

Tarea evaluativa

Administración y Configuración en Windows

Alba García Vía
Sistemas Informaticos

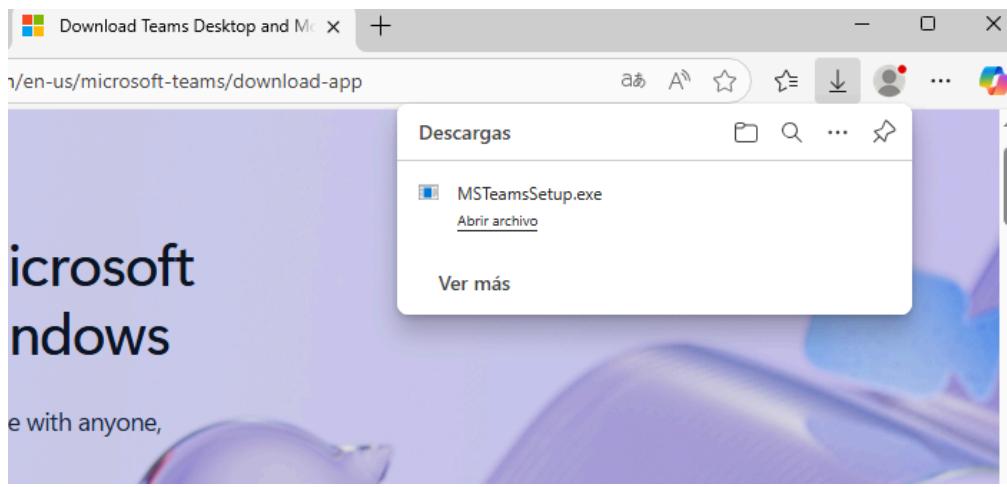
La tarea se va a realizar en una máquina virtual con Windows 10 para evitar posibles daños en nuestros sistemas operativos.

Índice:

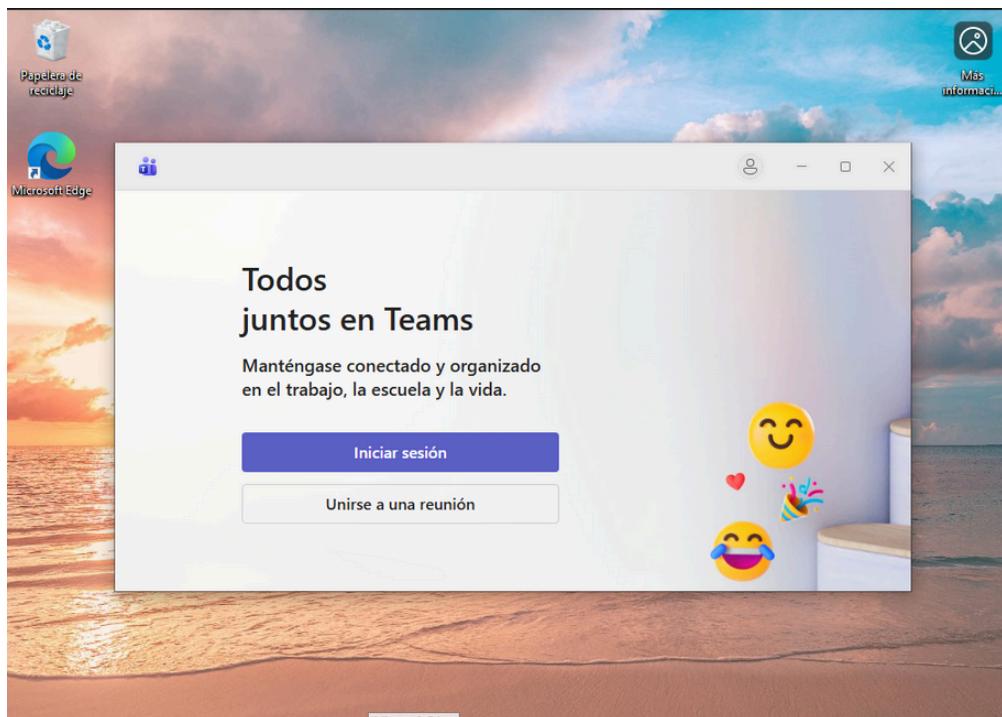
- **Ejercicio 1: Evitar software en el arranque de Windows**
 - Descargar e Instalar Microsoft Teams.
 - Deshabilitar el arranque automático.
 - Investigación sobre cómo ver los programas se arrancan en el inicio de Windows.
 - Herramienta del sistema operativo: Habilitar y deshabilitar.
- **Ejercicio 2: Cifrado de archivos**
 - Crear una partición nueva.
 - Cifrar la unidad con Bitlocker.
- **Ejercicio 3: Administración de sistemas**
 - Creación de usuarios.
 - Creación de grupos y asignación de usuarios.
 - Creación de carpetas.
 - Asignación de permisos.
- **Análisis final**

1. Ejercicio

- **Descargar Windows Teams**

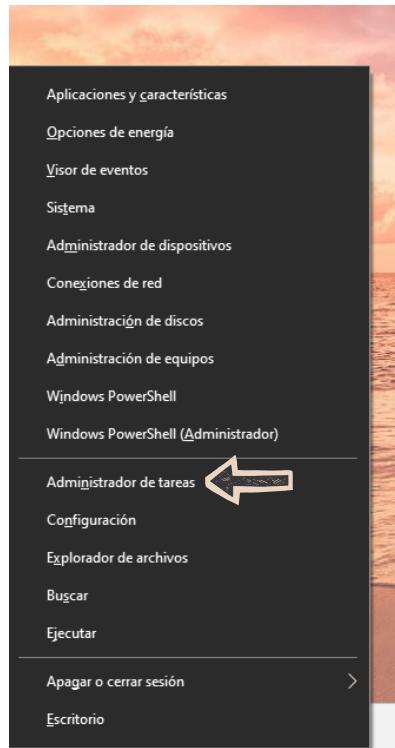


→ Iniciamos nuestra maquina virtual con nuestro correspondiente sistema operativo, en este caso Windows 10 y en el buscador de este, buscamos y nos descargamos el ejecutable de Microsoft Teams.

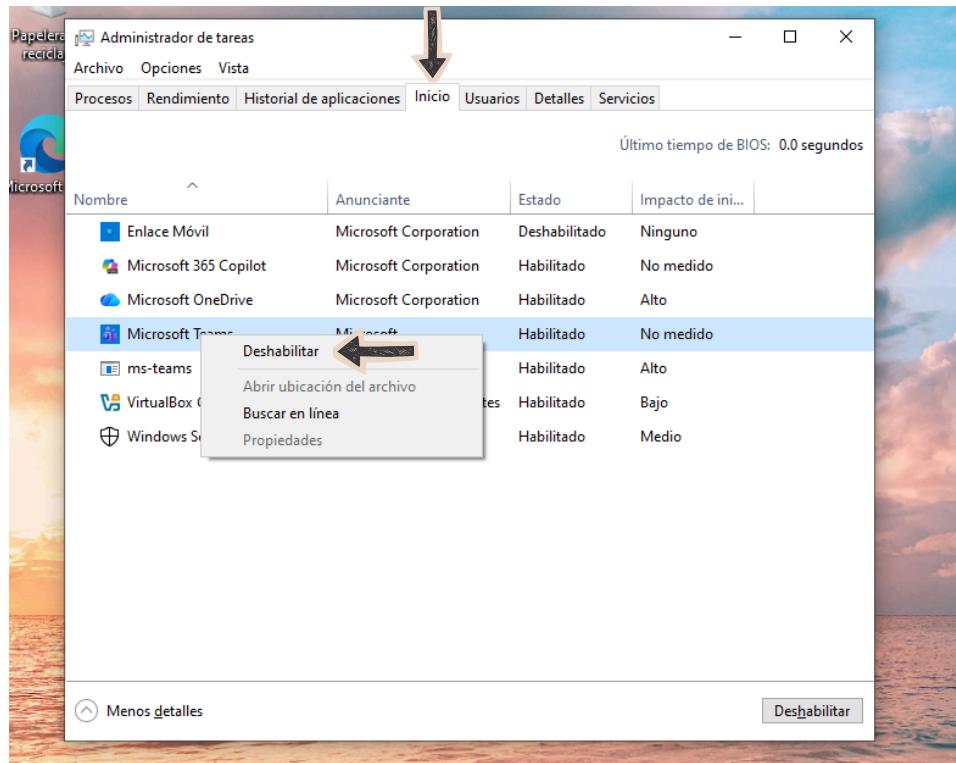


- **Arranque automático al inicio - Habilitar/Deshabilitar**

→ Una vez lo tenemos instalado, reiniciamos y verificamos que si se inicia al arrancar el sistema operativo. Tras comprobar esto, buscaremos la manera de deshabilitar esta opción.
(No hace falta iniciar sesión).



→ Primero, al utilizar el comando “ctrl + x” nos aparecerá una serie de elecciones. En ella clicaremos en la opción “Administrador de tareas”.



