

Implementación de Políticas de Restricción de Dispositivo USB

Realizado por: Arturo Martín-Vegue González

Para: 4Geeks Academy

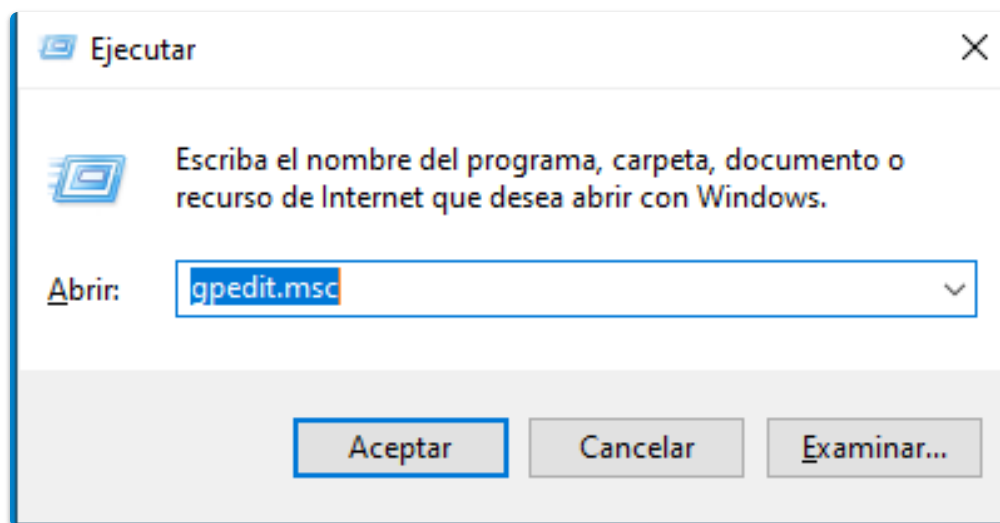
En este documento se detallará el proceso para restringir el acceso en un sistema **Windows 10** (virtualizado en **VirtualBox**) a usuarios no privilegiados y aplicar filtros para que otros, dependiendo de su rol, sí puedan.

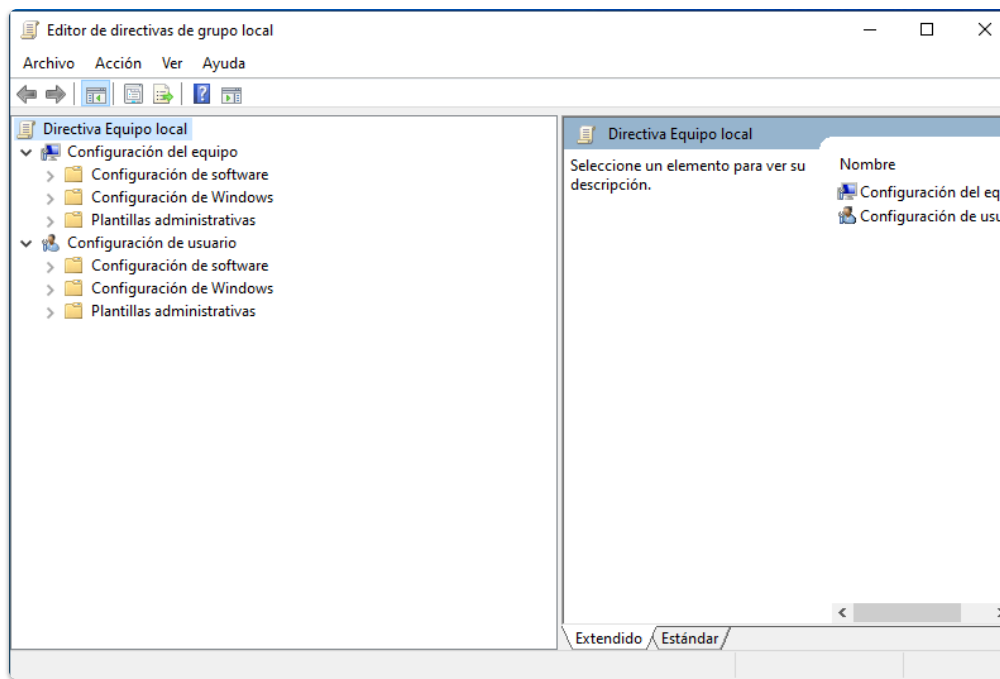
Se adjuntarán capturas y una breve descripción del proceso.

