Sistemas informáticos

Antonio Ferrer Lopez

Permisos de red

Windows 10

**INDICE DE CONTENIDOS**

1. **Introducción a la práctica.**
2. **Configuraciones básicas iniciales de los sistemas operativos(común).**
   1. **Configuración del grupo de trabajo.**
3. **Árbol de directorios del Repositorio.**
4. **Usuarios creados y sus roles**
5. **Grupos de usuarios creados**
6. **Permisos de red**
7. **Permisos de seguridad**
   1. **Grupo directores**
   2. **Grupo participantes**
   3. **Grupo ejecutivos**
   4. **Permisos de seguridad del grupo directores**
   5. **Permisos de seguridad del grupo participantes**
   6. **Permisos de seguridad del grupo ejecutivos**

**ANEXO: Tabla de usuarios y sus asignaciones a proyectos.**

1. **Introducción a la práctica.**

Para la realización de la práctica se han empleado dos máquinas virtuales corriendo dos sistemas Windows 10 Enterprise Ed.

Considero que las configuraciones de la máquina virtual se salen del contexto del ejercicio, por lo que, para evitar una sobre extensión del mismo, realizo un breve resumen de las configuraciones realizadas en las máquinas virtuales, para poder establecer un contexto inicial a la práctica.

Las configuraciones básicas se resumen en el siguiente cuadro:

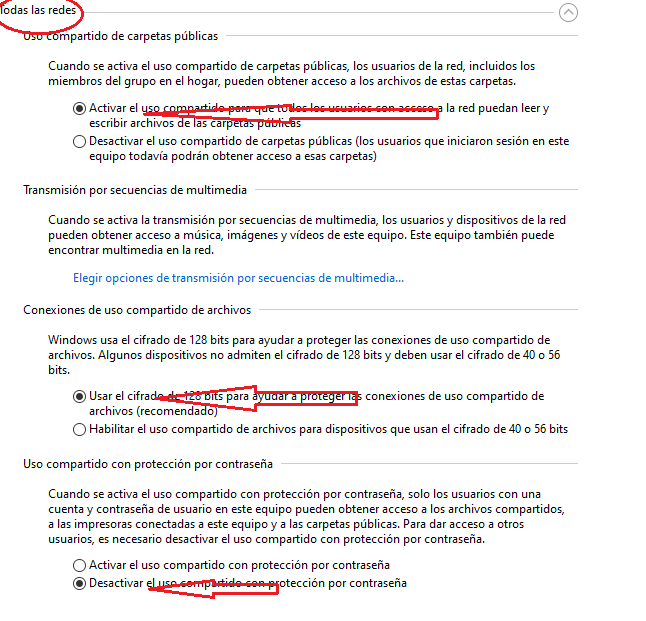
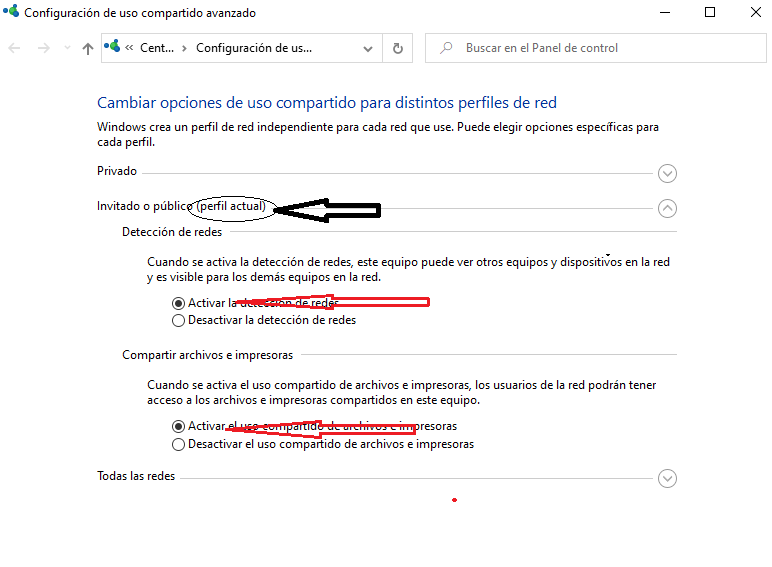
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Máquina 1** | **Máquina 2** |
| **Nombre de la máquina** | Repositorio | Empleados1 |
| **Sistema operativo Virtualizado** | Windows 10 Enterprise | Windows 10 Enterprise |
| **Tipo de red** | Red interna | Red interna |
| **Tipo de conf. Red** | Fija | Fija |
| **Dirección IP** | 912.168.10.2 | 192.168.10.3 |

La maquina virtual 1 llamada Repositorio simulará un equipo de la empresa que actúa como servidor de datos. En esta máquina se almacenan los datos de los proyectos.

