

PROJECTE 2

Alexander Rubtsov & Oleg Blyznyuk
1r DAM

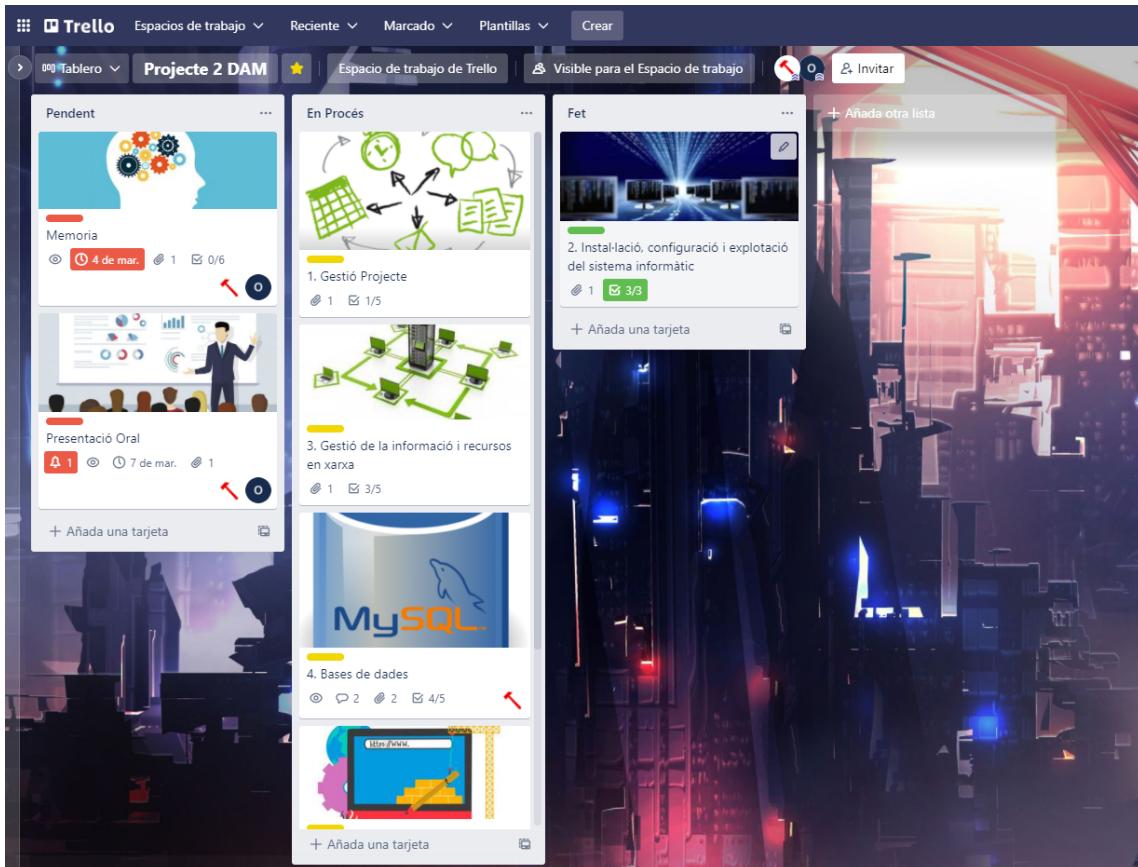
INDEX

Requeriment 1: Gestió del projecte	3
Enginyeria del software	3
Documentació JAVADOC	4
Implementació del codi amb control de versions (GIT)	5
Verificació i validació	5
Disseny i implementació	6
Requeriment 2: Instal·lació, configuració i explotació del sistema informàtic	7
Requeriment 3: Gestió de la informació i recursos en xarxa	8
Requeriment 4: Creació de la base de dades	61
Model ER	61
Model relacional	61
Codi de la base de dades	62
Requeriment 5: Programació de la web d'usuari	66
Disseny i Funcions Web	66
Codi HTML	70
Codi CSS	71
Requeriment 6: Implementació de l'aplicació d'escriptori per consola	73

Requeriment 1: Gestió del projecte

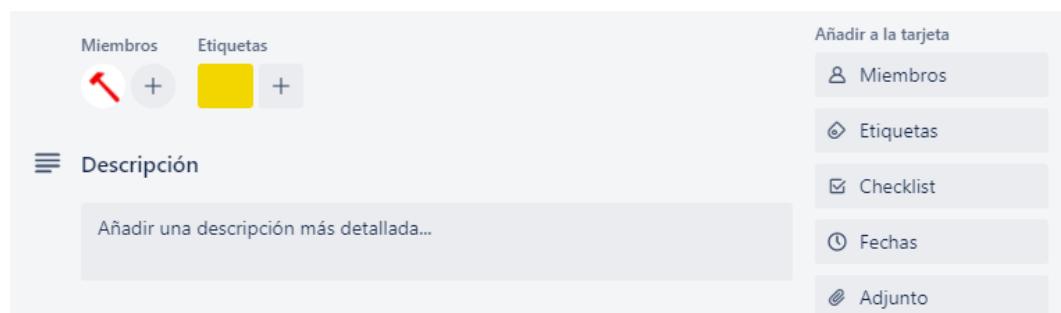
Enginyeria del software

Per gestionar el projecte hem utilitzat la eina Trello, que és un taulell virtual basat en el paradigma de Kanban, el qual ens permet gestionar el projecte vía imatges, etiquetes, etc.



Com podem observar tenim diferents tarjetes per cada tasca.

A dintre de cada targeta podem assignar una checklist, descripció, una data d'entrega, apart de moltes més opcions com podem veure a la imatge de dalt. Resulta molt fàcil i intuitiu poder gestionar un projecte amb vàries persones mitjançant aquesta eina.

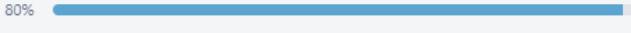


Adjuntos

Imagen_2022-02-22_210045.png ↗
Añadido: 22 de feb. a las 21:00 - [Comentario](#) - [Eliminar](#) - [Editar](#)
[Crear portada](#)

base-de-datos-en-mysql-724x1024 (1).png ↗
Añadido: 9 de feb. a las 12:30 - [Comentario](#) - [Eliminar](#) - [Editar](#)
[Quitar portada](#)

[Añada un adjunto](#)

Checklist Ocultar los elementos marcados Eliminar
80% 

- Model E-R de la base de dades
- Model relacional
- Creació de la base de dades, amb codi MySQL (DB DESIGNER)
- Inserció de les dades

Campos personaliz...
Añada listas desplegables, campos de texto y fechas, entre otras cosas, a sus tarjetas.

Comenzar prueba gratis

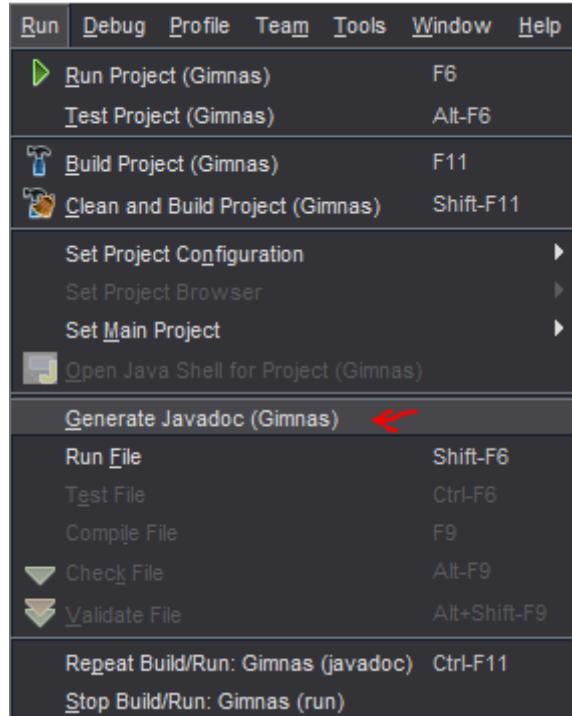
Power-Ups
+ Añadir Power-Ups

Automatización ⓘ
+ Añadir botón

Acciones

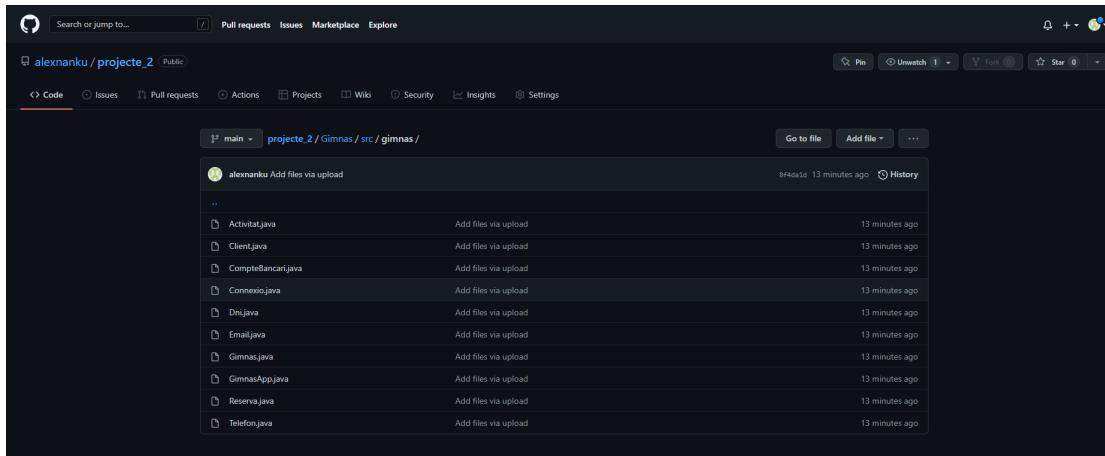
- [Mover](#)
- [Copiar](#)
- [Crear plantilla](#)
- [Seguir](#)
- [Archivar](#)

Documentació JAVADOC



Implementació del codi amb control de versions (GIT)

Hem implementat el codi i l'hem pujat a una llibreria online anomenada Git Hub.