a. Restringir el Acceso a Dispositivo Extraíble

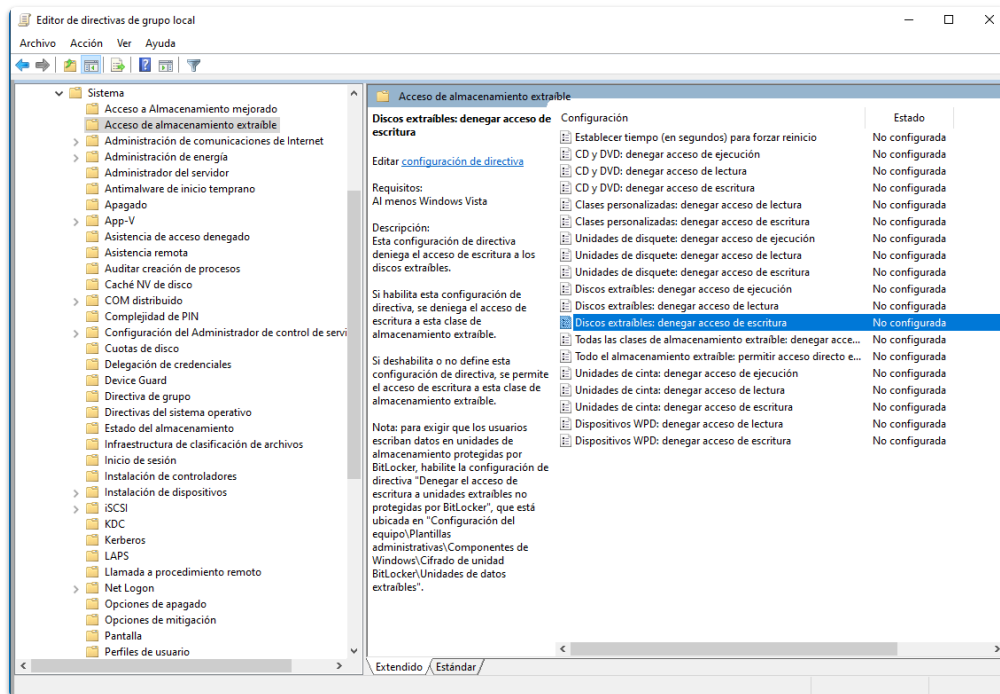
Se comienza restringiendo el acceso a todos los usuarios aplicando el principio de **menor privilegio**.

- Se comienza entrando en el **Editor de Políticas de Grupo (Group Policy Editor)** con el comando `gpedit.msc`.

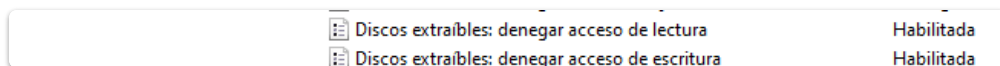




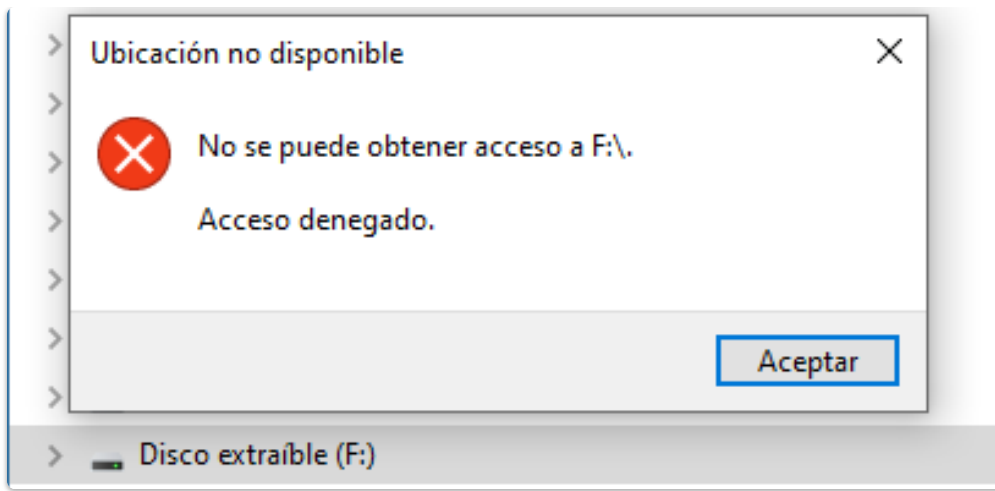
- A continuación se navega hacia las **Políticas de Dispositivos Extraíbles** en: Configuración del equipo > Plantillas administrativas > Sistema > Acceso de almacenamiento extraíble y se aplican las **Políticas de Prohibición de Acceso a Dispositivos USB**.