La máquina virtual 2 llamada Empleados1 simula uno de los puestos de trabajo de los que disponen los usuarios para poder acceder y trabajar en sus proyectos (dependiendo de cada uno de sus roles tendrán mayor o menor nivel de acceso a estos).

1. **Configuraciones básicas iniciales de los sistemas operativos(común).**

A la hora de preparar los equipos para compartir, tenemos que tener activado el uso compartido avanzado según la imagen:



* 1. **Configuración del grupo de trabajo.**

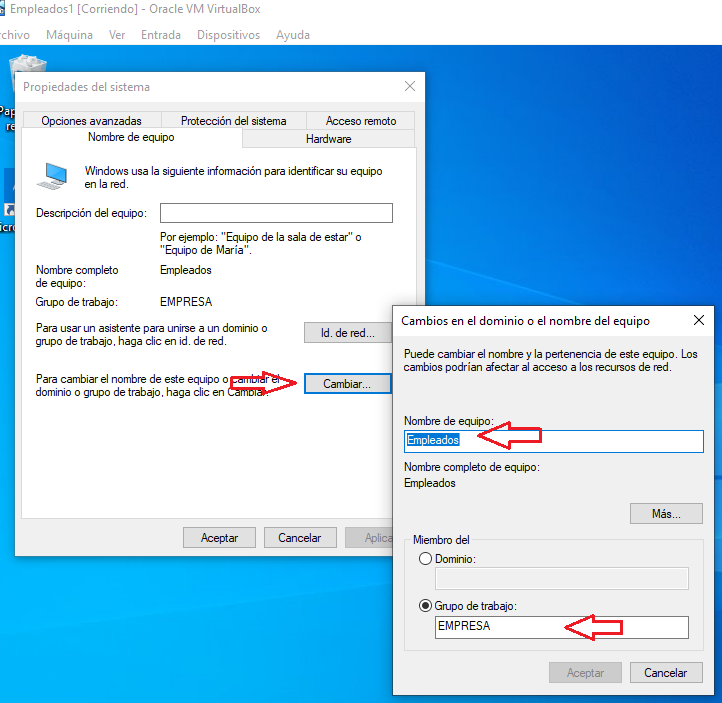
Para que se puedan compartir recursos entre equipos, es necesario que pertenezcan al mismo grupo de trabajo (red) y cada equipo esté etiquetado con un nombre distinto.

Para acceder al cambio de dicha configuración, podemos emplear el buscador de Windows escribiendo *“cambiar nombre del grupo de trabajo”.*

La configuración se ha establecido en base a la tabla siguiente

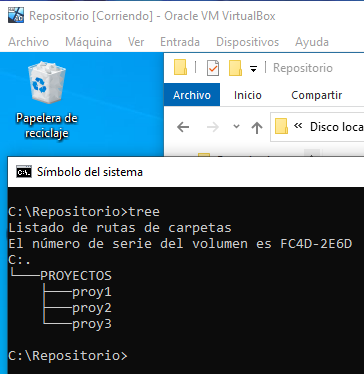
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MAQUINA ->** | **REPOSITORIO** | **EMPLEADOS1** |
| **GRUPO DE TRABAJO** | EMPRESA | EMPRESA |
| **NOMBRE DE EQUIPO** | Repositorio | Empleados |

A continuación, se muestra la configuración establecida en la maquina Empleados1 como muestra.



Esta configuración hay que realizarla en la máquina repositorio, manteniendo el grupo de trabajo como *EMPRESA* y el nombre de usuario debe ser distinto, en mi caso *Repositorio.*

1. **Árbol de directorios del Repositorio.**

Para la simulación del repositorio de proyectos, se han creado una serie de carpetas y subcarpetas las cuales representan en primer grado el directorio del PROYECTOS y en segundo grado tres carpetas, cada una de ellas pertenece a un proyecto.

