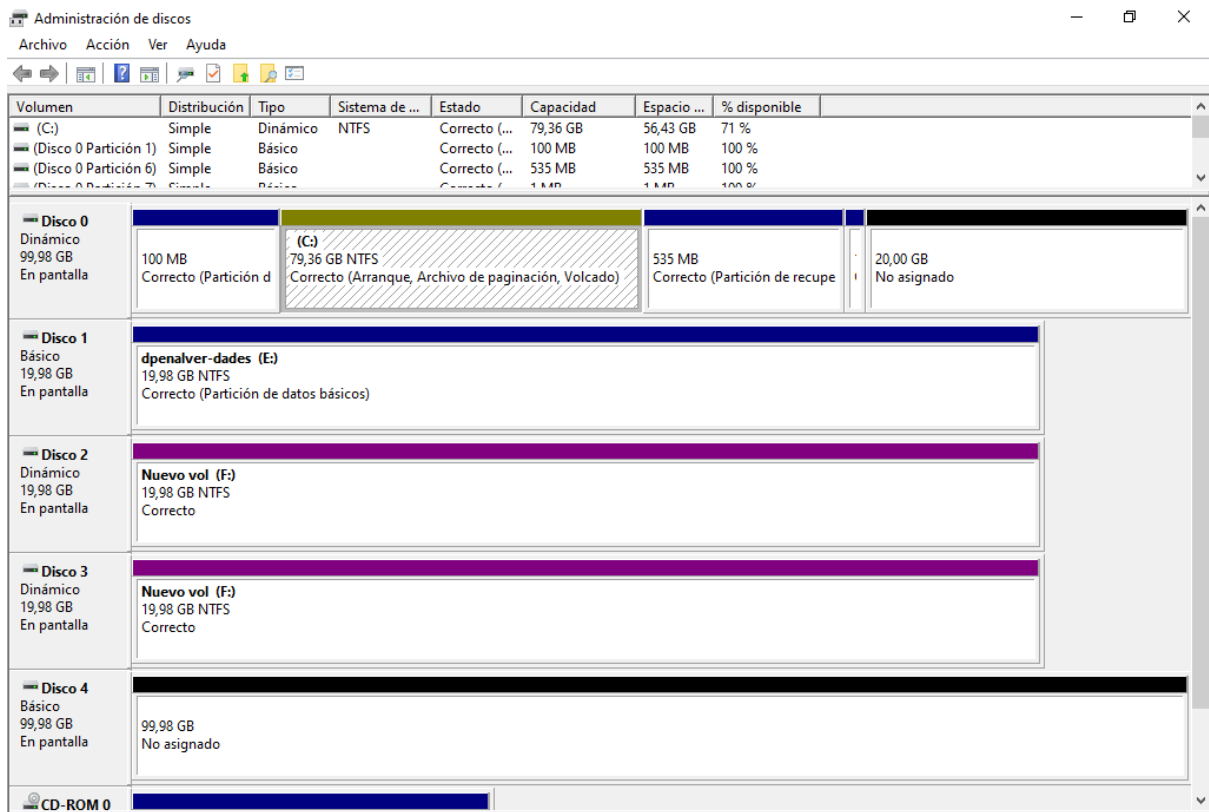


Figura 79. Resultat final.

Tal i com podem vore en la Figura 79, l'enllaç ja no està i es mostra diferent a la Figura 76, en la qual vèrem el disc enllaçat.

19- Activitat resolta 4.21

Clonem la màquina virtual original de Windows 10 (Figura 71). També afegirem dos discos seguint els passos de la mateixa pràctica. Quedaria de la següent manera:

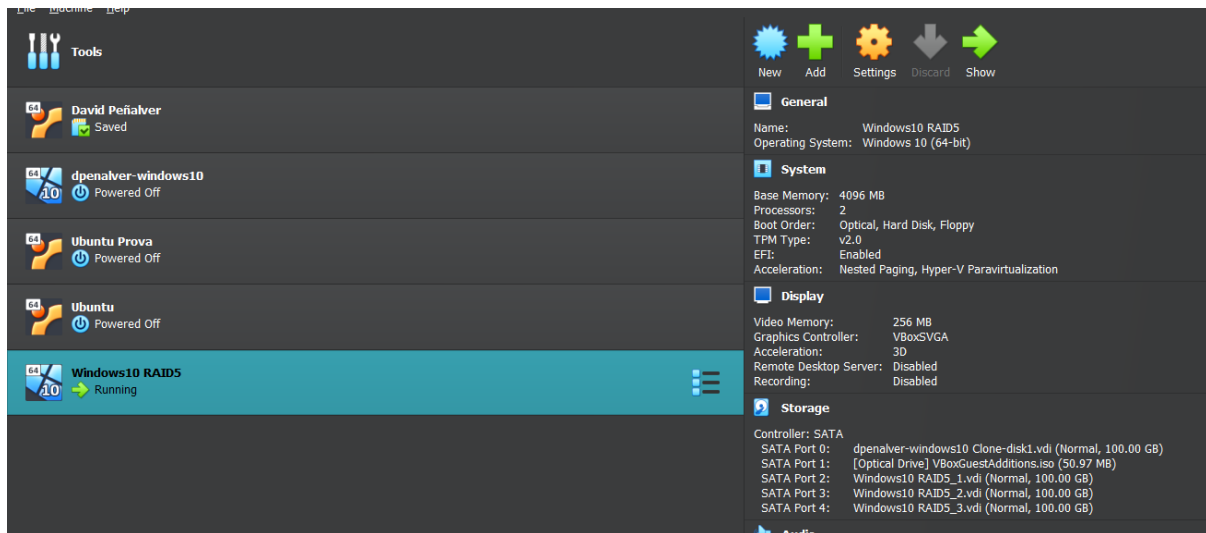


Figura 80. Configuració inicial.

Ara ja podem obrir la nova màquina. Com es pot apreciar, he tingut que borrar màquines virtuals prèvies per falta d'espai d'emmagatzemament.

Una vegada oberta la màquina, anem al "Panel de control", ahí a "Espacios de almacenamiento" i a "Crear un nuevo grupo y espacios de almacenamiento".