Verificació i validació

```
package gimnas;
import java.sql.SQLException;

public class GimnasApp {

    public static void main(String[] args) throws SQLException {
        Gimnas g = new Gimnas(null, null, 0);
        Connexio con = new Connexio();
        con.getCon();

        g.gestionarGimnas();
    }
}
```

Hem comprobat el codi i la seva execució:

```
GESTOR D'INVENTARI
1. Gestió client
2. Visualitzar clients per criteri
3. Visualitzar activitats del dia
4. Guardar
5. Sortir

Tria una opció
1
Gestió Client
1. Consulta Client
2. Alta
3. Baixa
4. Modificació
5. Enrere

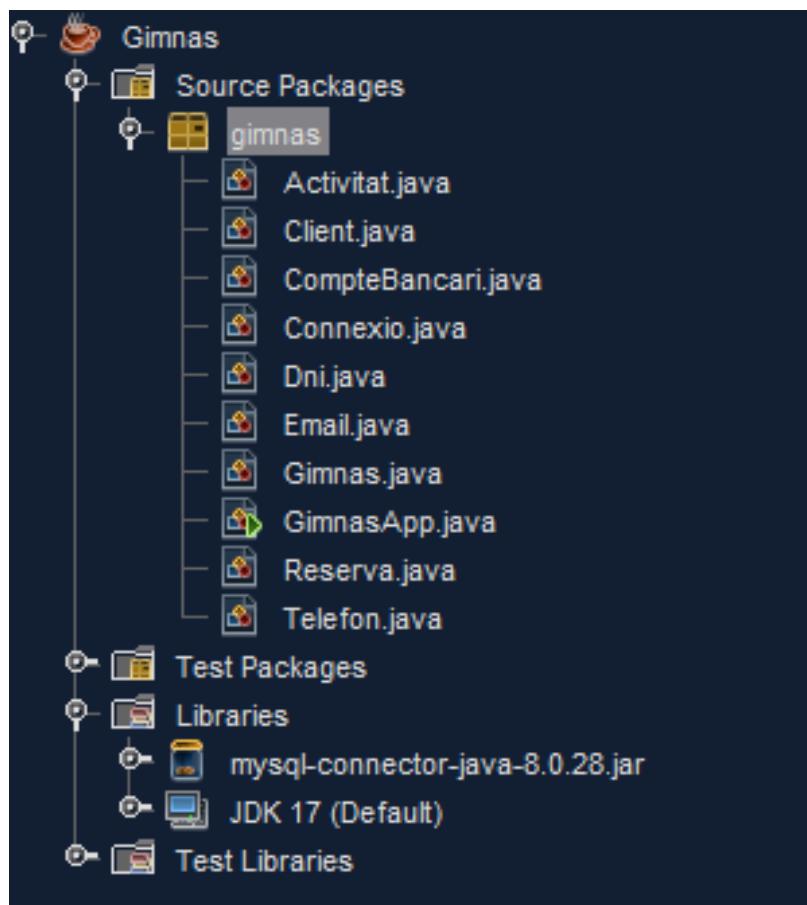
Tria una opció
1
Introdueix el DNI de la persona que vols consultar.
|
```

```
Introdueix el DNI de la persona que vols consultar.
84140066V
El DNI 84140066V és vàlid.

Client{dni=Dni: 84140066V, nom=Alex, cognom=Rubtsov, ccc=CompteBancari: ES6520169982023431749537,
```

Disseny i implementació

Hem utilitzat un disseny mitjançant objectes el qual ens permet cridar variables i diferents objectes per treballar comodament i ordenadament.



Com podem observar tenim un catàleg de moltes classes lo que ens permet treballar fent servint constructors, setters i getters.

```
package gimnas;

import java.util.regex.Matcher;
import java.util.regex.Pattern;

public class Dni {
    private String dni;
    private int num;
    private char ;

    @Override
    public String toString() {
        return "Dni: " + dni;
    }

    public Dni(String dni) {
        this.dni = dni;
    }

    public Dni() {
    }

    public String getDni() {
        return dni;
    }

    public void setDni(String dni) {
        this.dni = dni;
    }

    public intgetNum() {
        return num;
    }

    public void setNum(int num) {
        this.num = num;
    }
}
```

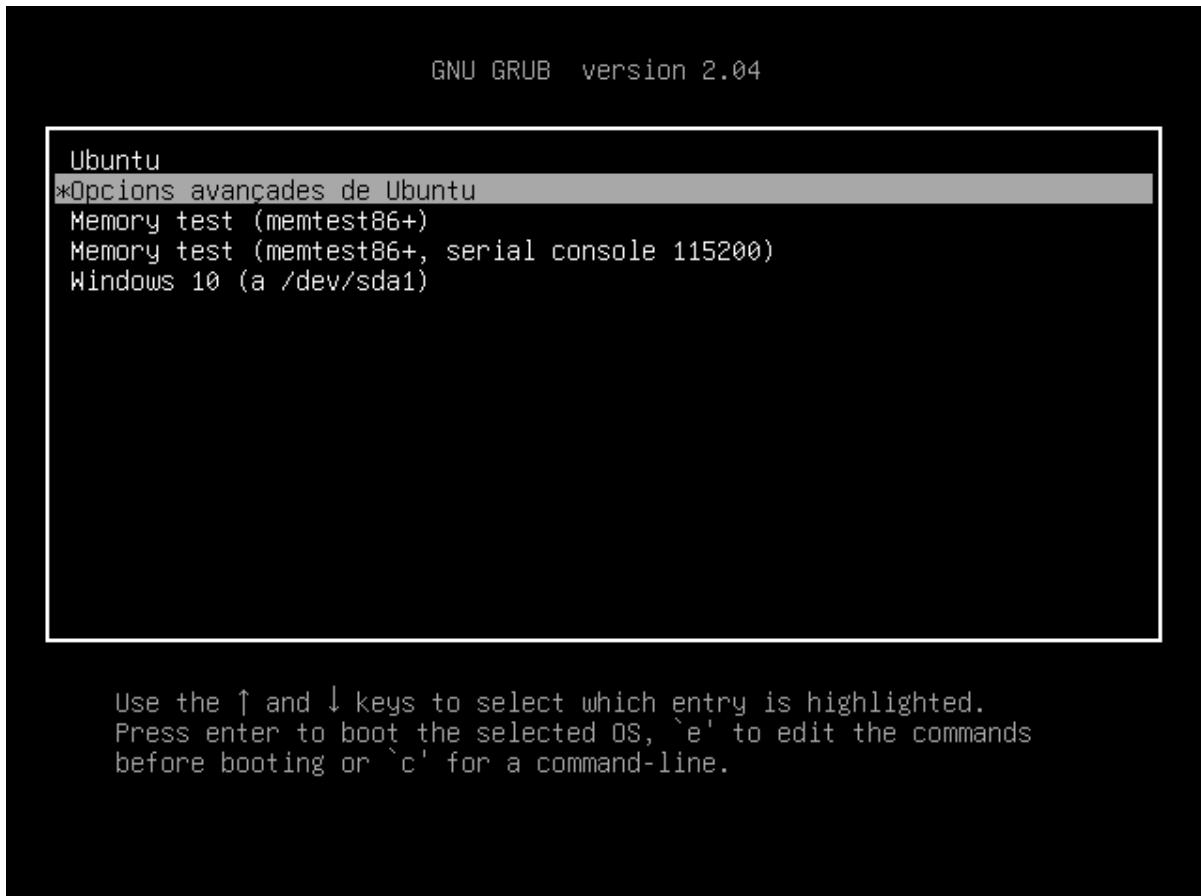
```
public class Client {
    private Dni dni;
    private String nom;
    private String cognom;
    private CompteBancari ccc;
    private LocalDate datanaixement;
    private int telefon;
    private String email;
    private String usuari;
    private String contrasenya;

    @Override
    public String toString() {
        return "Client{" + "dni=" + dni + ", nom=" +
            + nom + ", cognom=" + cognom + ", ccc=" + ccc + ", datanaixement=" + datanaixement + ", telefon=" + telefon +
            + ", email=" + email + ", usuari=" + usuari + ", contrasenya=" + contrasenya + '}';
    }
}
```