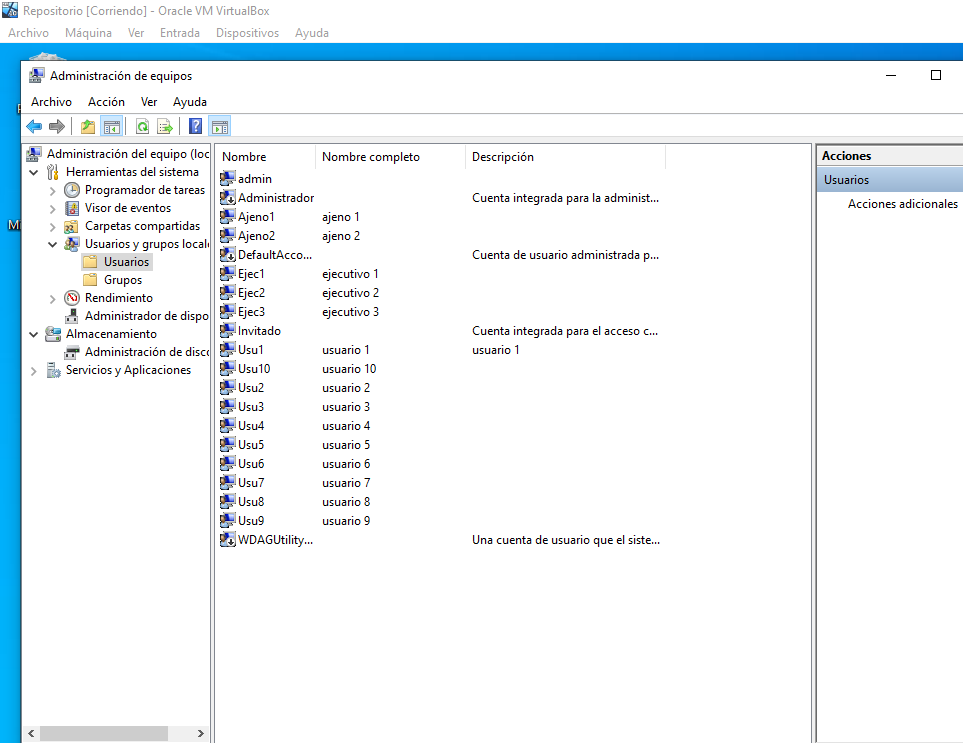
1. **Usuarios creados y sus roles**

Existen 5 rangos de usuarios en el sistema:

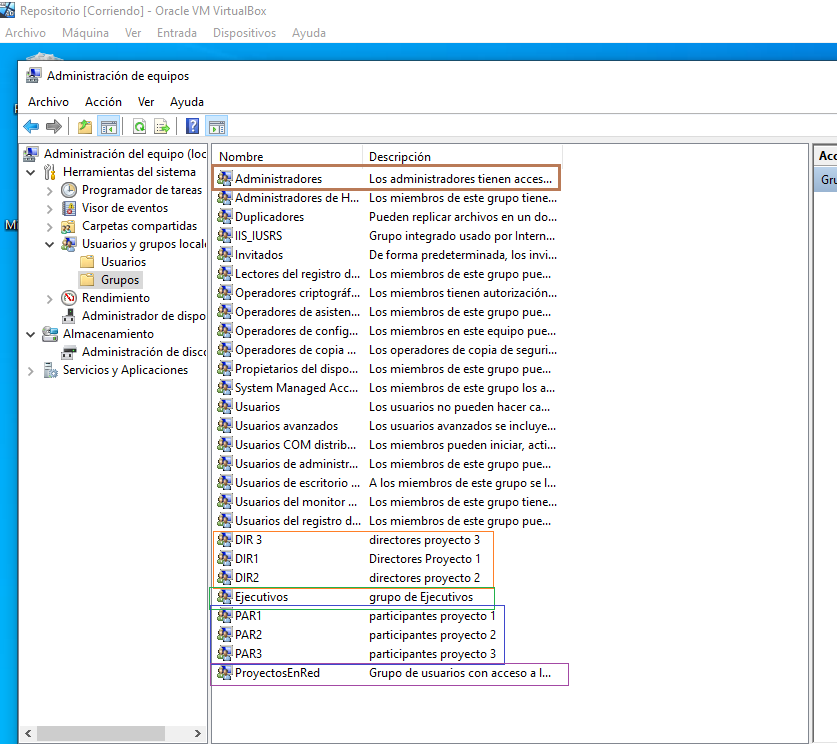
|  |  |
| --- | --- |
| **TIPO DE USUARIO** | **ROL** |
| Directores | Organizan el trabajo en sus respectivos proyectos teniendo control total sobre los mismos. Un mismo usuario puede ser director de varios proyectos y puede haber varios directores en un proyecto |
| Participantes | Pueden ver y editar los archivos de los proyectos a los que pertenecen, no pueden eliminar archivos ni crear nuevos. |
| Ejecutivos | Pueden ver los archivos y navegar por los proyectos, pero no se les permite nada más. |
| Ajenos | Todo usuario que no pertenezca a los grupos anteriores y no sea administrador no esta autorizado su acceso al repositorio. |
| Administrador | El encargado de gestionar los permisos y accesos al sistema. Así como de dar de alta a usuarios nuevos y gestionar los grupos. |