- Aplicando las políticas de denegación de **lectura** y **escritura** y reiniciando el equipo para que se apliquen.



- Se verifica que funcionen.



b. Configuración de Permisos a Usuarios Específicos

Para aplicar la asignación de permisos por grupo o usuarios se utilizará la **Microsoft Management Console (MMC)**. Es un marco de trabajo de Windows que proporciona una interfaz para la administración del sistema.

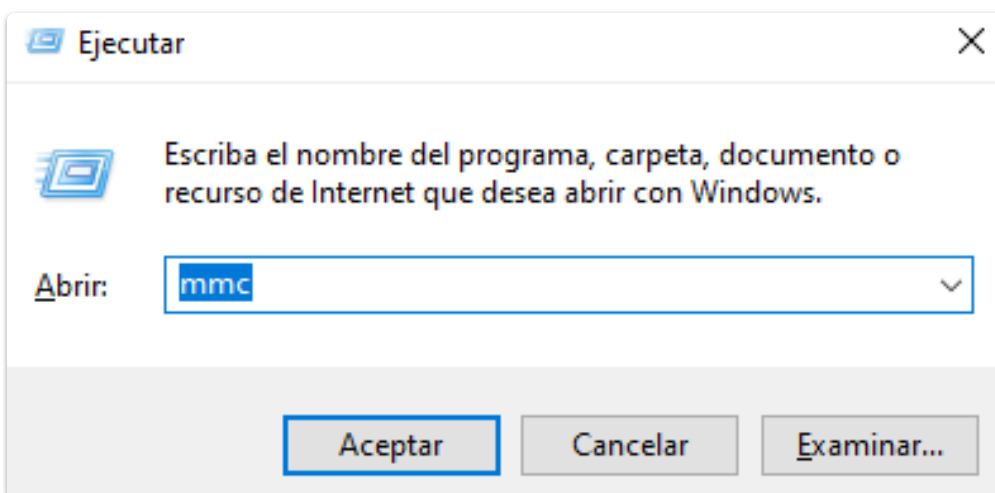
¿Por qué se utiliza en este caso? Aunque la herramienta estándar `gpedit.msc` permite editar las Políticas de Grupo Locales, tiene una limitación crítica: aplica la configuración de usuario a **todas** las cuentas del equipo (incluido administradores)

Para implementar una política de DLP discriminatoria basada en "**menor privilegio**", utilizamos la MMC para cargar el complemento "**Editor de objetos de directiva de grupo**" apuntando específicamente al conjunto de usuarios "No administradores".