→ Dentro de esta opción nos vamos al apartado de “Inicio” y ahí buscaremos todos los programas que contengan en su nombre “Teams” ya que, esta aplicación no usa una única entrada de arranque, sino varias, y además puede recrearlas automáticamente si alguna sigue activa.
Por eso, aunque deshabilites una, Teams puede seguir iniciándose si queda otra habilitada.

→ *Clic derecho → Deshabilitar.*

	Microsoft OneDrive	Microsoft Corporation	Habilitado	Alto
	Microsoft Teams	Ya deshabilitado	Deshabilitado	No medido
	ms-teams	Todavía habilitado	Habilitado	Alto
<hr/>				
Nombre	Anunciante	Estado	Impacto de ini...	
	Microsoft Corporation	Deshabilitado	Ninguno	
	Microsoft Corporation	Habilitado	No medido	
	Microsoft Corporation	Habilitado	Alto	
	Microsoft	Deshabilitado	Ninguno	
		Deshabilitado	Alto	
	Oracle and/or its affiliates	Habilitado	Bajo	
	Microsoft Corporation	Habilitado	Medio	

- De esta manera estaremos deshabilitando la inicialización automática cuando el sistema arranque.
- Solo faltaría reiniciar el sistema operativo y verificar que ya no se inicia automáticamente.

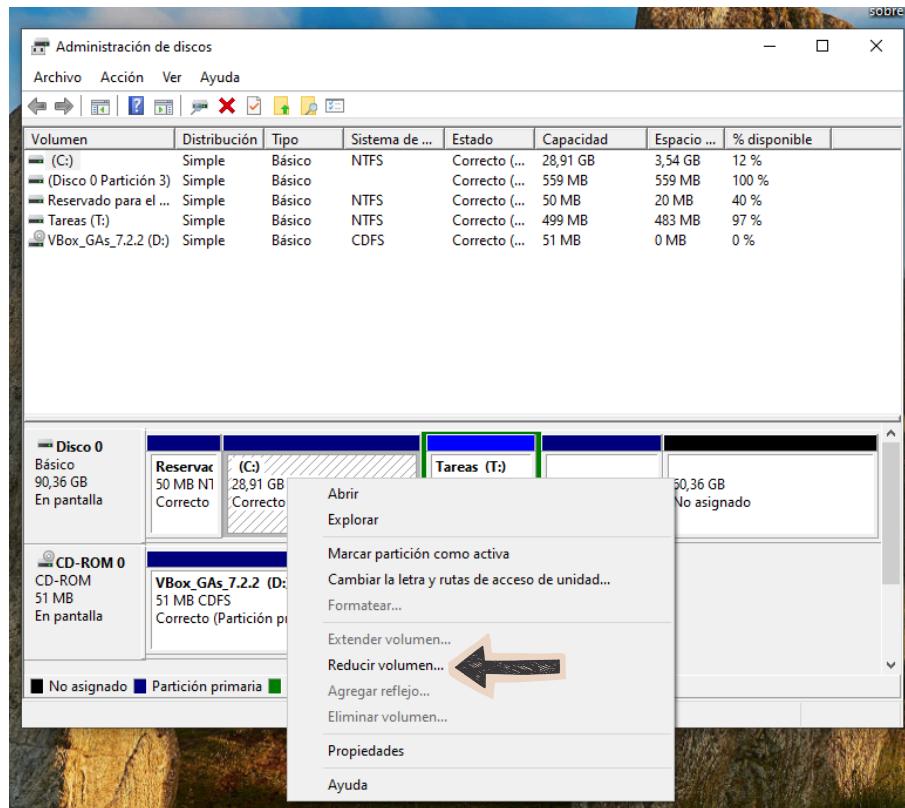
2. Ejercicio

- **Crear una partición de disco.**

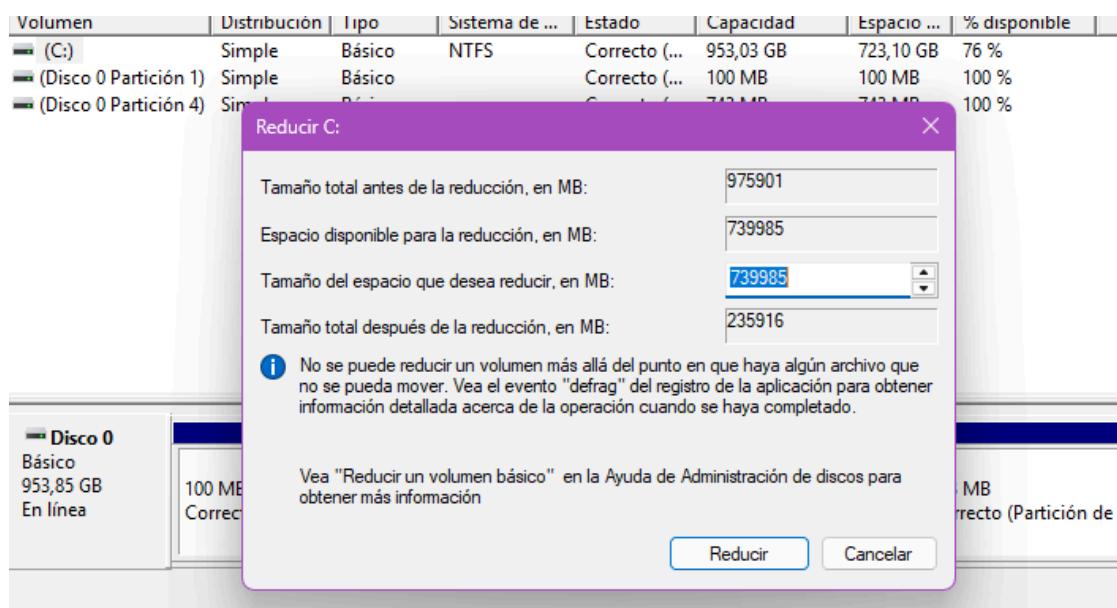
- Para hacer una partición de disco, primero con el comando “ctrl + x” tendremos que ir a la opción de “Administración de disco”.



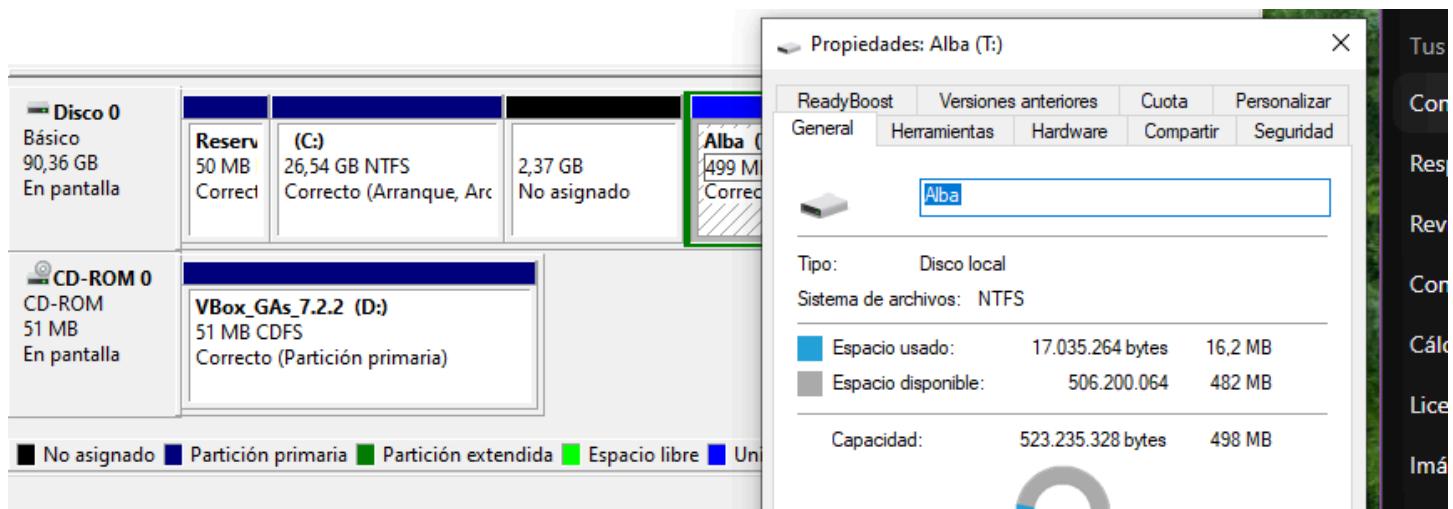
- Una vez dentro, llegaremos a esta pantalla donde podemos ver todos los discos físicos y sus particiones/volúmenes, con información de tamaño, tipo, sistema de archivos y estado.



→ En nuestro caso vamos a hacer una partición en nuestra Disco (C:) → Clic derecho → Reducir volumen.