Requeriment 2: Instal·lació, configuració i explotació del sistema informàtic

Tenim un client dual amb windows i linux (Ubuntu 20.04)

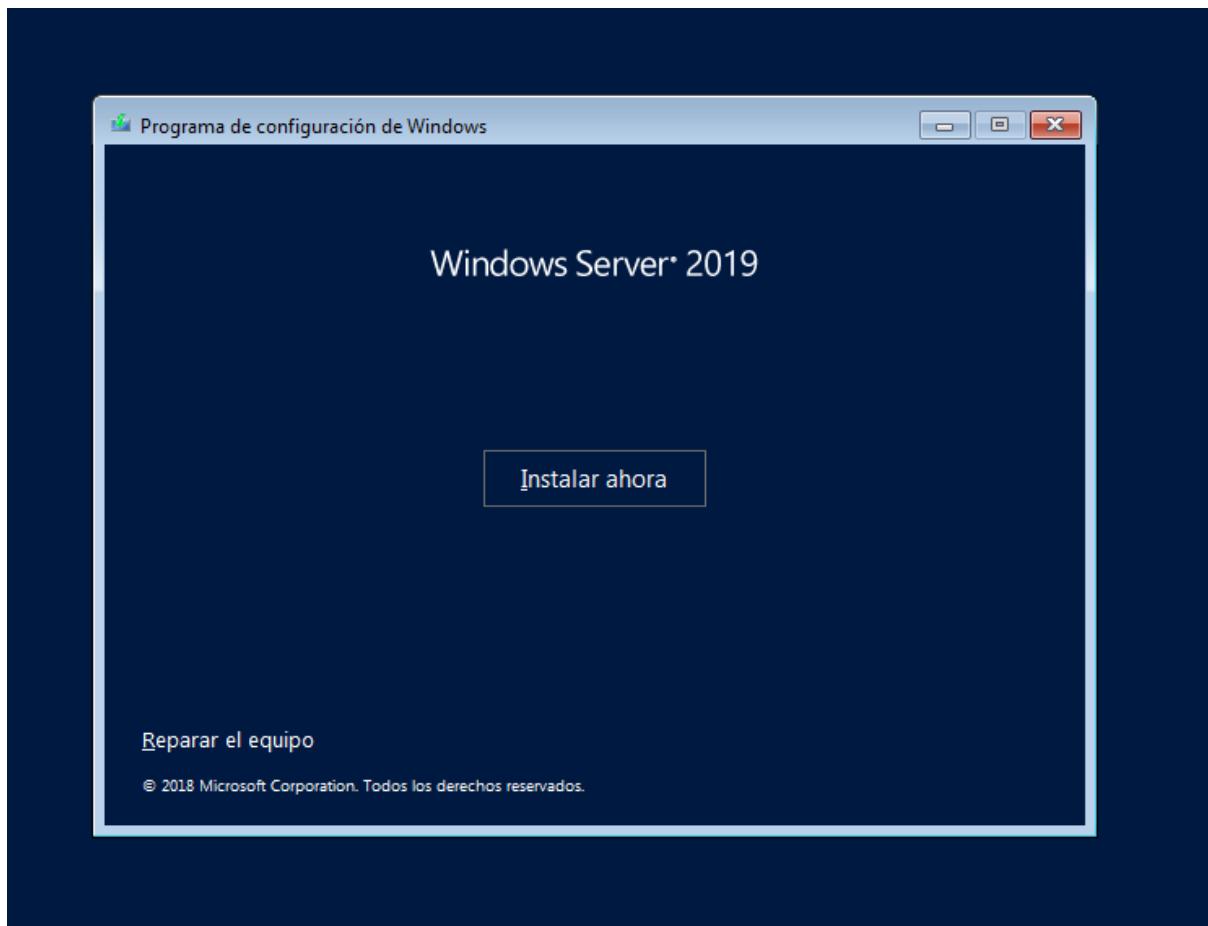
Al arrancar la maquina deixa triar entre dos sistemes operatius



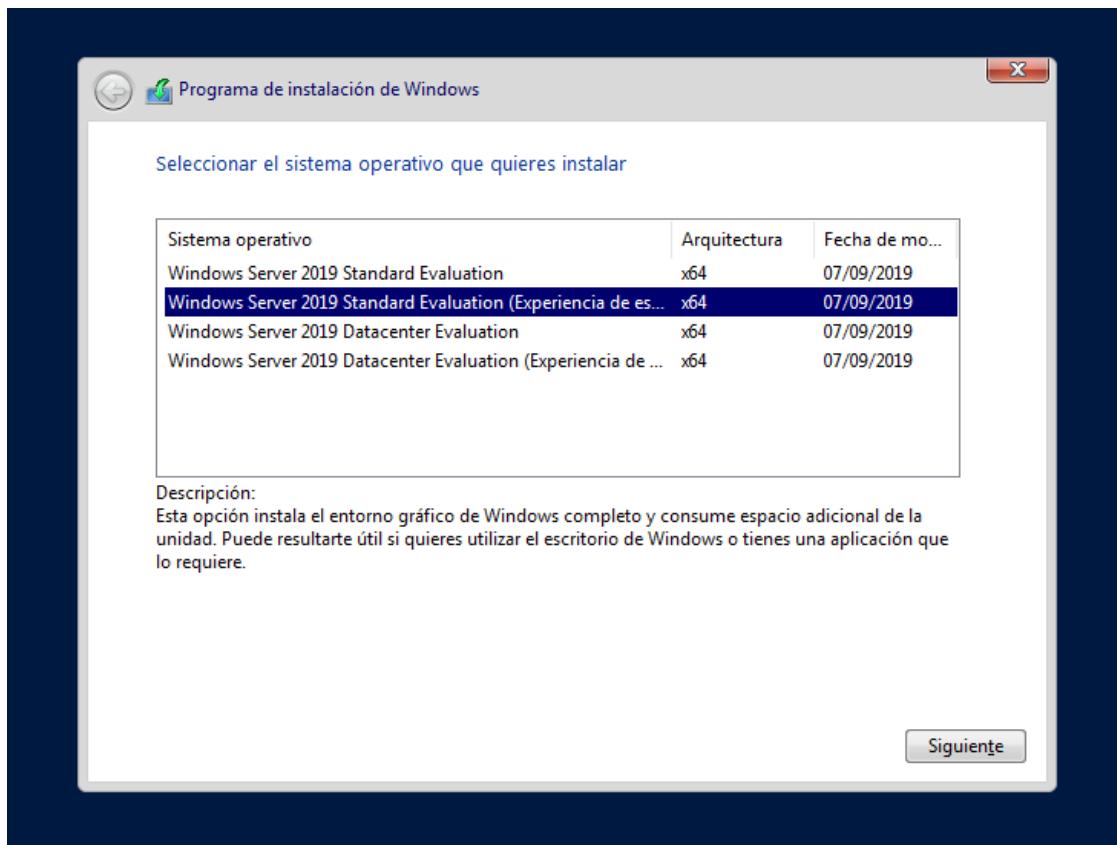
Requeriment 3: Gestió de la informació i recursos en xarxa

Hem instal·lat un Windows Server 2019 per ajudar-nos a crear el domini.

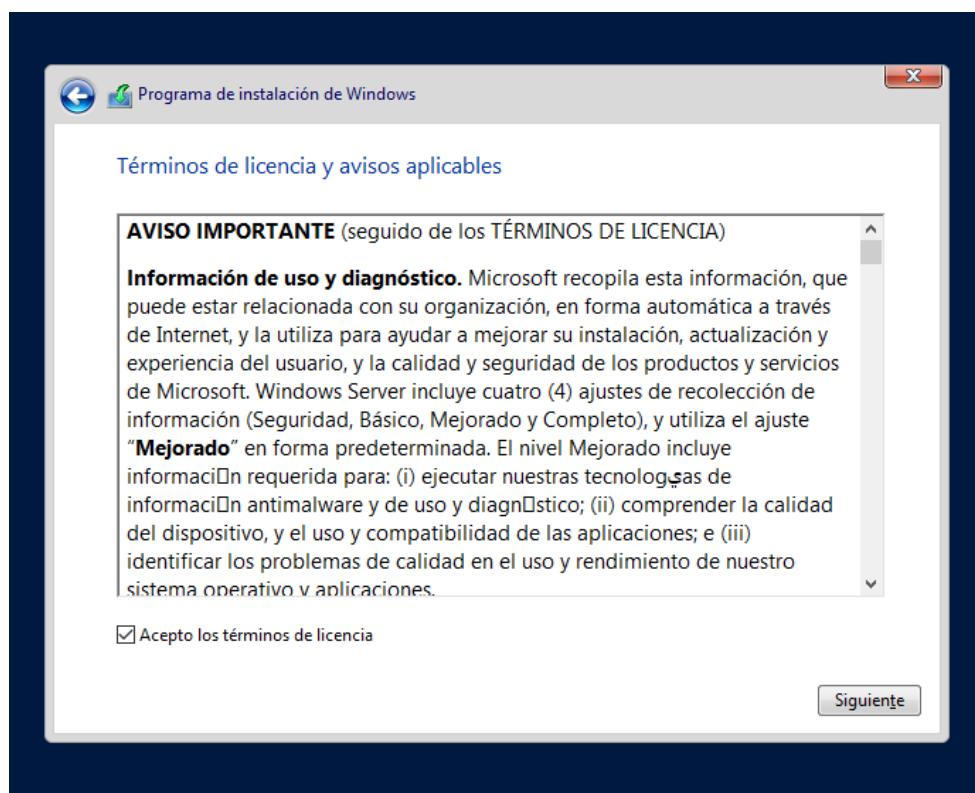
Hem documentat el procès d'instal·lació i creació del domini pas a pas, el qual mostrarem a continuació:

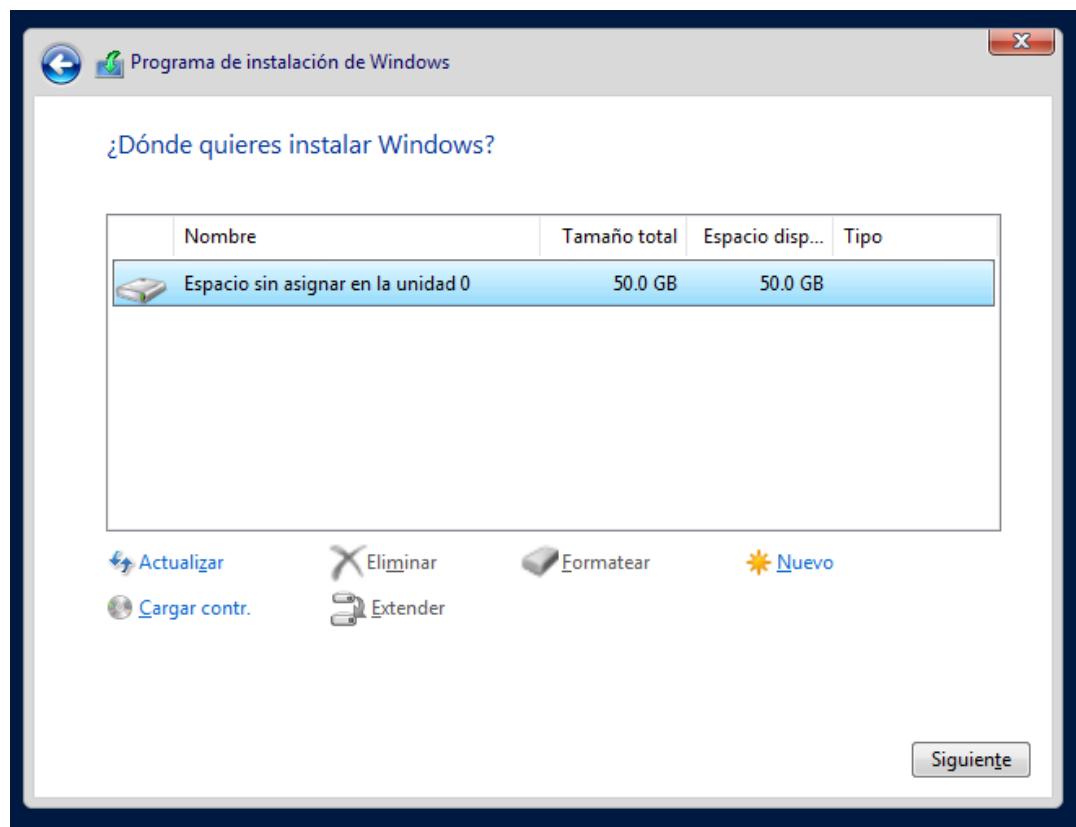
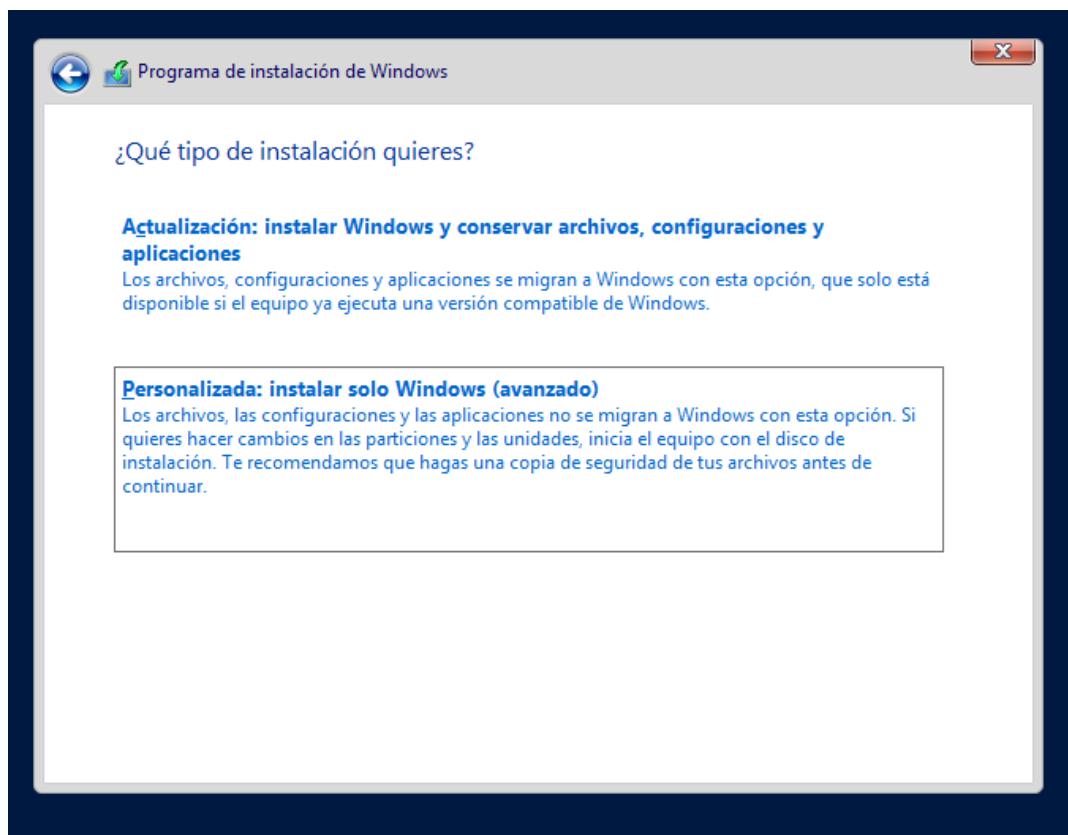


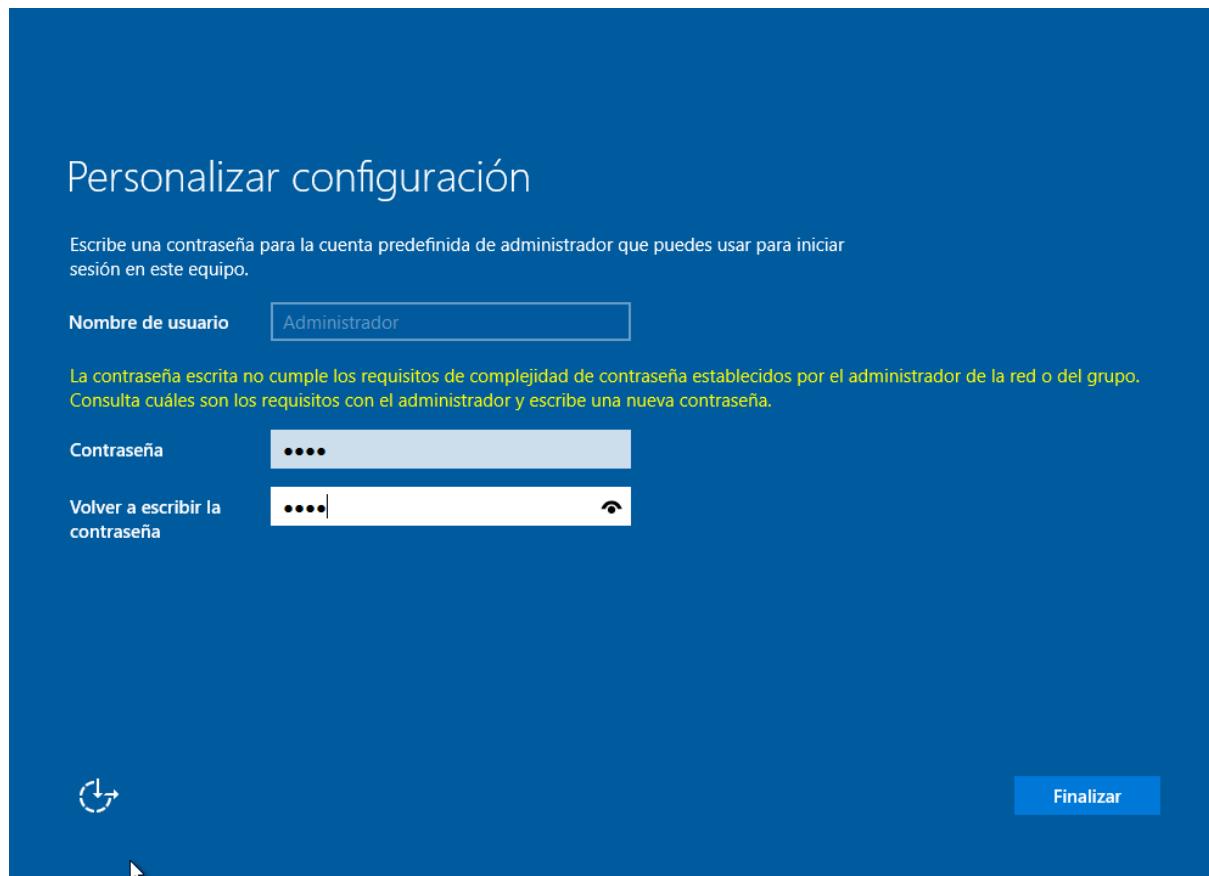
He saltat directament a la instal·lació en sí ja que dono per suposat que previament ja tenim la ISO muntada al pendrive/etc.