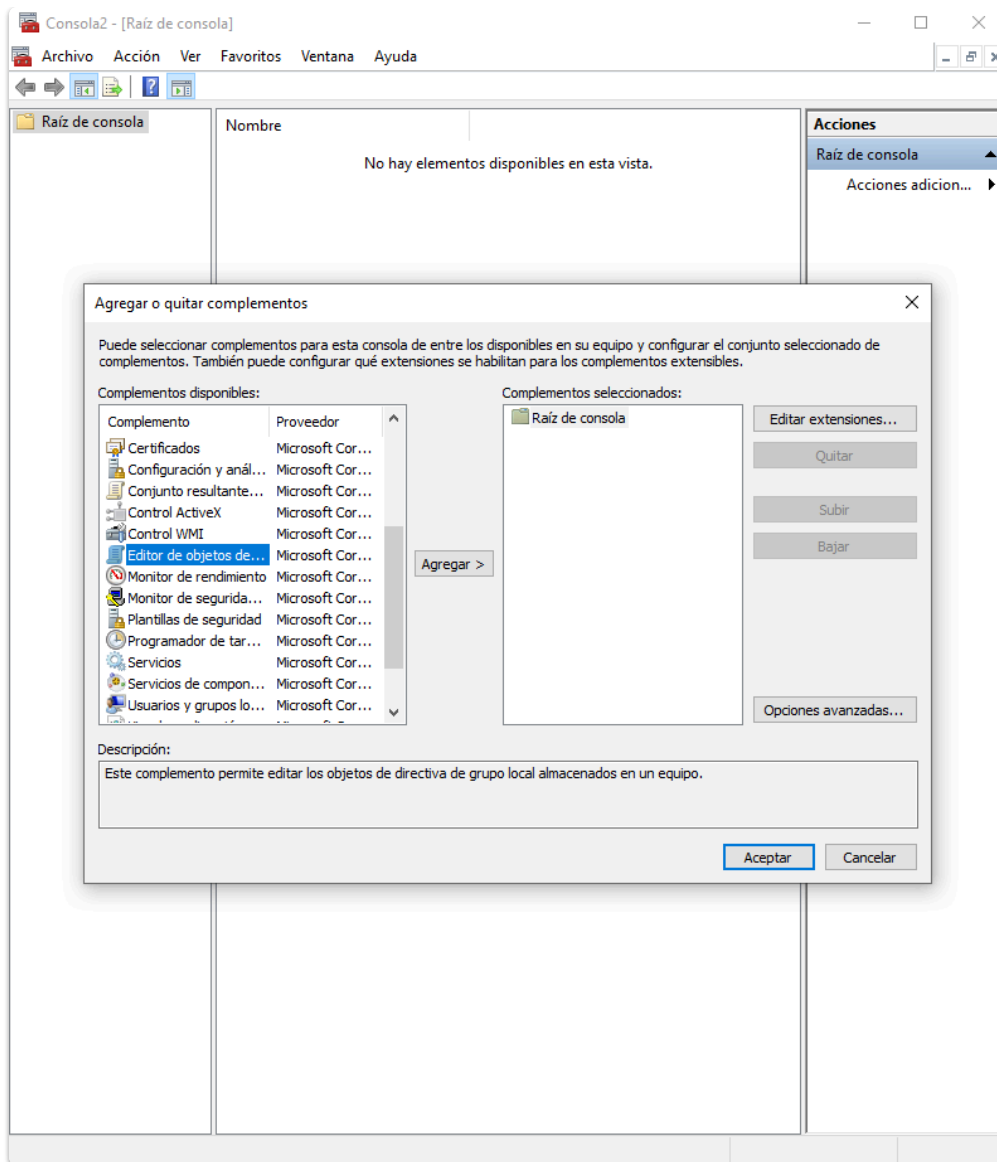
Procedimiento

1. Añadir Directiva de Grupo en MMC

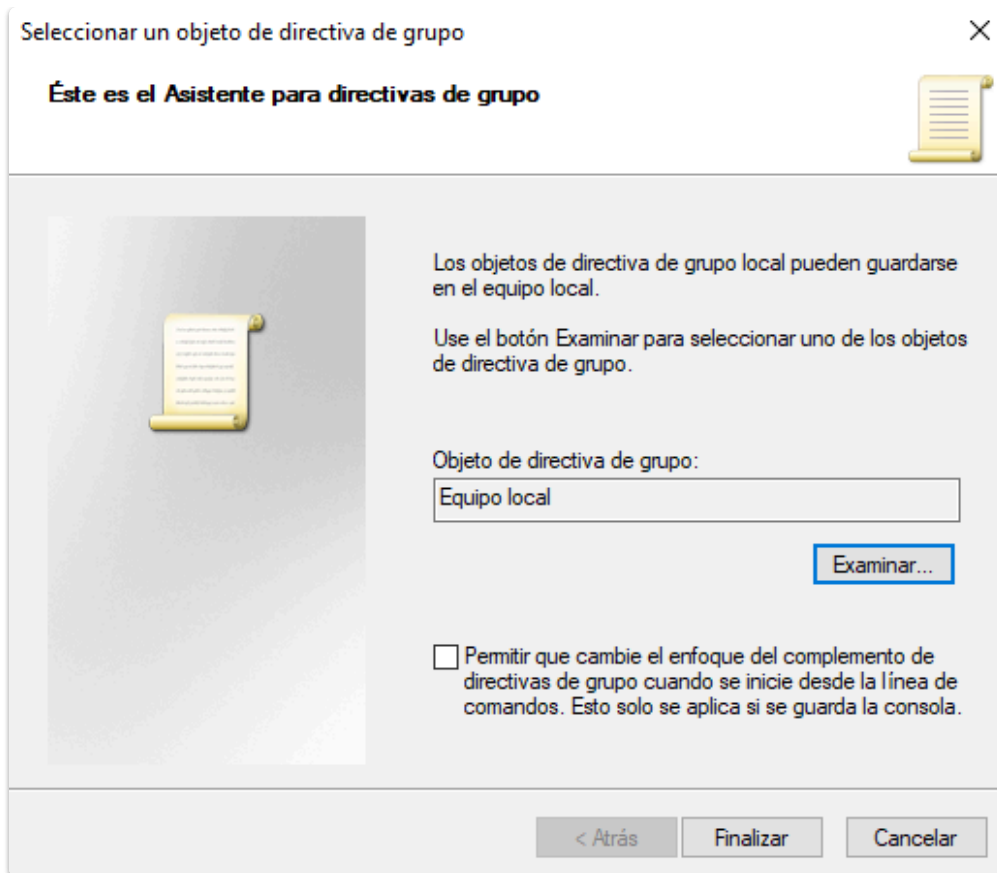
- Entramos en MMC a través de `Win + R`