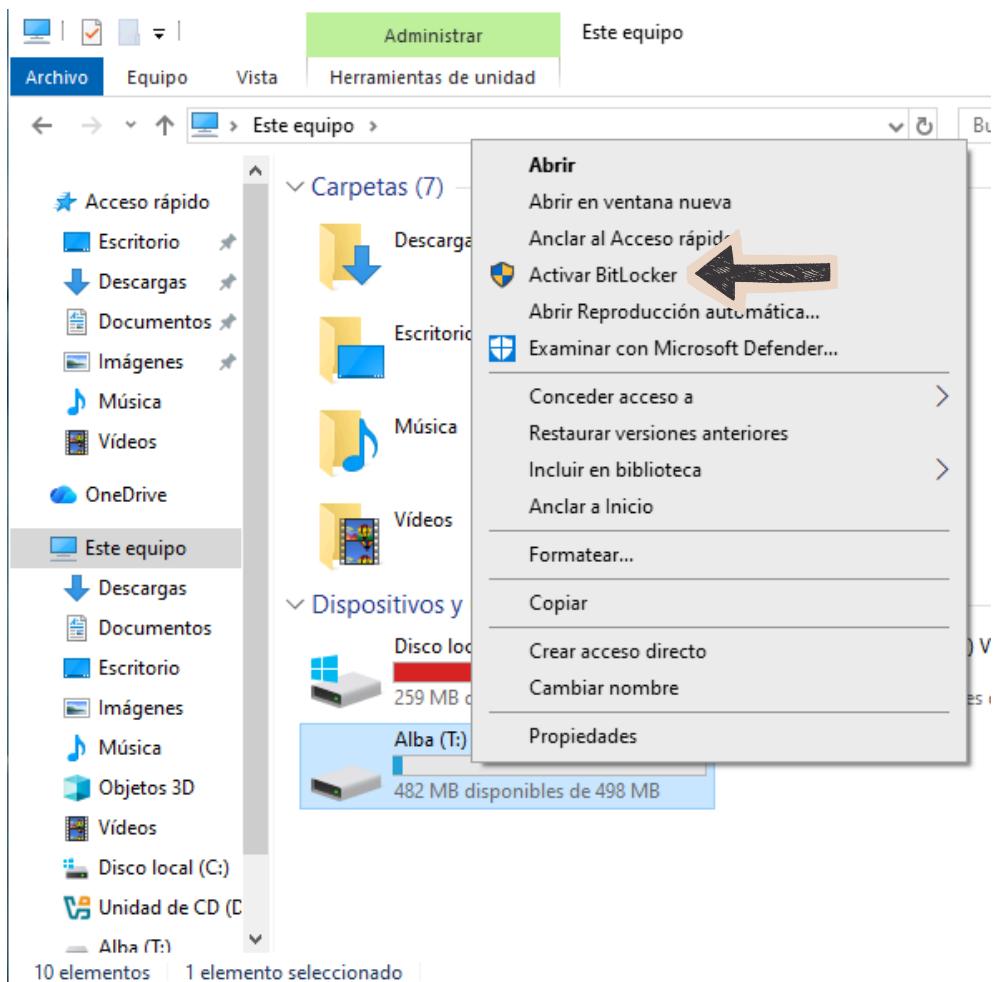
→ Una vez pinchada esta opción, podremos seleccionar el tamaño de la partición que vamos a crear.



→ También podremos cambiarle el nombre y asignarle una letra. En nuestro caso será la letra (T:) y el nombre será el nuestro.

• Cifrado con BitLocker

→ Una vez hecho esto, vamos a cifrar el disco que hemos creado de la siguiente manera:



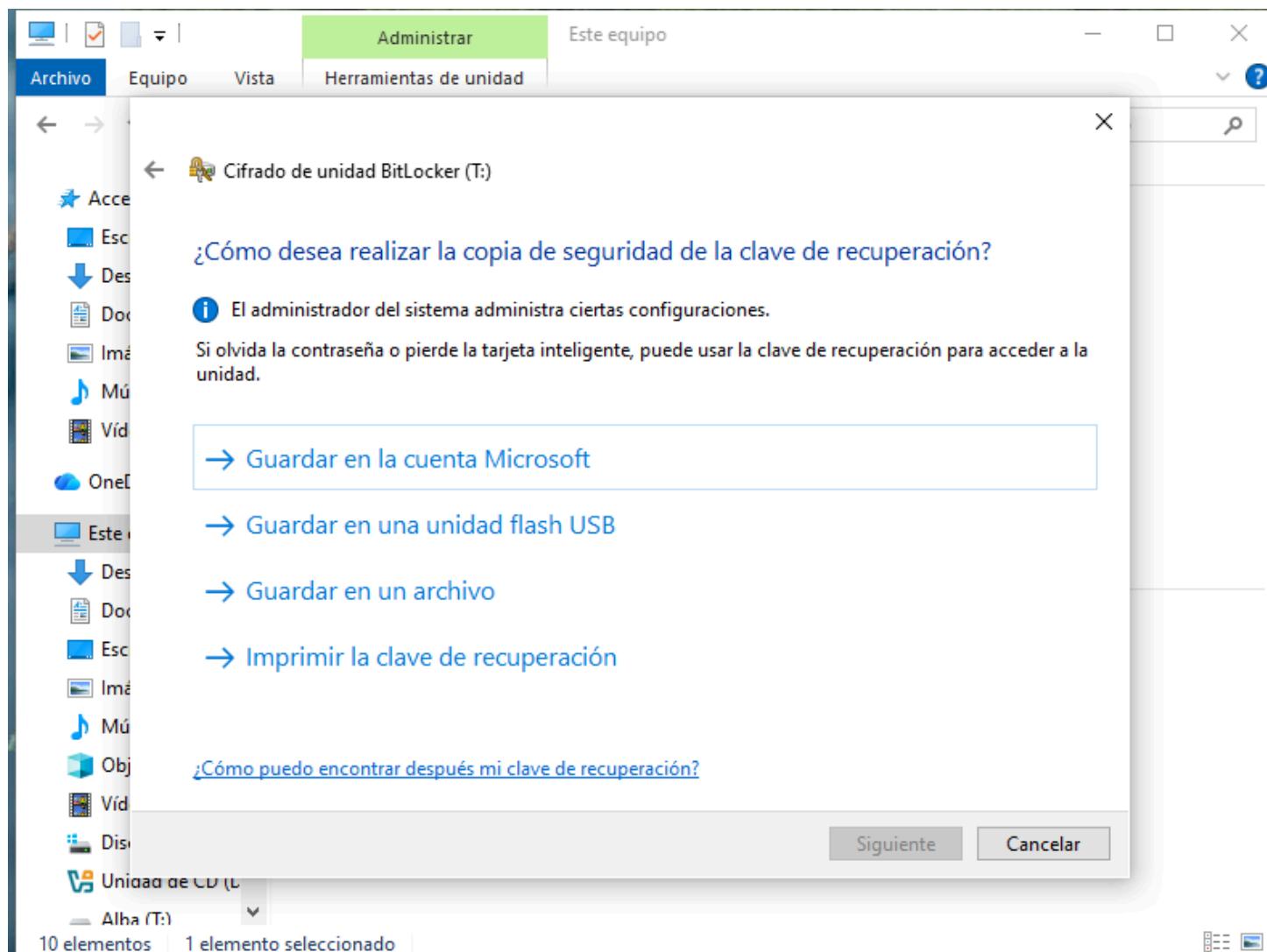
→ Vamos a *Este equipo* → *Alba(T:)*(En nuestro caso) → *Clic derecho* → *Activar BitLocker* (El escudo indica que se requiere privilegio de administrador para realizar esa acción.)