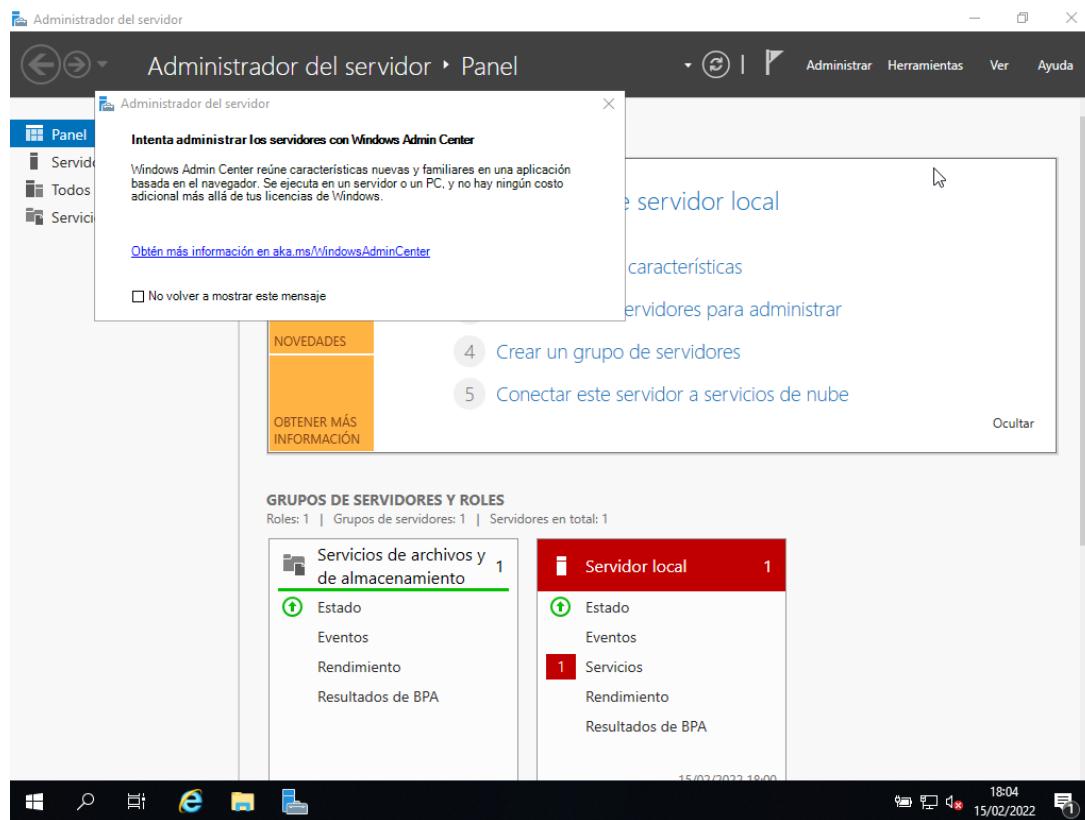
Aquest pas d'instal·lació és bastant intuitiu i obviaré les explicacions fins a arribar a la instal·lació del domini.