Para este caso dispondremos de diez usuarios participantes, alguno de ellos actuará como directores de proyectos. Tres ejecutivos, dos usuarios “ajenos” y un administrador.

A continuación, se detallan los usuarios creados

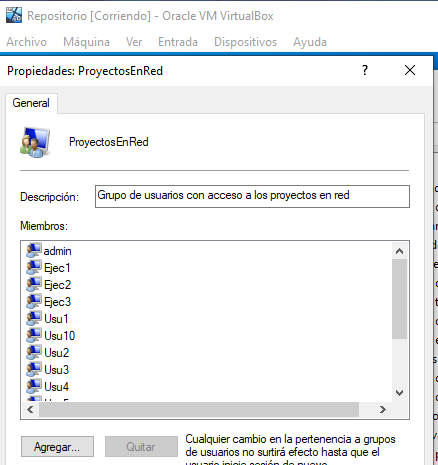
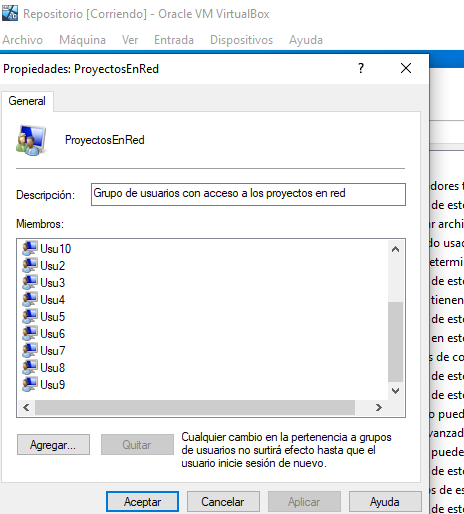