Elegir qué cantidad de la unidad desea cifrar

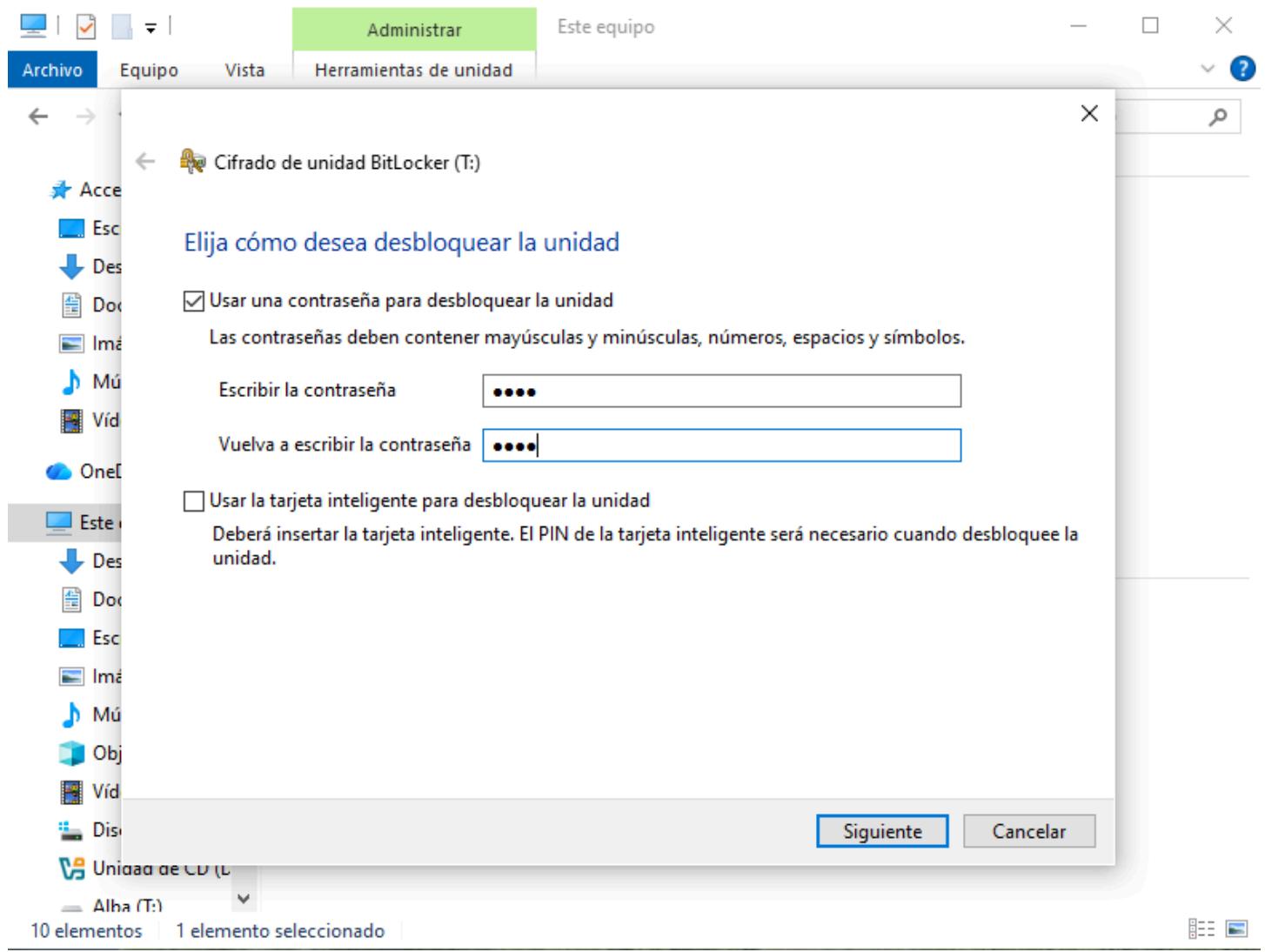
Si está instalando BitLocker en una unidad nueva o un equipo nuevo, solo es necesario cifrar la parte de la unidad que se está usando actualmente. BitLocker cifrará los datos nuevos automáticamente conforme los agregue.

Si están instalando BitLocker en un equipo o una unidad que ya se está usando, entonces cifre la unidad completa. Al cifrar la unidad completa, se asegura de que todos los datos están protegidos, incluso datos que haya podido eliminar pero que aún puedan contener información recuperable.

- Cifrar solo el espacio en disco utilizado (mejor y más rápido para unidades y equipos nuevos)
- Cifrar la unidad entera (más lento, pero mejor para unidades y PCs que ya se encuentran en uso)

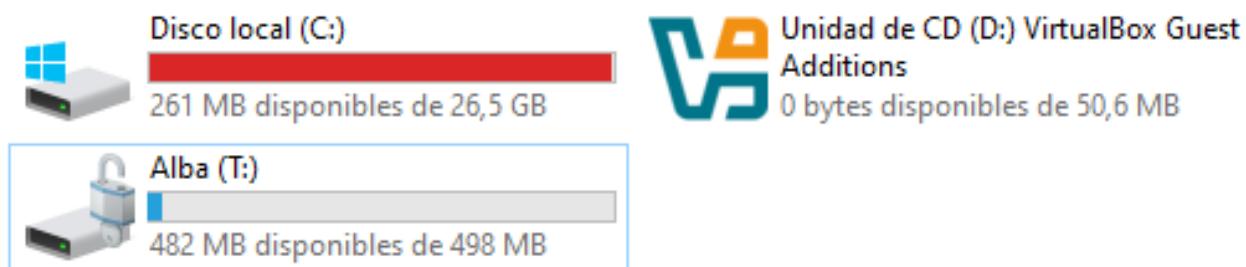


→ Nos dará estas dos opciones, elegimos la de "cifrar solo el espacio en disco utilizado" y "Guardar en un archivo" en este caso. Lo guardamos en el lugar que queramos y listo.



→ También nos pedirá como queremos desbloquear la unidad cuando se vaya a utilizar, en este paso elegiremos la opción de crear una contraseña.

▼ Dispositivos y unidades (3)

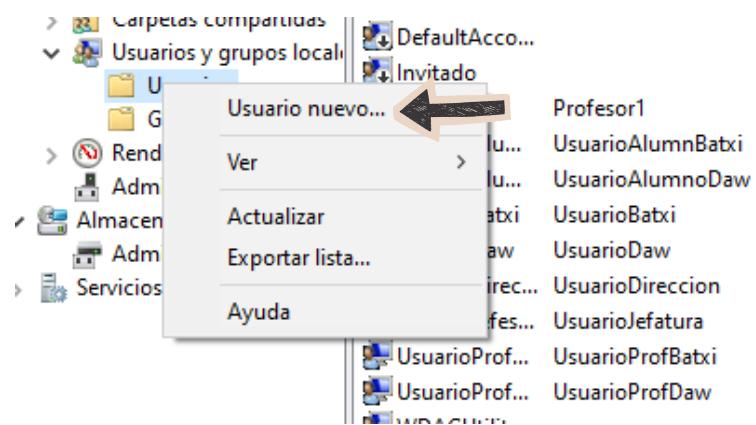
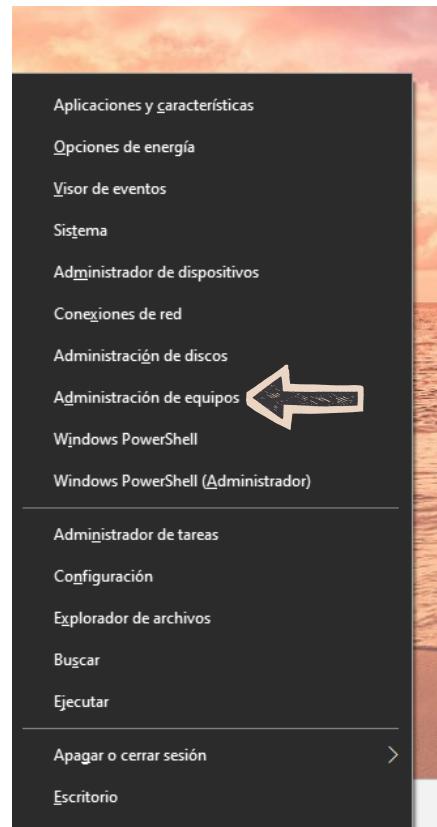


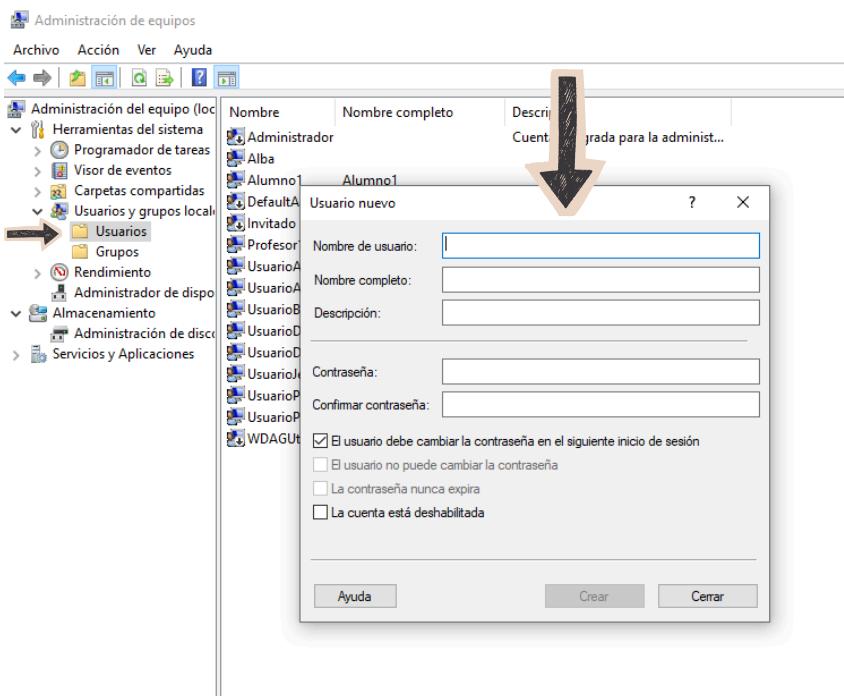
→ Después de este paso nuestro *Disco T:* nos aparecerá con un candado.