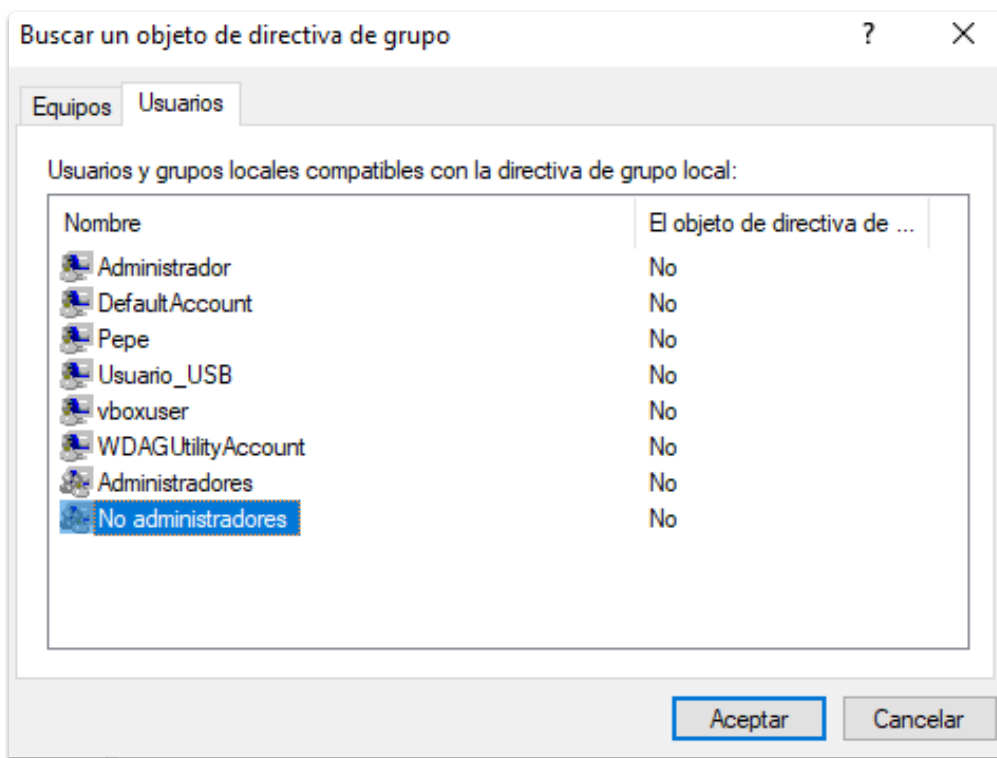
- Cargamos la herramienta en archivo y pinchando en `Agregar o quitar complemento` buscando la opción `Editor de objetos de directiva de grupo` y pinchando en agregar.