1. **Grupos de usuarios creado**

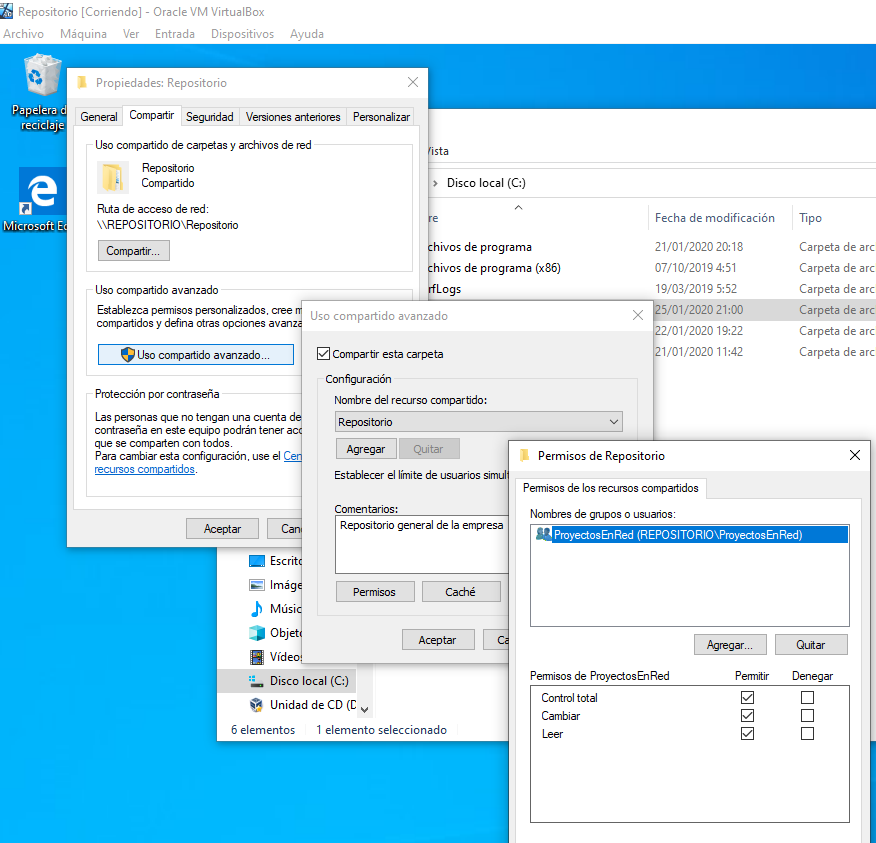
**s**

1. **Permisos de red**

Para poder dar acceso a todos los usuarios a la hora de compartir el repositorio, la forma más efectiva, en este caso, ha sido la de la creación de un grupo de usuarios denominado *PROYECTOSENRED* (ver imagen anterior color morado). Dentro de este grupo vamos a añadir todos los participantes que requieran acceso al repositorio, y les daremos el máximo grado de privilegios que se requiera, de esta forma, podremos, a posteriori, ir recortando privilegios a cada grupo según convenga. A continuación, dos capturas con los usuarios registrados dentro de dicho grupo:



Para finalizar, compartimos la carpeta seleccionado en opciones de dicha carpeta sobre la pestaña de compartir, uso compartido avanzado, añadimos el grupo y otorgamos los privilegios, según se indica en la siguiente imagen:



1. **Permisos de seguridad**

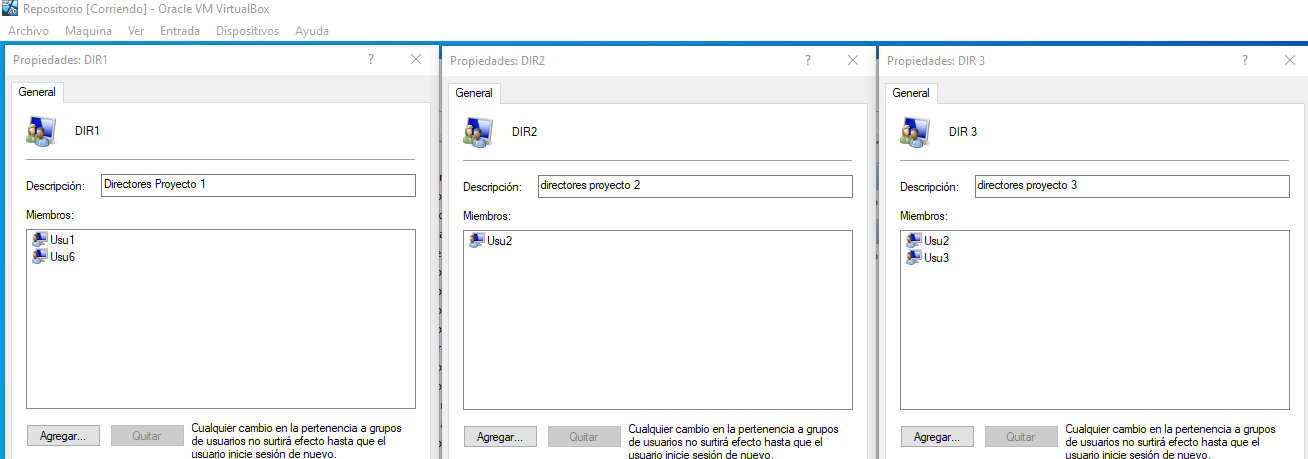
A continuación, se detallan tanto los participantes de cada grupo como los permisos otorgados a estos para cada uno de los grupos, cabe destacar que, en el caso de los participantes de proyecto, se han establecido las reglas a aplicar para los archivos por un lado y las reglas a aplicar a carpetas y subcarpetas por otro lado para garantizar los requisitos exigidos por la práctica. En el resto de casos, no es necesaria más que una regla que cubra carpetas, subcarpetas y archivos.