3. Ejercicio

- **Creación de usuarios.**

→ Por ultimo de nuevo con el comando "cntrl + X" elegimos la opción "*Administración de equipos*"





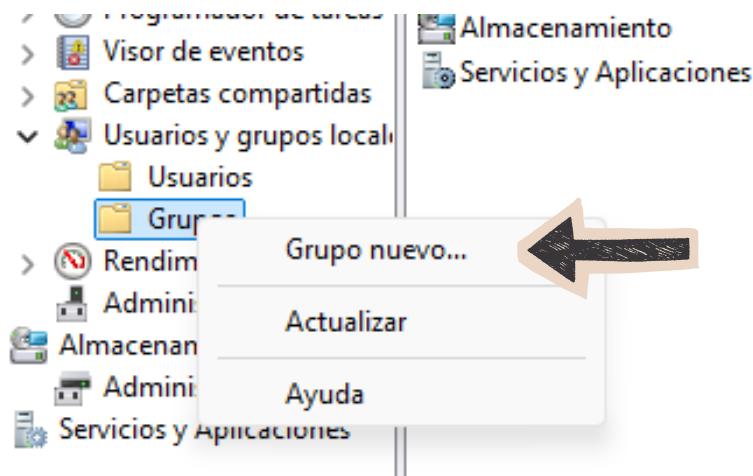
→ Llegaremos a esta pantalla donde hay que desplegar “*Usuarios y grupos locales*” y dentro *usuarios* → *clic derecho* → *Nuevo usuario* y aparecerá la pantalla donde introducir los datos para la creación de nuevos usuarios.

	UsuarioAlu...	UsuarioAlumnBatxi
	UsuarioAlu...	UsuarioAlumnoDaw
	UsuarioBatxi	UsuarioBatxi
	UsuarioDaw	UsuarioDaw
	UsuarioDirec...	UsuarioDireccion
	UsuarioJefes...	UsuarioJefatura
	UsuarioProf...	UsuarioProfBatxi
	UsuarioProf...	UsuarioProfDaw

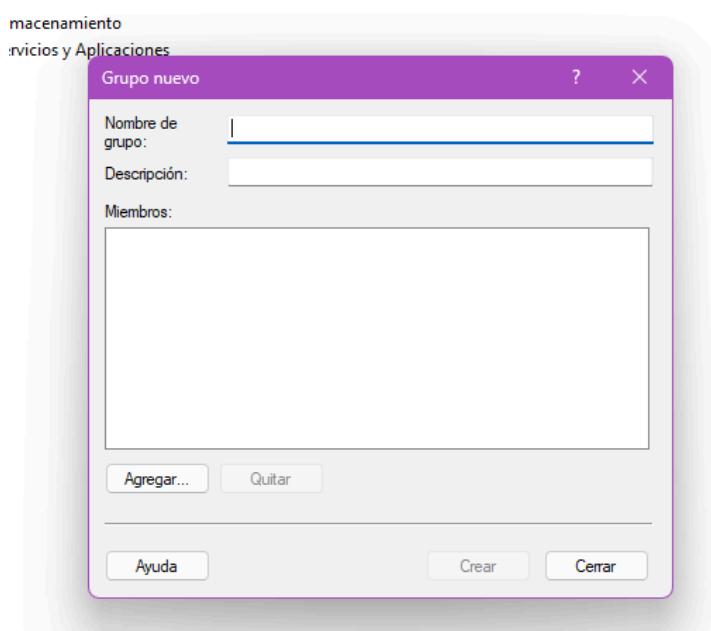
→ De esta manera como se nos pide en el ejercicio, tendremos que crear varios Usuarios (“*UsuarioDireccion*, *UsuarioJefatura*, *UsuarioDaw*, *UsuarioBatxi*, *UsuarioProfBatxi*, *UsuarioProfDaw*, *UsuarioAlumnoDaw* y *UsuarioAlumnBatxi*”).

- **Creación de grupos y asignación de Usuarios.**

→ Para la creación de los grupos haremos lo mismo. En la misma pantalla, encima de usuarios veremos que tenemos la opción de *Grupos* → *Clic derecho* → *Grupo nuevo...*



→ Al clicar nos aparecerá una ventana donde introducir los datos para los grupos que queremos crear.



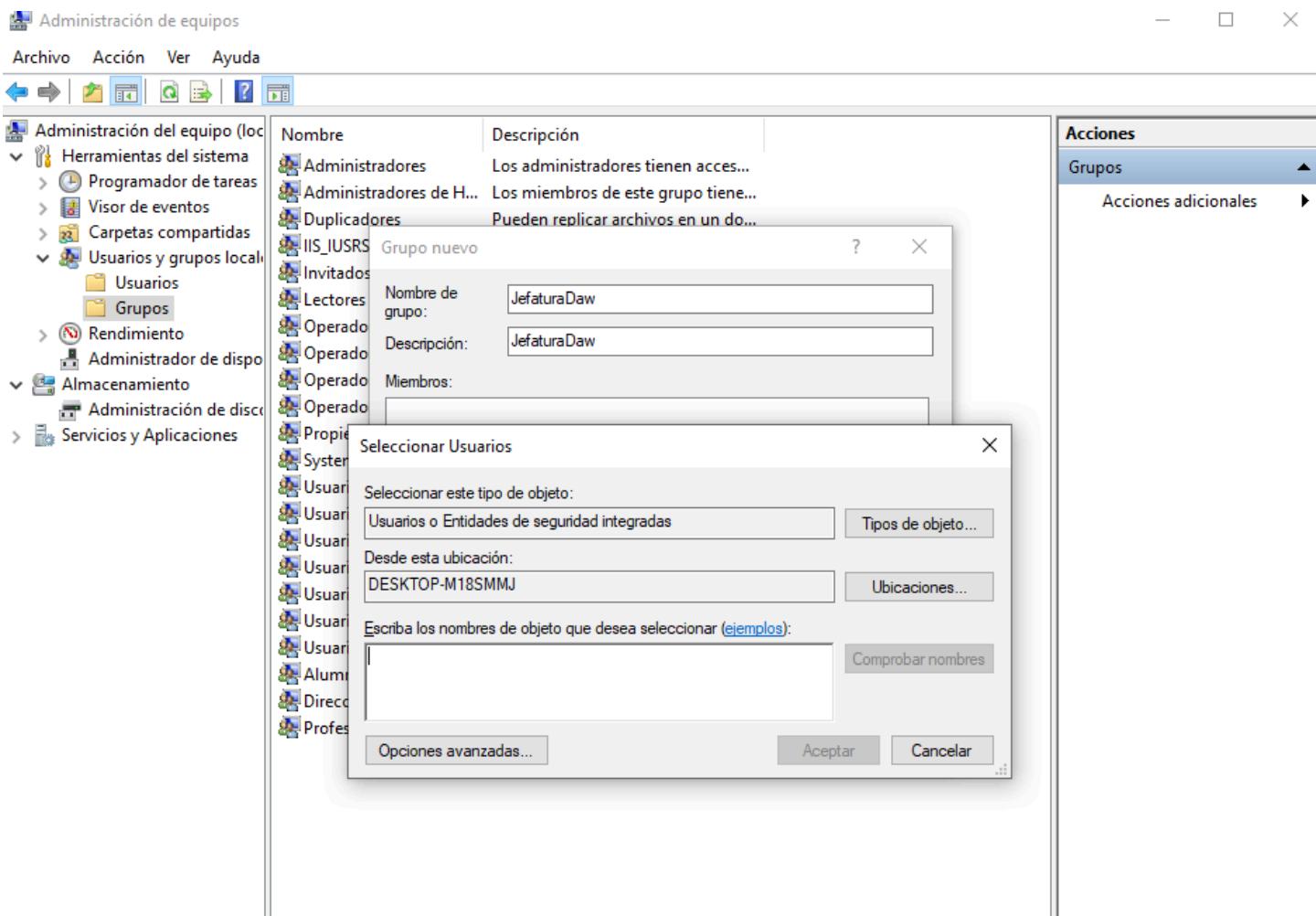
→ De esta manera como se pide en el ejercicio, crearemos los siguientes grupos como se ve en la siguiente imagen:

AlumnadoBatxi	AlumnadoBatxi
AlumnadoDaw	AlumnadoDaw
Alumnos	
Direccion	Direccion
Jefatura	Jefatura
JefaturaBatxi	JefaturaBatxi
JefaturaDaw	JefaturaDaw
ProfesoradoBatxi	ProfesoradoBatxi
ProfesoradoDaw	ProfesoradoDaw

- *Direccion*
- *JefaturaEstudios*
- *JefaturaDAW*
- *JefaturaBatxi*

- ProfesoradoDAW
- ProfesoradoBatxi
- AlumnadoDAW
- AlumnadoBatxi

→ Una vez creados los grupos, dentro de estos se le asignaran a cada uno al menos un usuario, en nuestro caso el que corresponda.