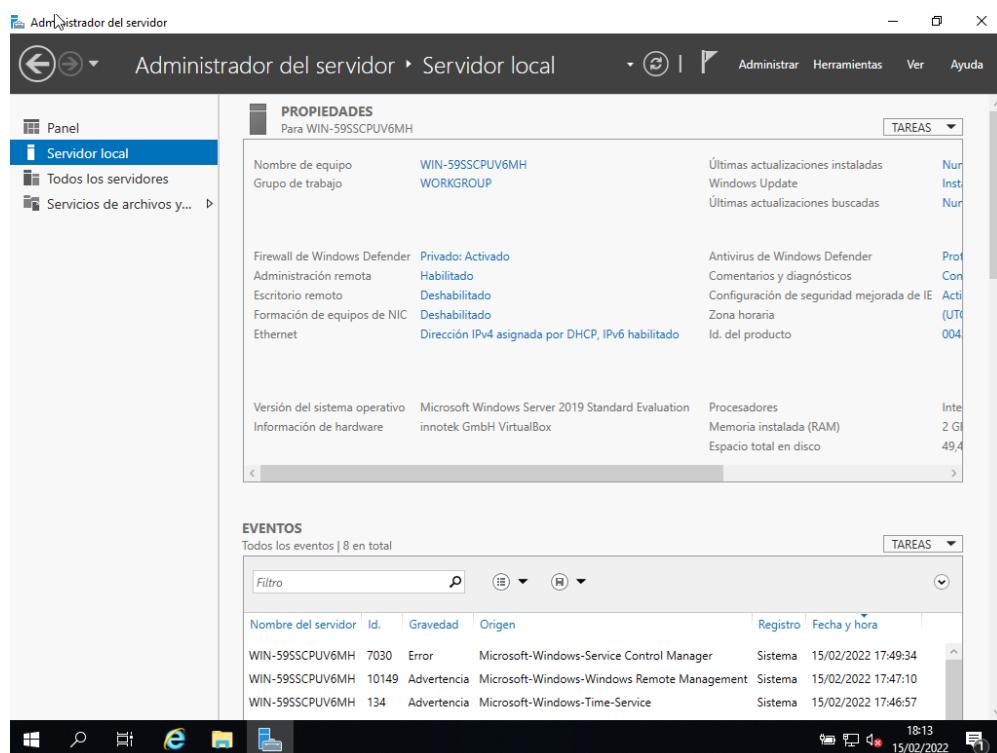




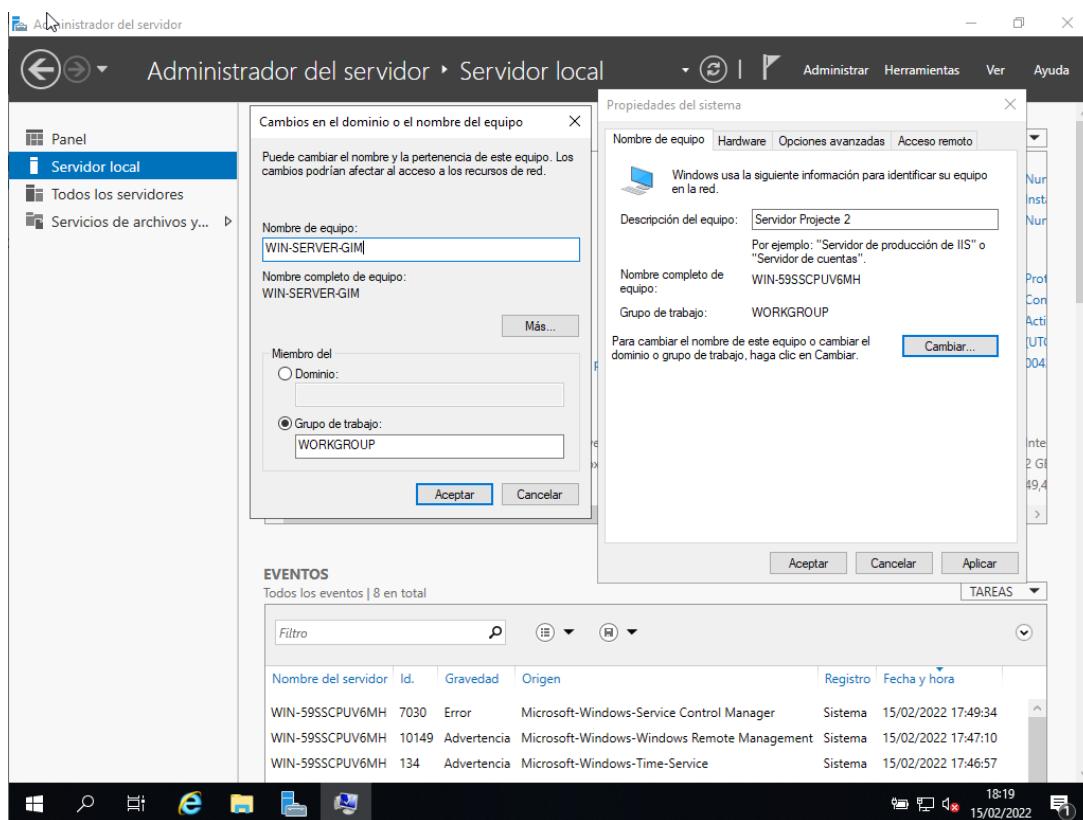
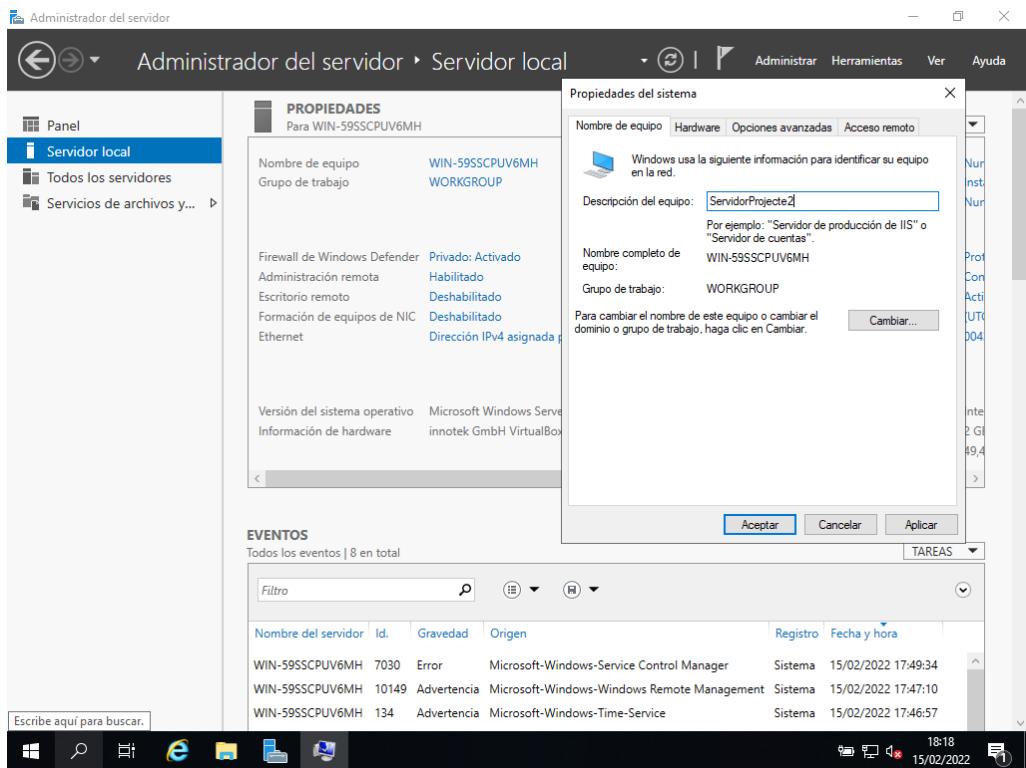
Fins aqui hem instal·lat successivament el windows Server 2019. Al iniciar-lo sens obrirà el administrador del servidor automaticament.

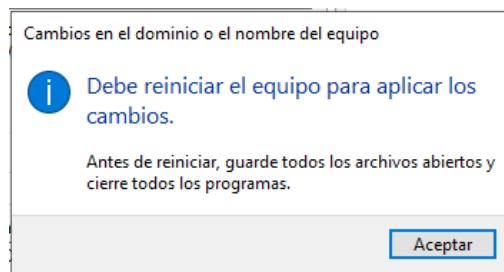


Tancarem la finestra i clicarem en la opció del servidor local.

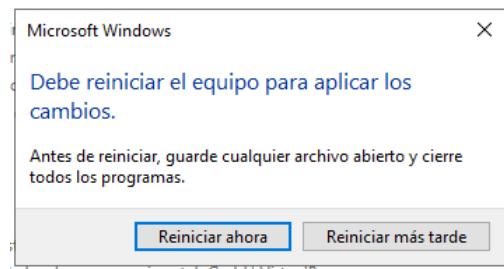


Obrirem les propietats del sistema i ficarem una descripció del equip i canviarem el nom del nostre servidor a un més adient.



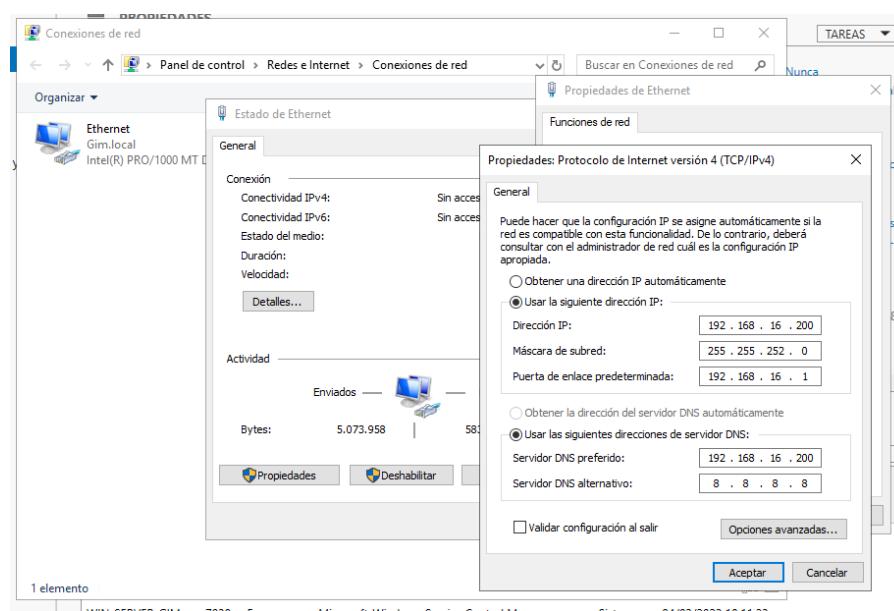
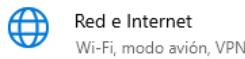


Ens demanarà reiniciar el equip, que es lo que farem.