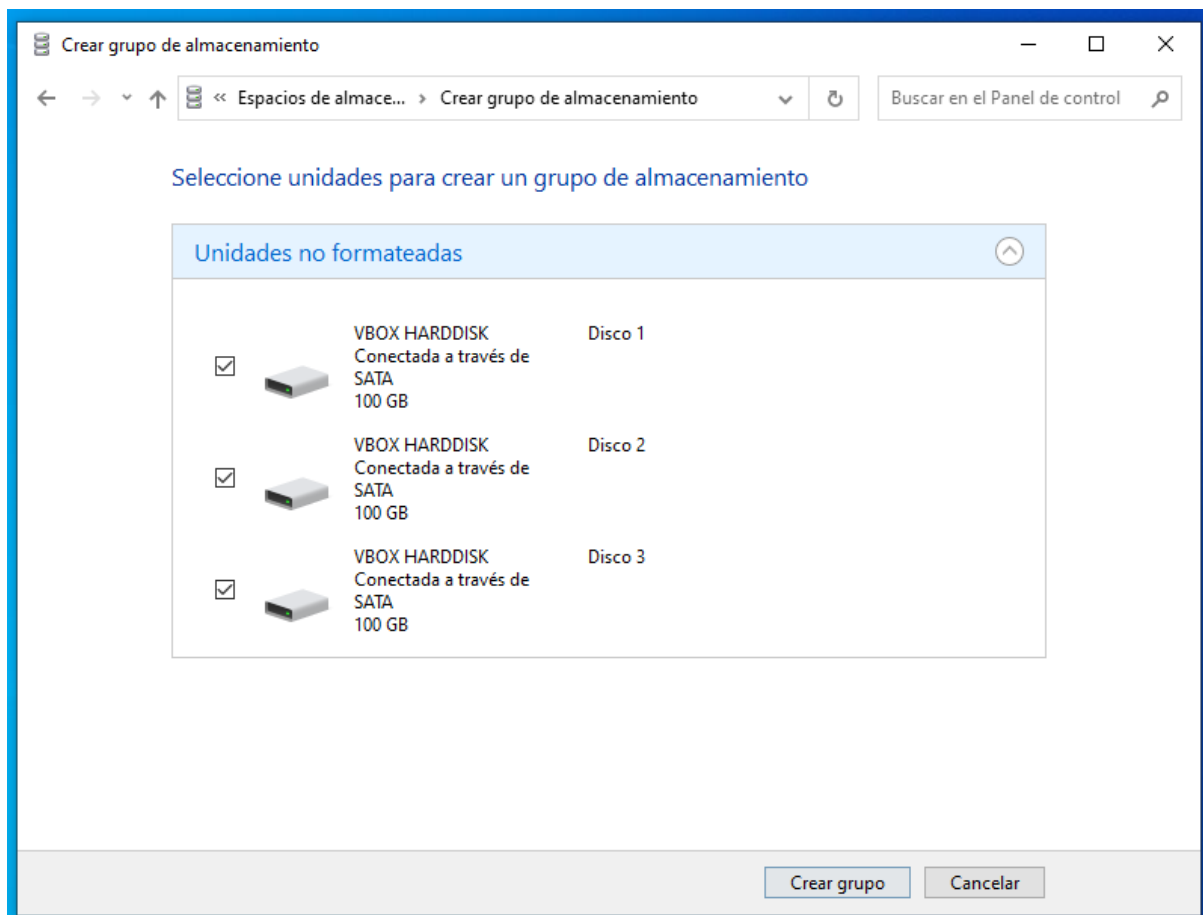


Figura 81. Discos a emprar.

Deixem seleccionats els dos discos (Figura 82) i donem a crear el grup. A continuació, fiquem les següents dades:

Crear un espacio de almacenamiento

← → ↕ ⌵ ⌶ << Espacios de al... > Crear un espacio de almacenamiento ↕ ⌶ Buscar en el Panel de control 🔍

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

Nombre y letra de unidad

Nombre: RAID5

Letra de unidad: E: ▾

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:	298	GB
Capacidad disponible del grupo:	297	GB

Crear espacio de almacenamiento Cancelar

Figura 82. Dades del grup.

D'esta manera, tindriem la paritat feta:

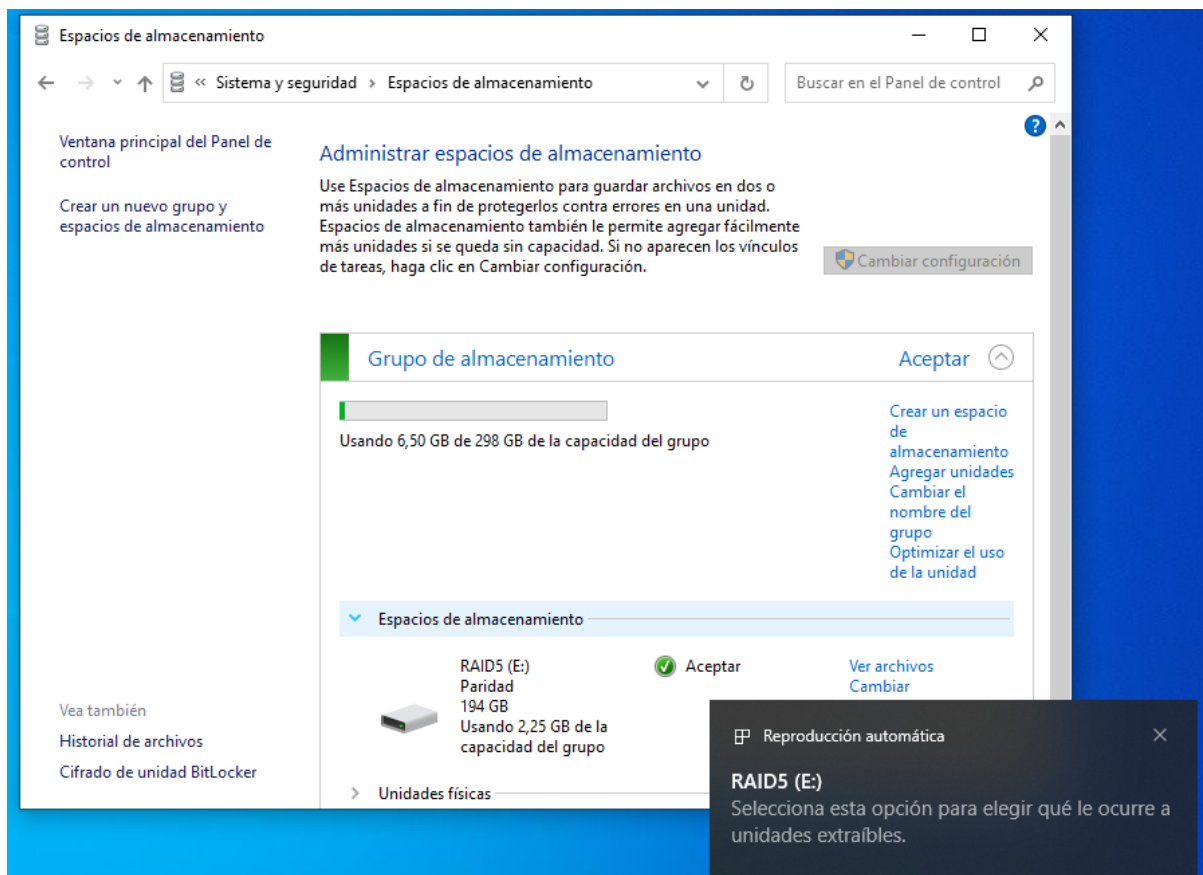


Figura 83. Paritat establerta.

Crear un espacio de almacenamiento

← → ↕ ⌵ ⌶ << Espacios de al... > Crear un espacio de almacenamiento ↕ ⌶ Buscar en el Panel de control 🔍

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

Nombre y letra de unidad

Nombre:

Letra de unidad:

Sistema de archivos:

Resistencia

Tipo de resistencia:

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.

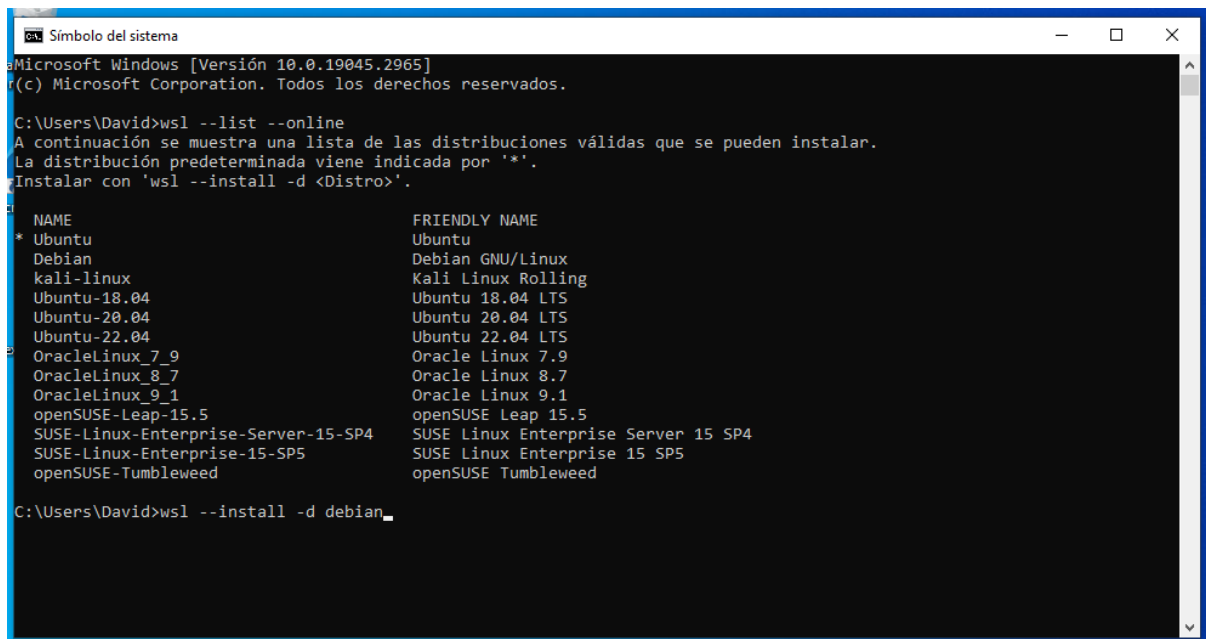
Tamaño

Capacidad total del grupo:	198	GB
Capacidad disponible del grupo:	198	GB

Figura 82. Dades del RAID5.