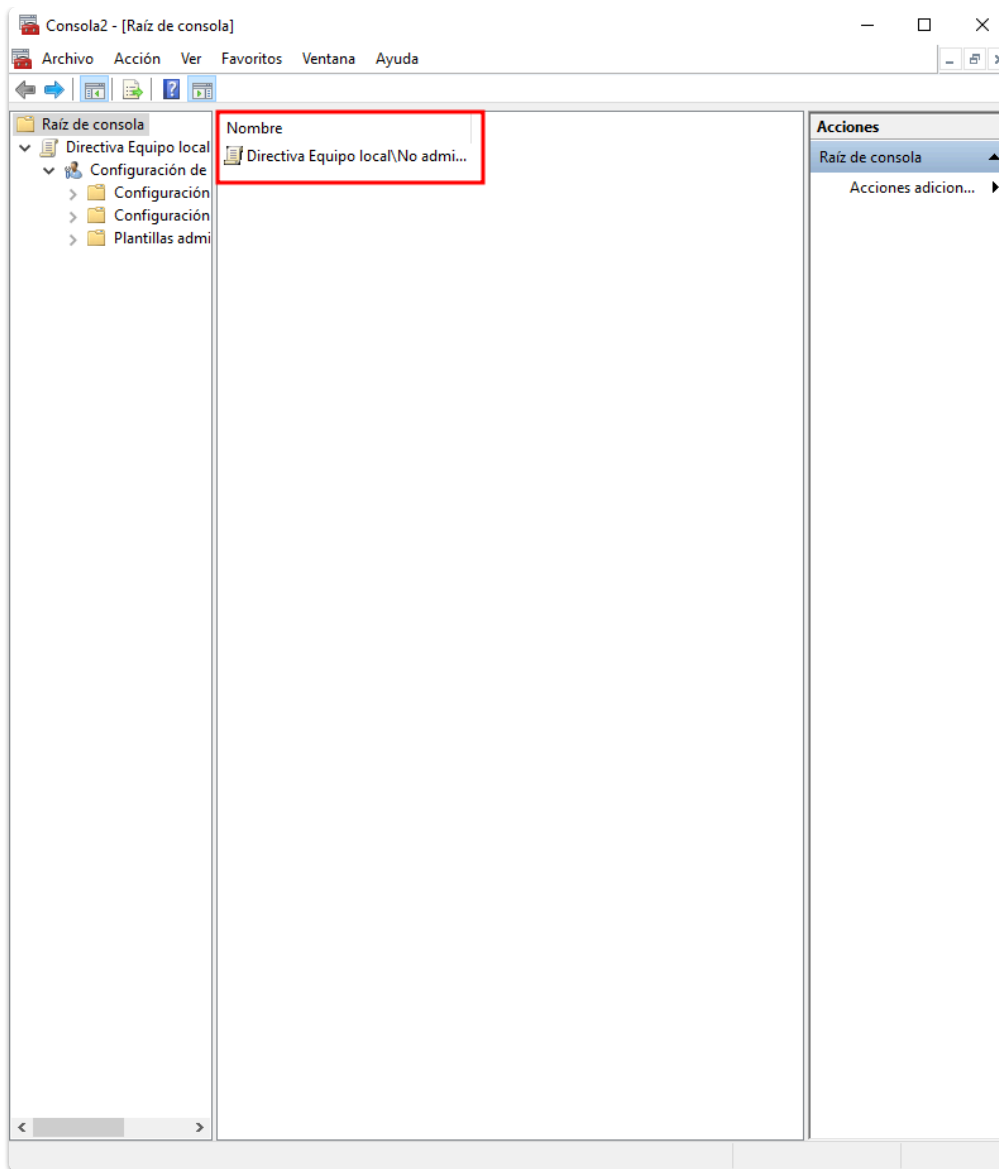
- En el menú que se abre, pinchamos en **Examinar**.