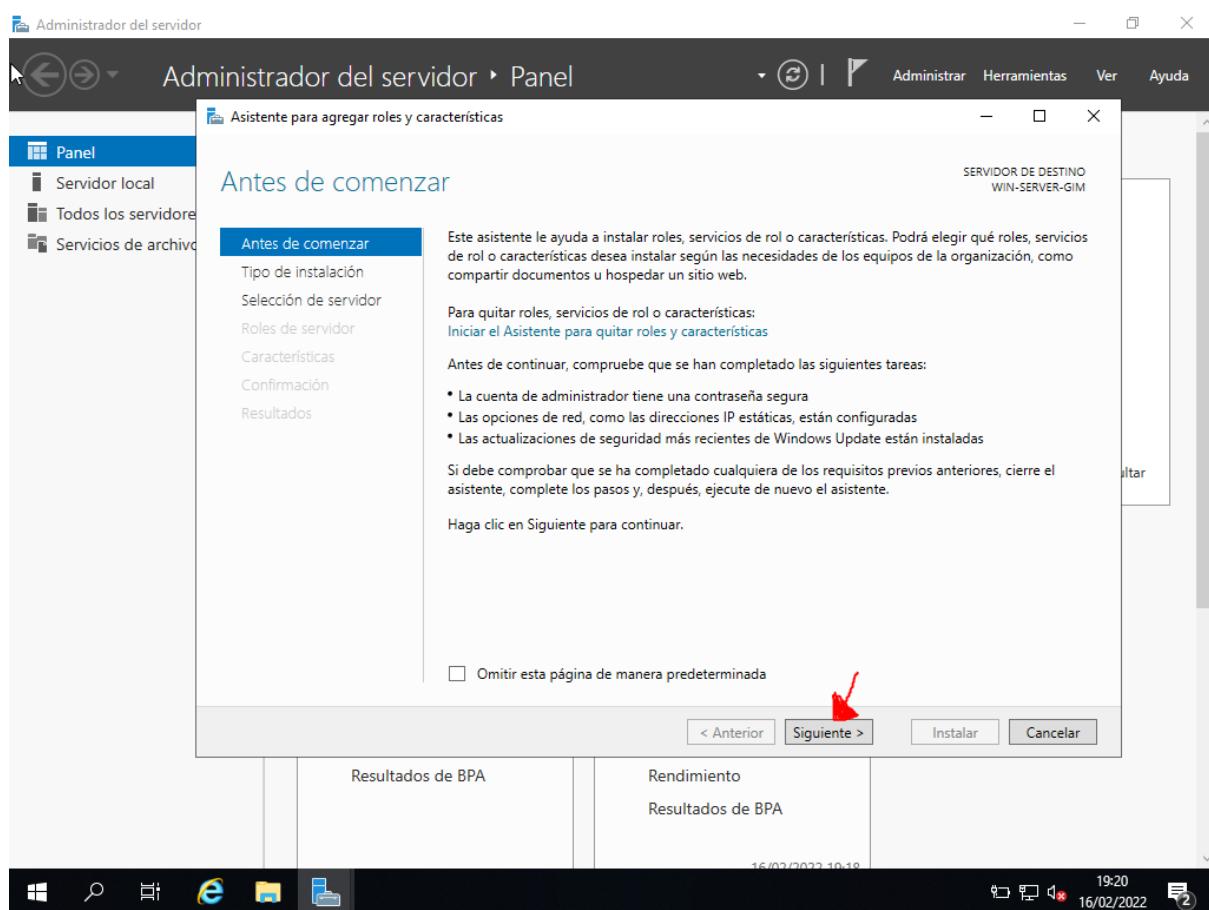
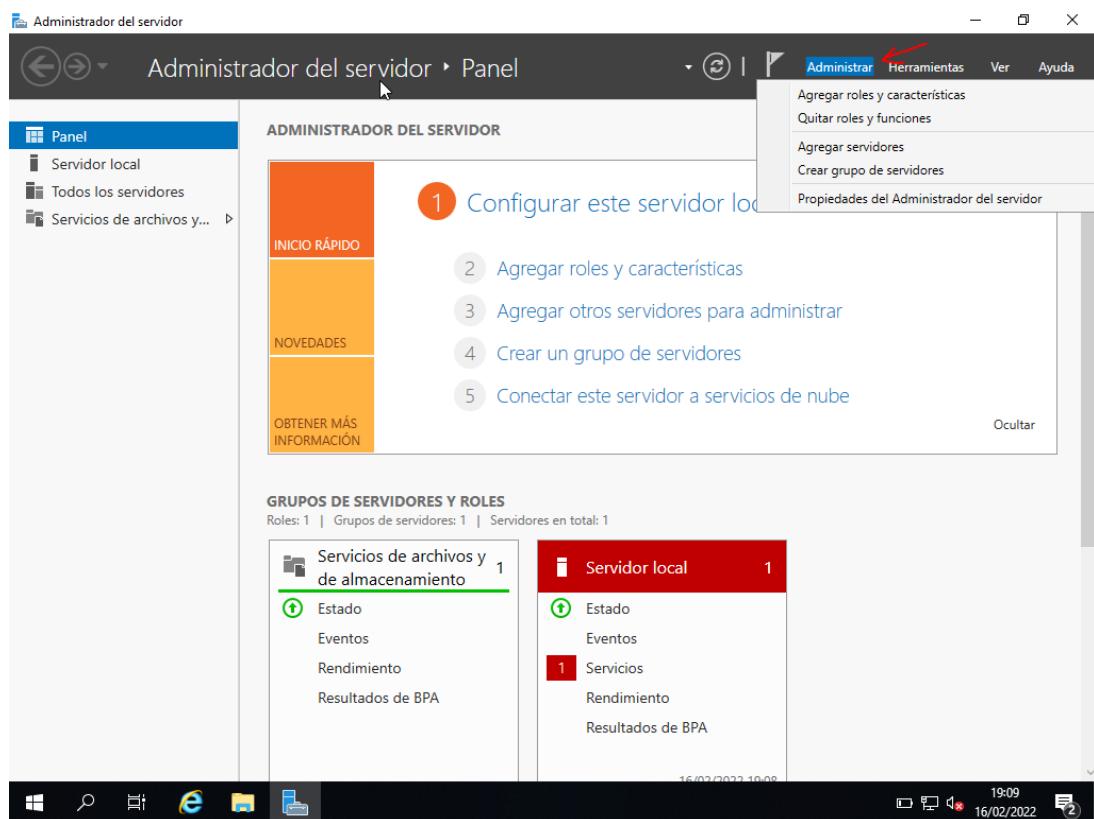


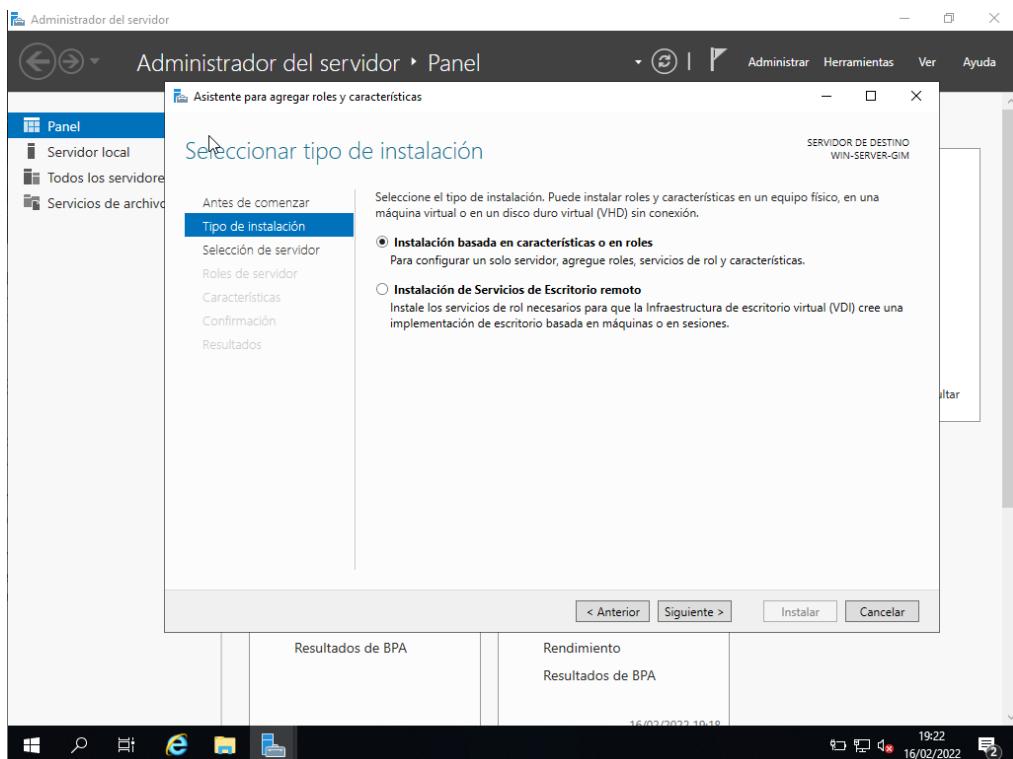
Un cop reiniciat el quip observarem els canvis per si s'han realitzat correctament.

El seguent pas es canviar les IP's de la nostra xarxa del servidor, la qual podem trobar en la configuració de windows, “Red e Internet” o podem clicar a “Ethernet IPV4” en el administrador del servidor.

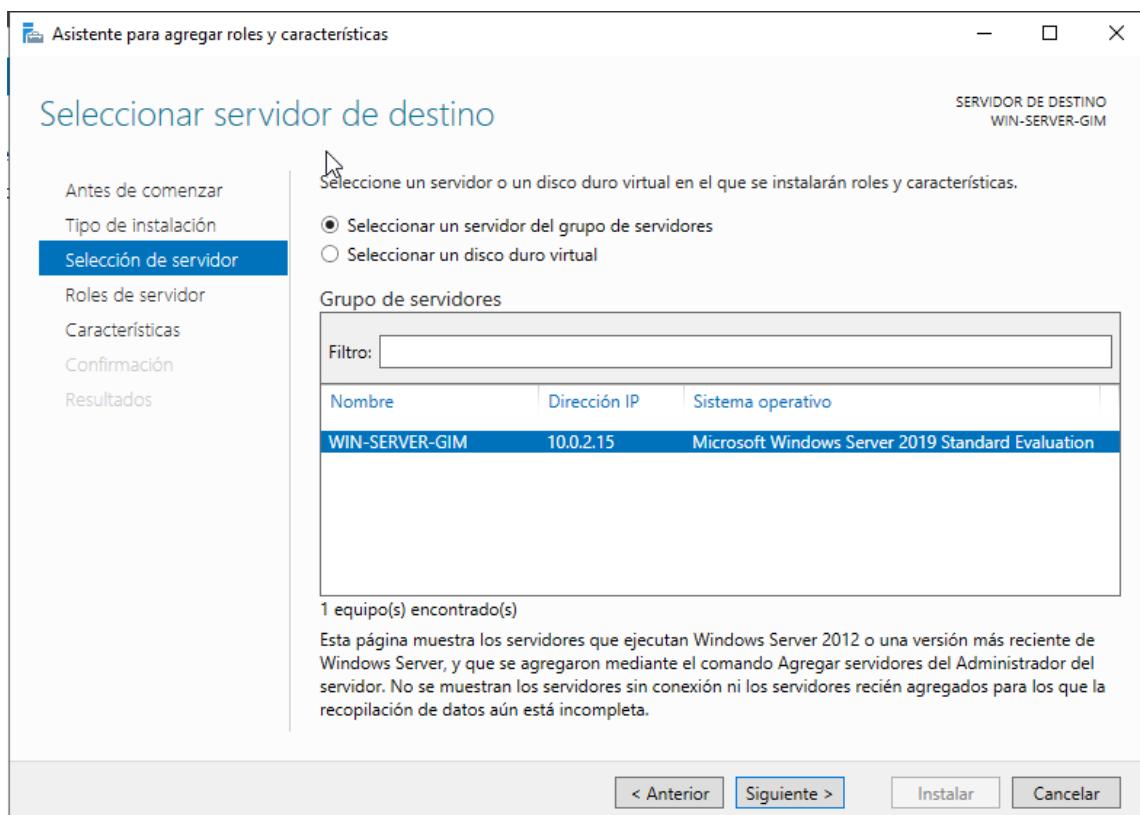


Ara anirem a Administrar -> Agregar roles y características per instalar el Active directory.