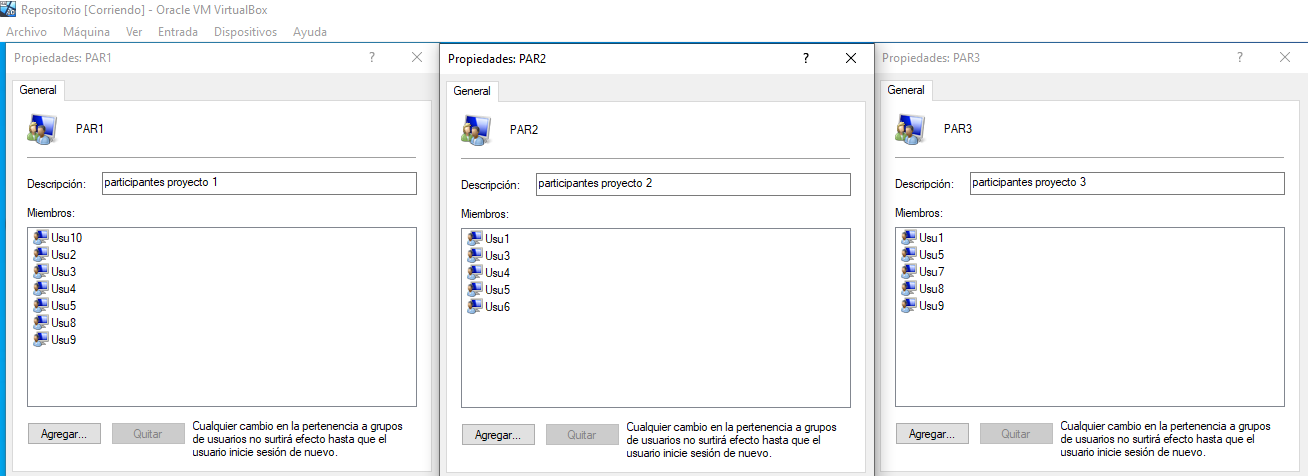
Cada carpeta de proyecto (proy1, proy2, proy3) dispondrá de las reglas siguientes:

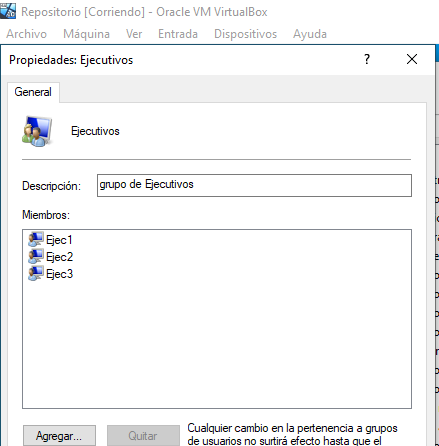
|  |  |
| --- | --- |
| CARPETA | REGLAS Aplicadas |
| Proy1 | DIR1, PAR1(carpetas), PAR1(archivos), Administradores, Ejecutivos |
| Proy2 | DIR2, PAR2(carpetas), PAR2(archivos), Administradores, Ejecutivos |
| Proy3 | DIR3, PAR3(carpetas), PAR3(archivos), Administradores, Ejecutivos |

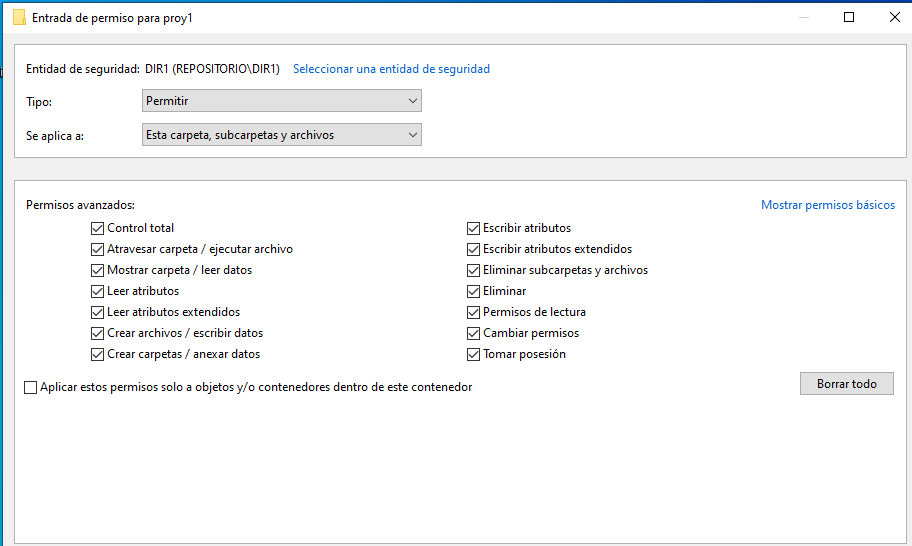
Como es evidente, las reglas se repiten en todas las carpetas, lo que cambian son los usuarios a las que pertenecen los grupos, por lo que más abajo se indicaran las reglas del grupo 1 para evitar redundancia innecesaria.