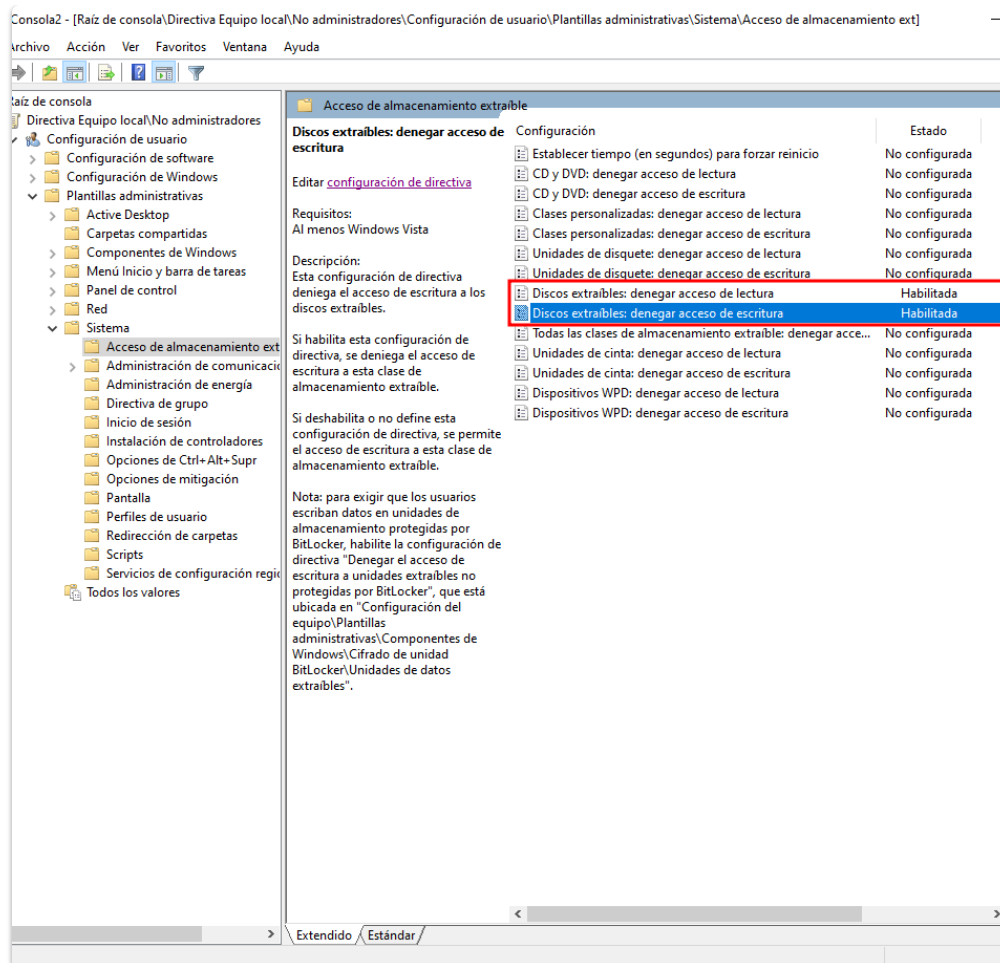
- Y una vez ahí, pinchamos en la pestaña **Usuarios** y seleccionamos "No administradores"



- Una vez hecho, pinchamos dos veces en la nueva opción que aparece en la derecha.