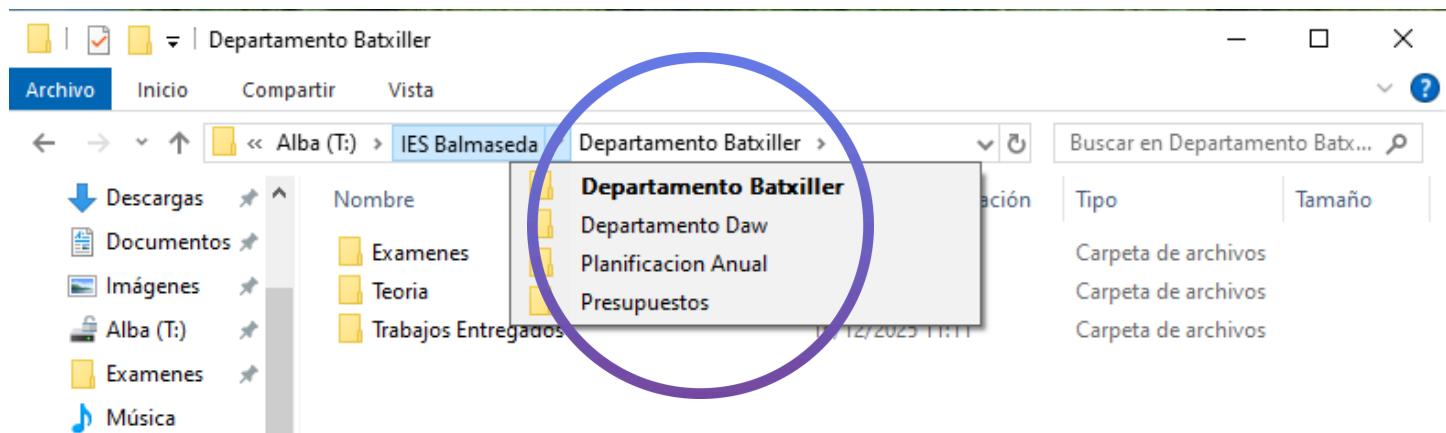
→ Una vez creamos los grupos, tenemos la opción de asignarle uno o varios usuarios para ese grupo en concreto, de esta manera en el apartado “Miembros” escribiremos el nombre del usuario que queramos meter en el grupo y le daremos a “Comprobar nombres” a la derecha.

→ De esta manera iremos haciendo eso con todos hasta tener los siguientes grupos e usuarios:

- Grupo “Dirección” → Usuario “UsuarioDireccion”
- Grupo “JefaturaEstudios” → Usuario “UsuarioJefatura”
- Grupo “JefaturaDAW” → Usuario “UsuarioDaw”
- Grupo “JefaturaBatxi” → Usuario “UsuarioBatxi”
- Grupo “ProfesoradoDAW” → Usuario “UsuarioProfDaw”
- Grupo “ProfesoradoBatxi” → Usuario “UsuarioProfBatxi”
- Grupo “AlumnadoDAW” → Usuario “UsuarioAlumnoDaw”
- Grupo “AlumnadoBatxi” → Usuario “UsuarioAlumnBatxi”

● Creación de carpetas

→ Despues de hacer grupo y asignar usuarios, procederemos a crear una serie de carpetas en nuestro Disco (T:). Dentro crearemos una carpeta principal llamada "IES Balmaseda" que dentro tendrá varias carpetas mas como se ve en la siguiente imagen.



→ Tendremos que crear 4 carpetas:

- Departamento Batxiller
- Departamento Daw
- Planificación Anual
- Presupuestos

→ Además en concreto dentro de cada una de las carpetas de departamentos, tendremos otras 3 carpetas mas que tendrán:

- Exámenes
- Teoría
- Trabajos Entregados

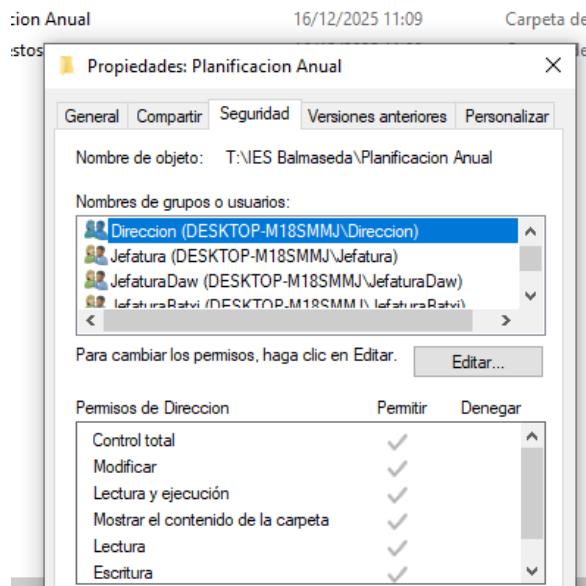
The image contains two screenshots of a file explorer window. The top screenshot shows the 'Departamento Daw' folder structure. The path bar shows 'Alba (T:) > IES Balmaseda > Departamento Daw'. A large black arrow points to the 'Departamento Daw' folder. The right pane lists subfolders: Exámenes, Teoría, and Trabajos Entregados. The bottom screenshot shows the 'Departamento Batxiller' folder structure. The path bar shows 'Alba (T:) > IES Balmaseda > Departamento Batxiller'. Another large black arrow points to the 'Departamento Batxiller' folder. The right pane lists subfolders: Exámenes, Teoría, and Trabajos Entregados. Both screenshots show the same list of subfolders: Exámenes, Teoría, and Trabajos Entregados.

• Asignación de permisos

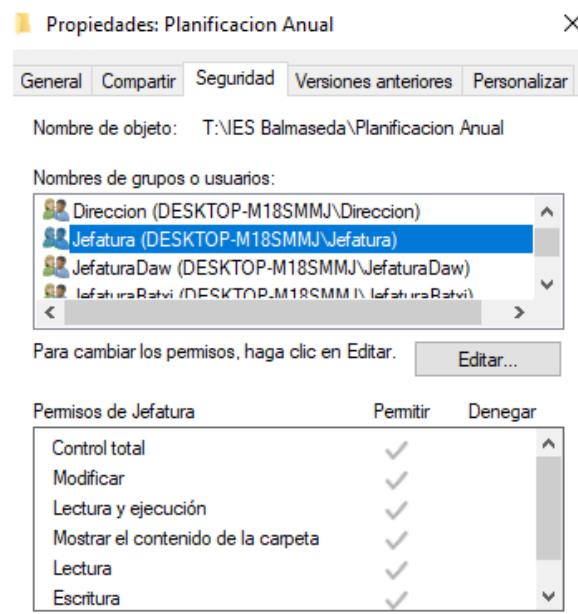
- Por ultimo, tendremos que asignar los permisos correspondientes a cada grupo para que puedan hacer ciertas acciones (Acceder, Crear, Eliminar, Modificar o Leer) en cada carpeta.
- Antes de empezar con las carpetas que se piden, hay que destacar que a la carpeta inicial "IES Balmaseda" puedes acceder todos los grupos.

Estas son las capturas que se piden en el ejercicio.

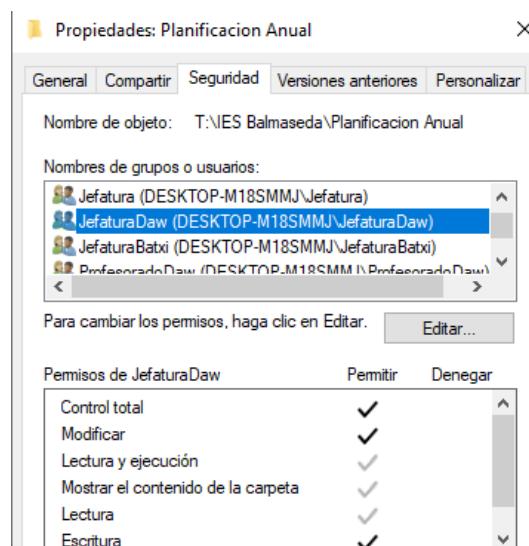
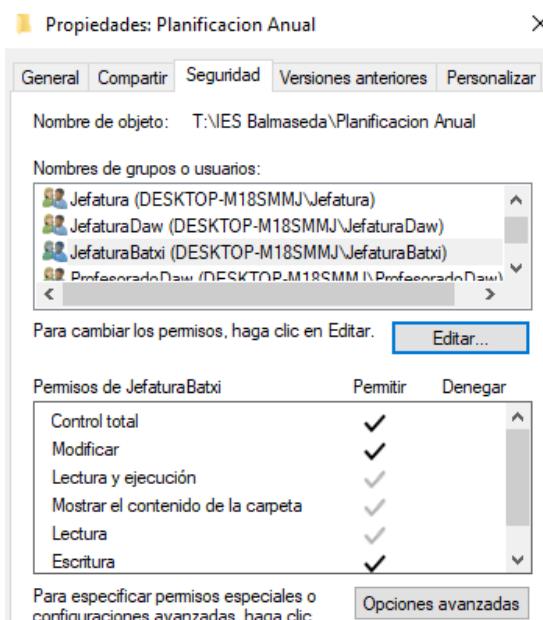
• Permisos para la carpeta Planificación Anual:



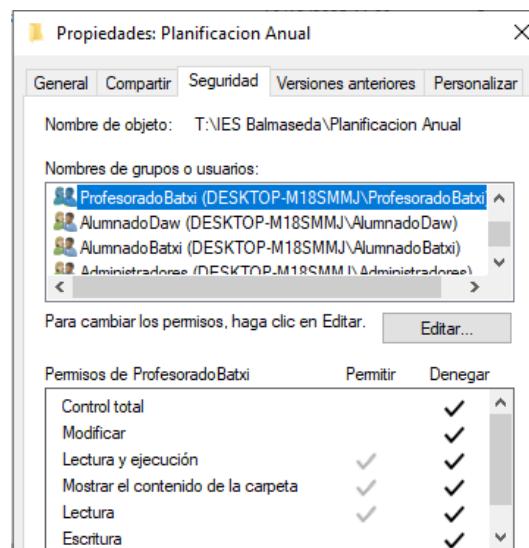
- Dirección tiene acceso total sobre Planificación anual..