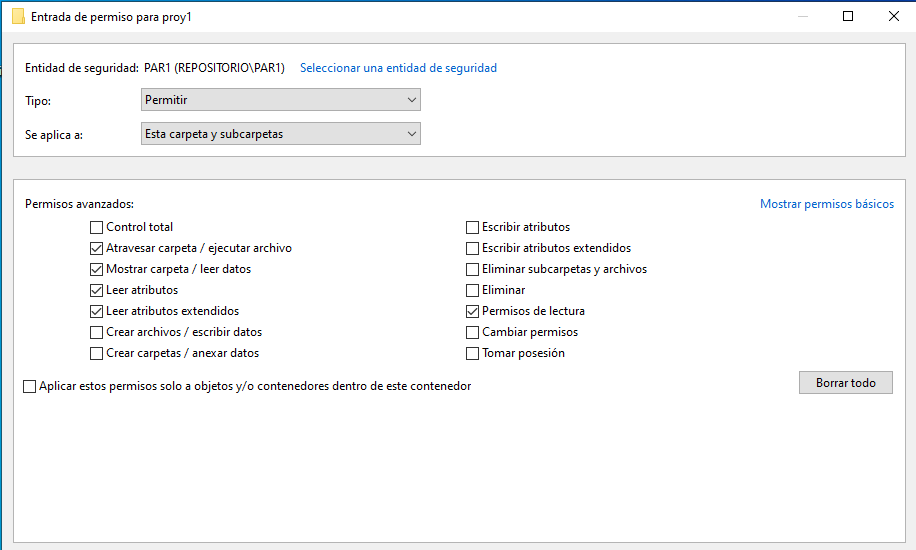
* 1. **Grupo directores.**

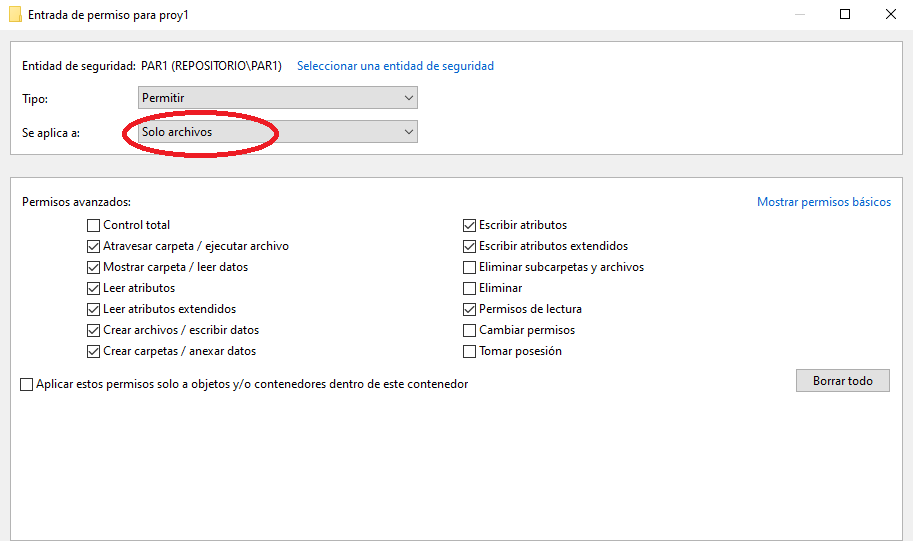
****

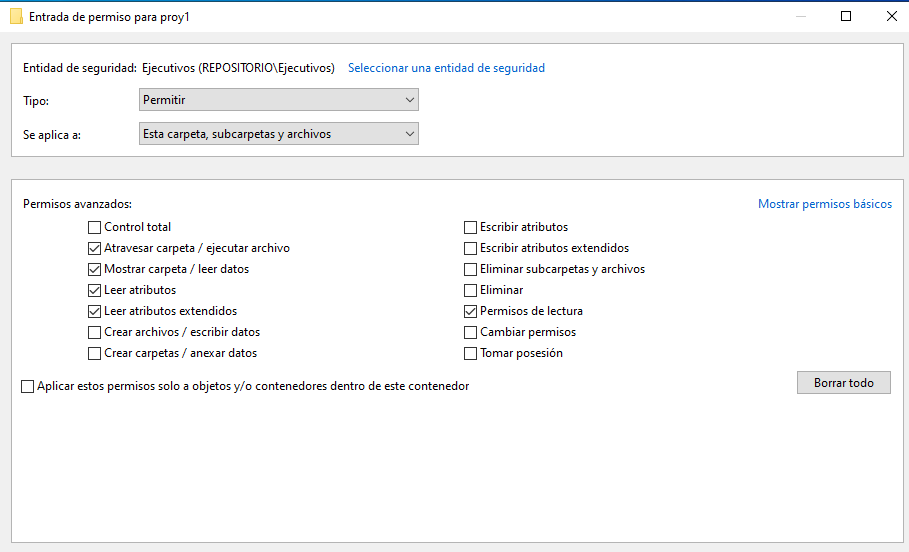
* 1. **Grupo participantes.**
  2. **Grupo ejecutivos.**

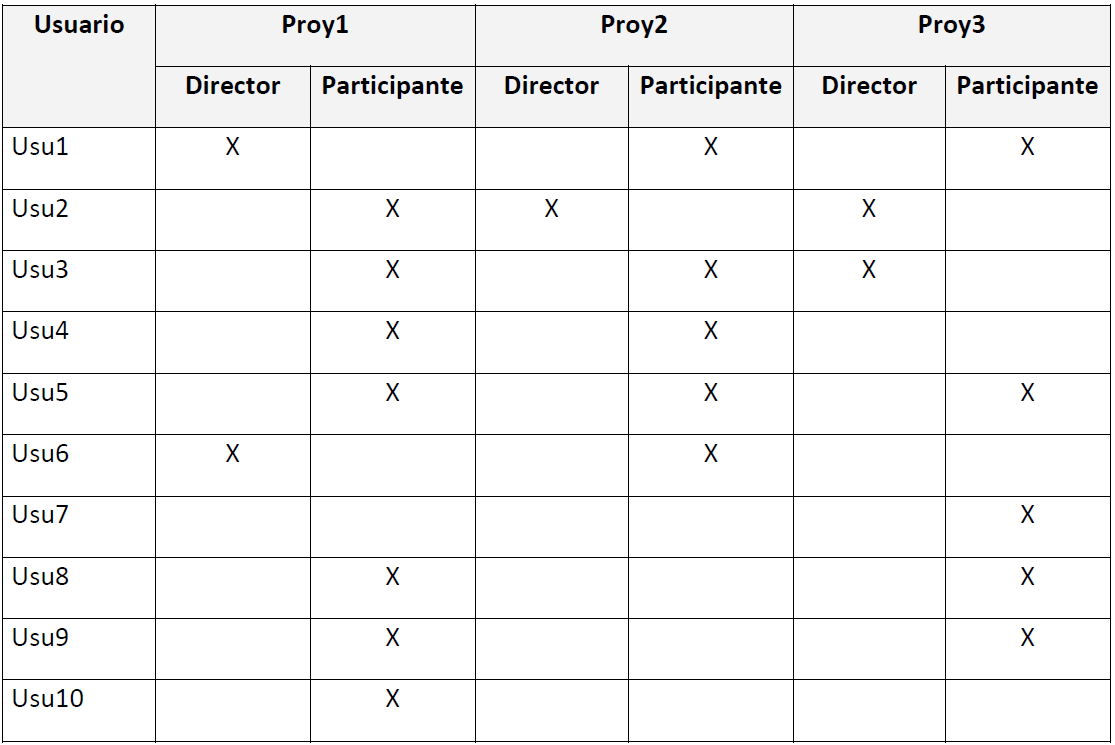
****

* 1. **Permisos de seguridad del grupo directores**
  2. **Permisos de seguridad del grupo participantes**

**(carpetas y subcarpetas)**

**(archivos)**

* 1. **Permisos de seguridad del grupo ejecutivos**

**ANEXO: Tabla de usuarios y sus asignaciones a proyectos.**