20- Activitat resolta 4.22

Obrim CMD i escrivim les següents 2 comandes:



```

Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.2965]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

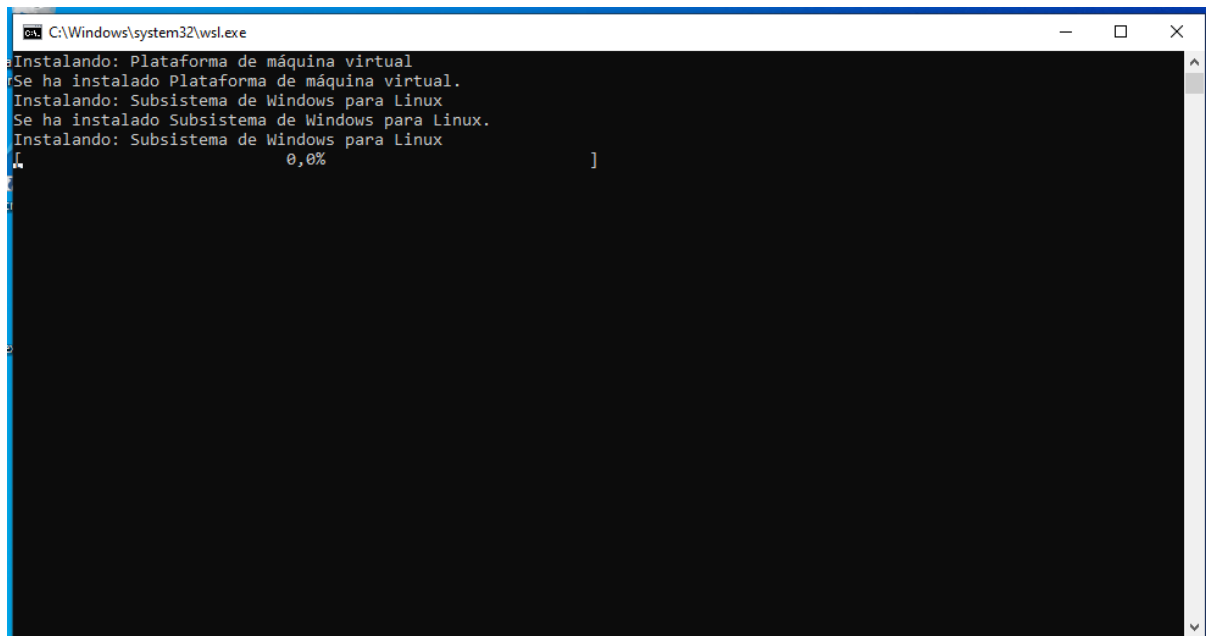
C:\Users\David>wsl --list --online
A continuación se muestra una lista de las distribuciones válidas que se pueden instalar.
La distribución predeterminada viene indicada por '*'.
Instalar con 'wsl --install -d <Distro>'.

  NAME                                FRIENDLY NAME
* Ubuntu                              Ubuntu
  Debian                              Debian GNU/Linux
  kali-linux                           Kali Linux Rolling
  Ubuntu-18.04                         Ubuntu 18.04 LTS
  Ubuntu-20.04                         Ubuntu 20.04 LTS
  Ubuntu-22.04                         Ubuntu 22.04 LTS
  OracleLinux_7_9                      Oracle Linux 7.9
  OracleLinux_8_7                      Oracle Linux 8.7
  OracleLinux_9_1                      Oracle Linux 9.1
  openSUSE-Leap-15.5                   openSUSE Leap 15.5
  SUSE-Linux-Enterprise-Server-15-SP4  SUSE Linux Enterprise Server 15 SP4
  SUSE-Linux-Enterprise-15-SP5         SUSE Linux Enterprise 15 SP5
  openSUSE-Tumbleweed                  openSUSE Tumbleweed

C:\Users\David>wsl --install -d debian_
  
```

Figura 83. Comandes per a instal·lar Debian.

Anem acceptant les finestres que vagen apareguent. Esperem a que s'instal·le:



```

C:\Windows\system32\wsl.exe
Instalando: Plataforma de máquina virtual
Se ha instalado Plataforma de máquina virtual.
Instalando: Subsistema de Windows para Linux
Se ha instalado Subsistema de Windows para Linux.
Instalando: Subsistema de Windows para Linux
0,0%
  
```

Figura 84. Instal·lació en procés.

Esperem fins que es complete la instal·lació i ja la tindríem.