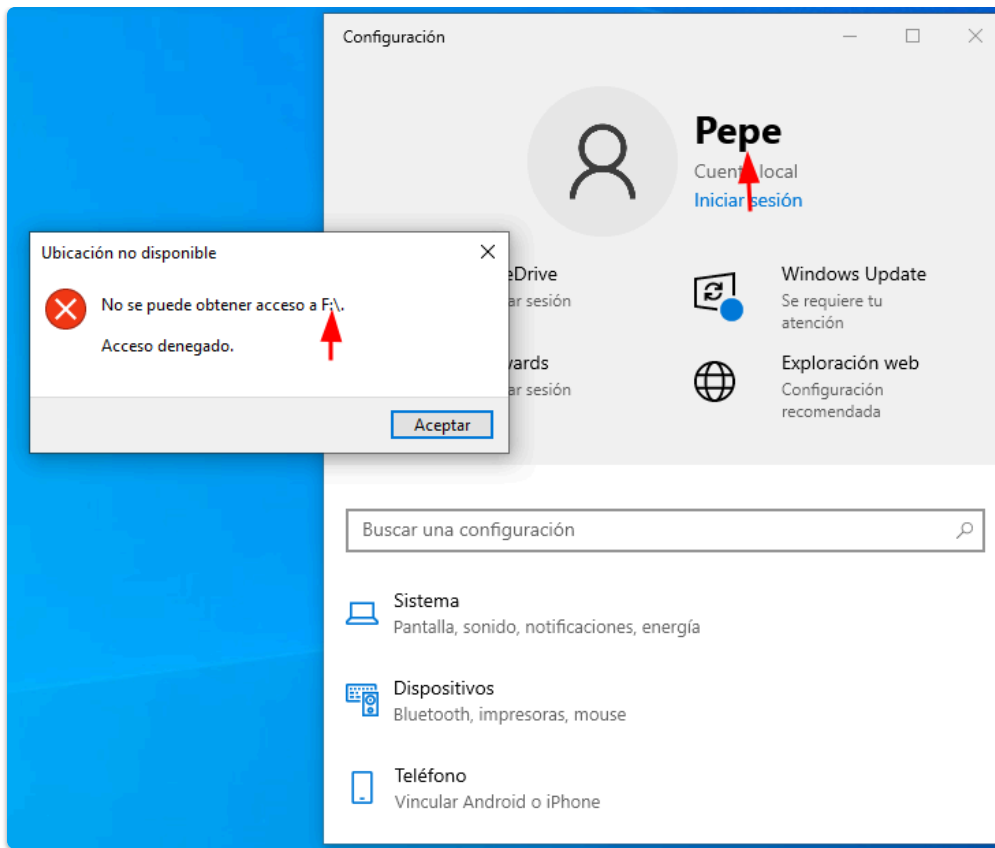


- Y como en `gpedit` buscamos en Configuración del equipo > Plantillas administrativas > Sistema > Acceso de almacenamiento extraíble y denegamos el permiso de *lectura* y *escritura*.



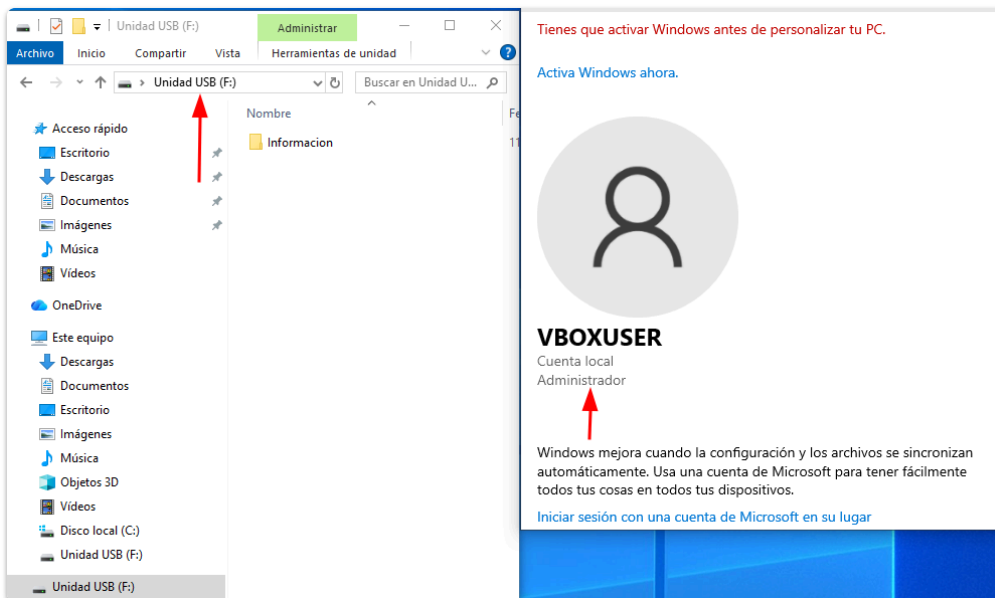
2. Comprobación

Con un usuario previamente creado, en este caso **Pepe**, probamos a entrar en el medio extraíble USB.



- Como se puede observar, no puede acceder a "F:" que es el USB.

Una vez hecho esto, probamos ahora con el usuario administrador, vboxuser .



Nota: En un entorno empresarial real con Active Directory, esta restricción no se aplicaría usuario a usuario. Se utilizaría el **Filtrado de Seguridad** de las GPO (Group Policy Objects) vinculadas a Unidades Organizativas o Grupos de Seguridad, permitiendo una gestión centralizada y escalable.