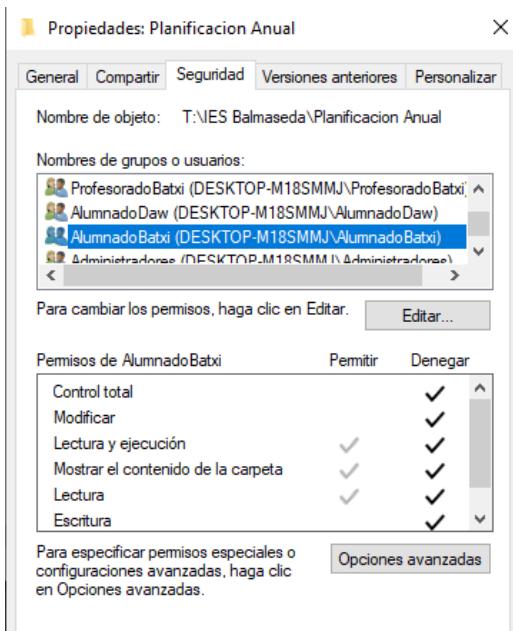
- Las 3 jefaturas tienen acceso total para la carpeta Planificación Anual.



→ Los dos profesorados no tiene acceso a la carpeta de Planificación Anual.

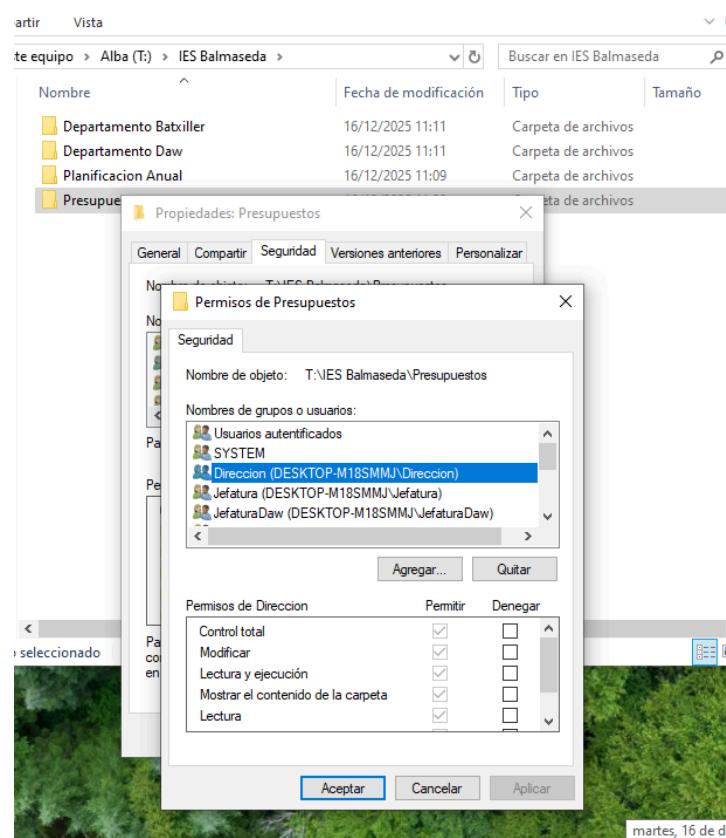


→ Por ultimo, el alumnado tampoco tiene ningn tipo de acceso sobre la carpeta de Planificación Anual.

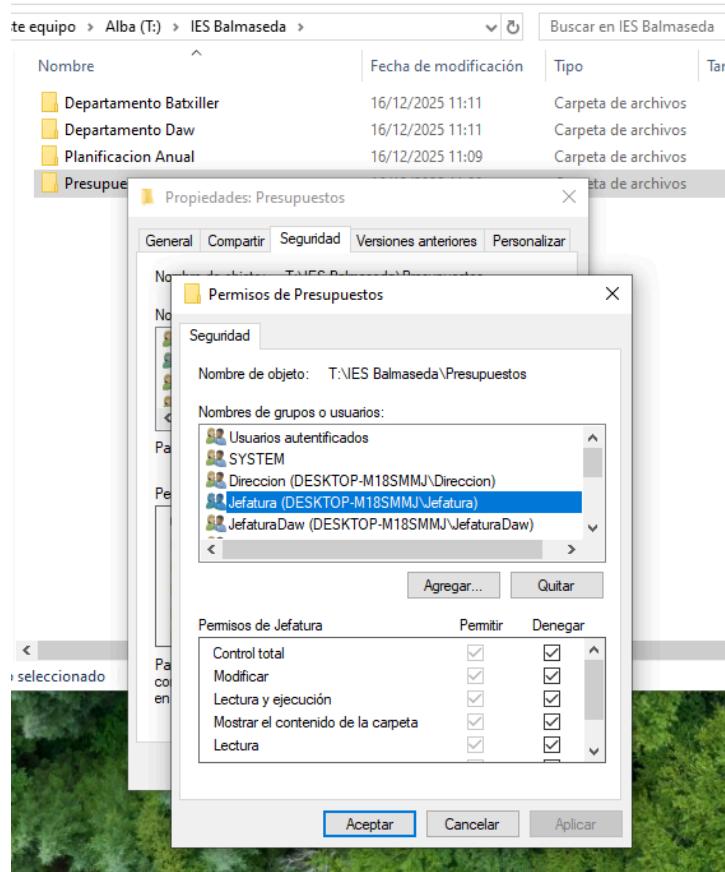


*Ojo! Los permisos denegados tienen mas peso que los permisos de afirmación.

- Permisos para la carpeta Presupuestos:



→ En esta carpeta, solo el grupo de Dirección tiene acceso total.

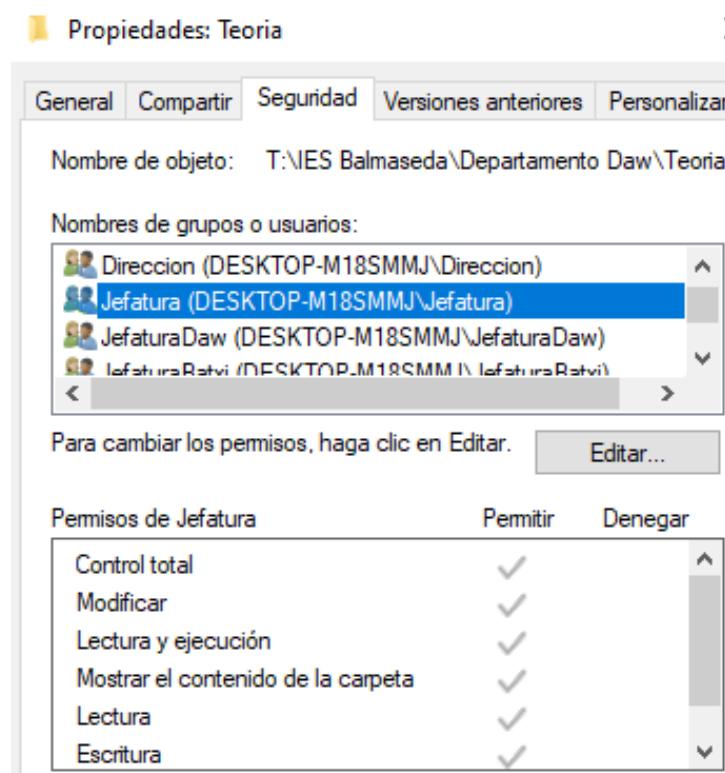


→ Todos los demás grupos tienen acceso denegado en todo.

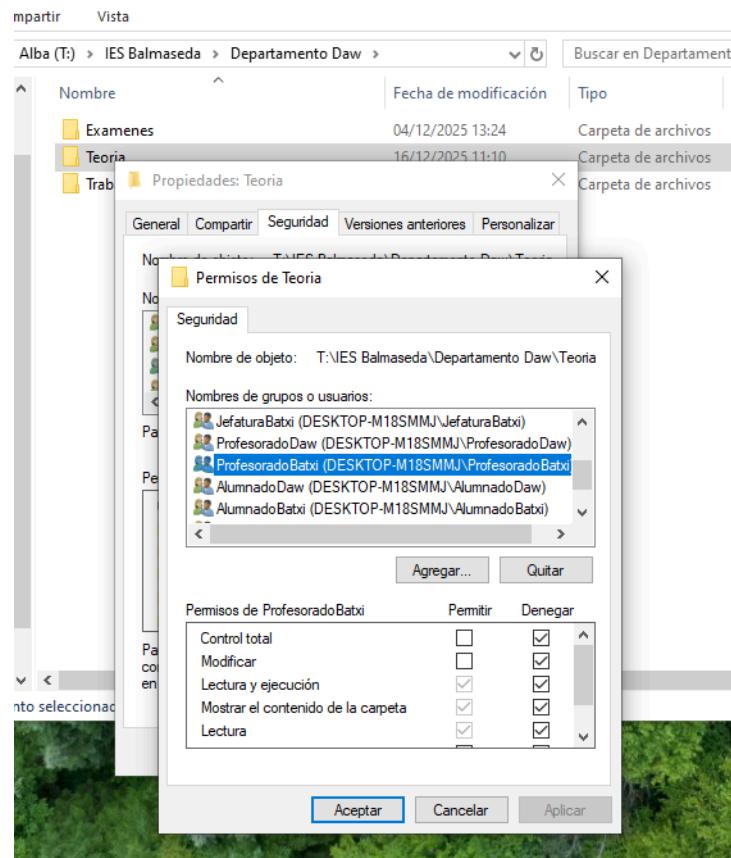
(Solo he puesto un pantallazo del ejemplo de Jefatura pero los demás grupos tienen la misma configuración).

- Permisos para las carpetas de Teorías:

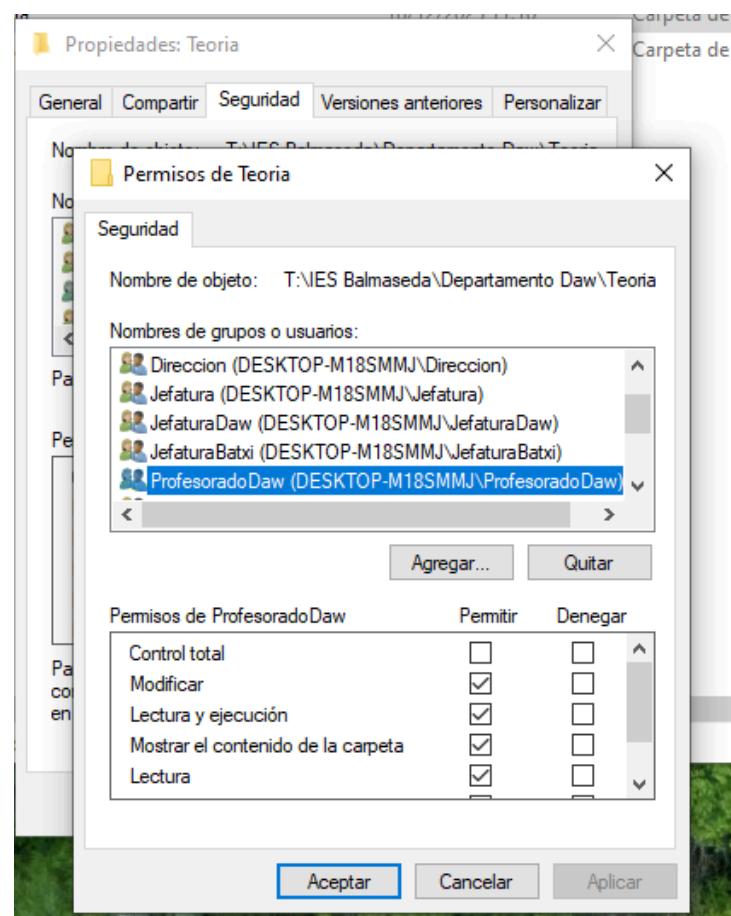
→ Pantallazos permisos de la carpeta Teoría de Departamento Daw:



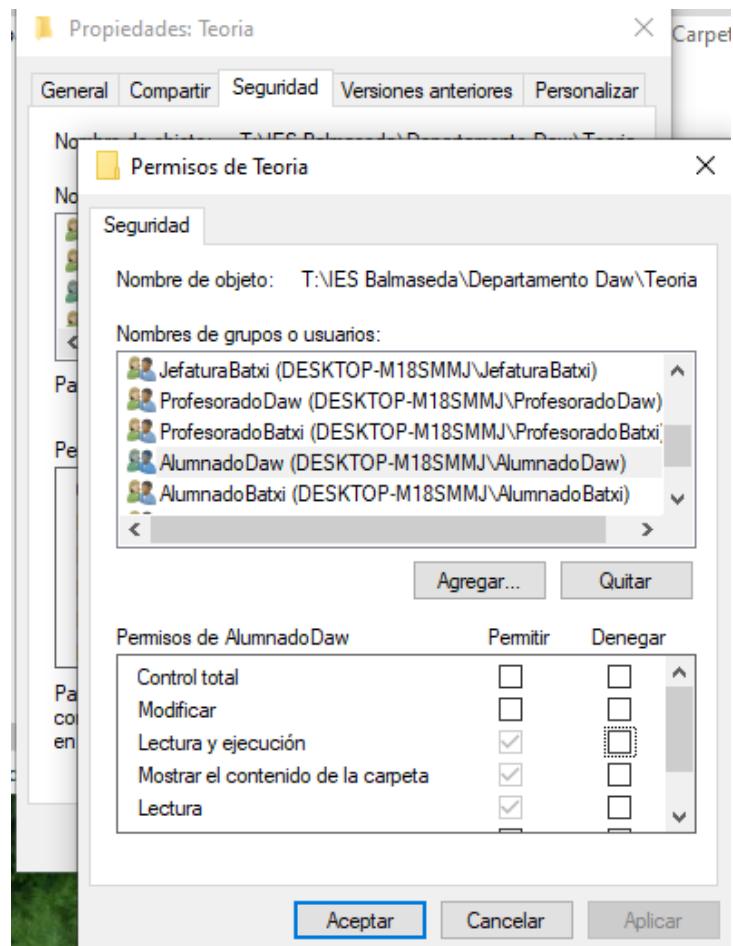
→ Dirección y Jefatura de estudios tienen Acceso total. (Solo un pantallazo pero los dos tienen la misma configuración).



→ Los grupos Jefatura de Batxiller, Profesorado de De Batxiller y Alumnado de Batxiller no puede acceder.



→ El grupo de Profesorado de Daw tiene Acceso total a esta carpeta.



→ y por último, el grupo de Alumnado de Daw tiene acceso a leer y ejecutar, mostrar contenido y lectura.

*OJO! No he puesto los pantallazos pero se ha hecho lo mismo en la carpeta de Teoría para el Departamento de Batxiller. Sería todo igual, pero cambiaria que en esta carpeta tendrían acceso Dirección (Total) Jefatura Estudios(Total), Jefatura Batxiller (Total), Profesorado Batxiller(Modificar) y el Alumnado de Batxiller(Leer y Ejecutar) y Jefatura, Profesorado y el Alumnado de Daw en cambio, no. Dirección y Jefatura de Estudios tendrán acceso total a toda la carpeta.

En resumen quedaría de la siguiente manera:

Carpeta Teoría	
Teoría (DAW)	
Grupo	Permisos
Direccion	Control total
JefaturaEstudios	Control total
JefaturaDAW	Control total
ProfesoradoDAW	Modificar
AlumnadoDAW	Leer y ejecutar
JefaturaBatxi	✗ Sin permisos
ProfesoradoBatxi	✗ Sin permisos
AlumnadoBatxi	✗ Sin permisos

Teoría (Batxi)	
Grupo	Permisos
Direccion	Control total
JefaturaEstudios	Control total
JefaturaBatxi	Control total
ProfesoradoBatxi	Modificar
AlumnadoBatxi	Leer y ejecutar
JefaturaDAW	✗ Sin permisos
ProfesoradoDAW	✗ Sin permisos
AlumnadoDAW	✗ Sin permisos

4. Análisis final del ejercicio

→ Con la realización de esta serie de ejercicios se aprende a gestionar el autoarranque de programas en Windows a la hora de iniciar el sistema, a proteger la información mediante el cifrado de unidades con BitLocker y a administrar usuarios, grupos y permisos en un sistema. En conclusión, se adquieren conocimientos básicos pero esenciales para mejorar la seguridad, organización y correcto funcionamiento de un sistema informático.