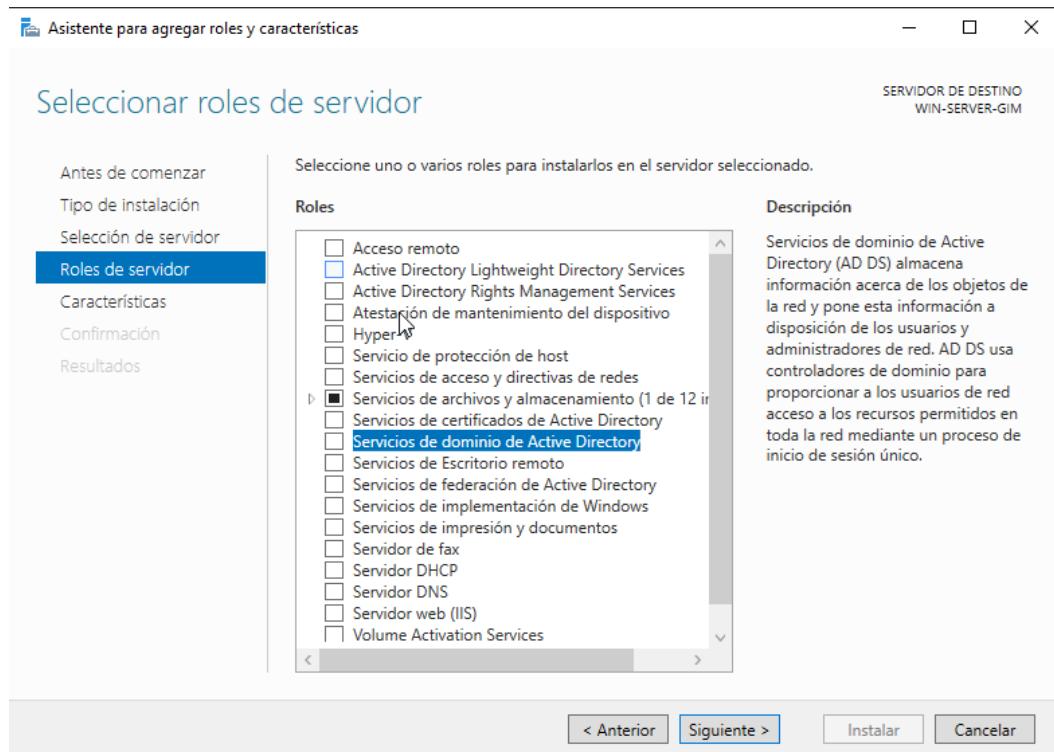




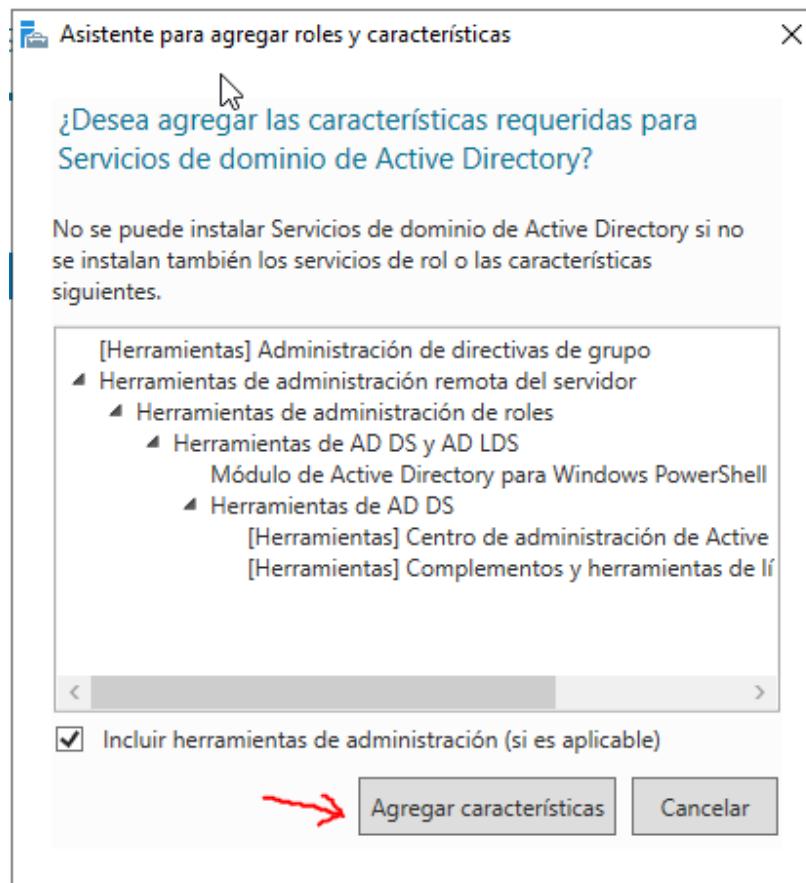
Clicarem siguiente després d'haver elegit la primera opció.

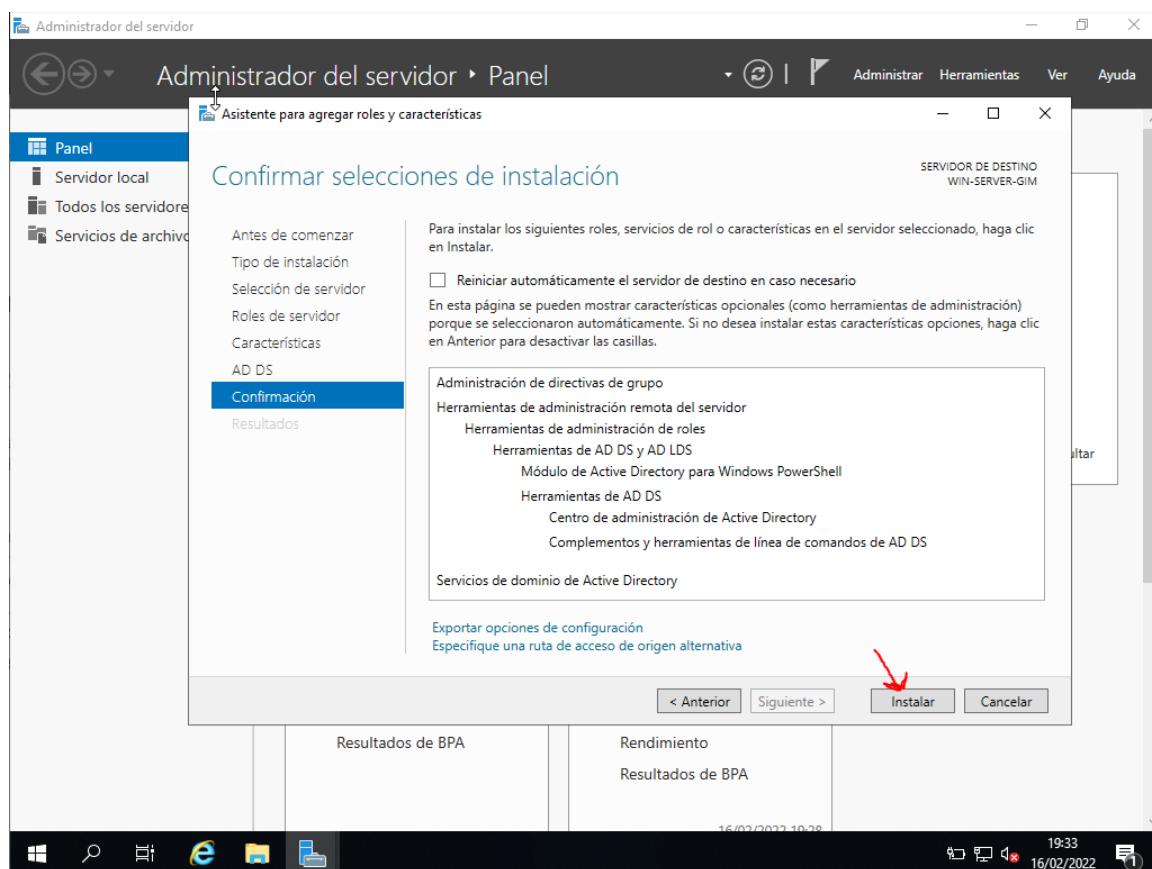
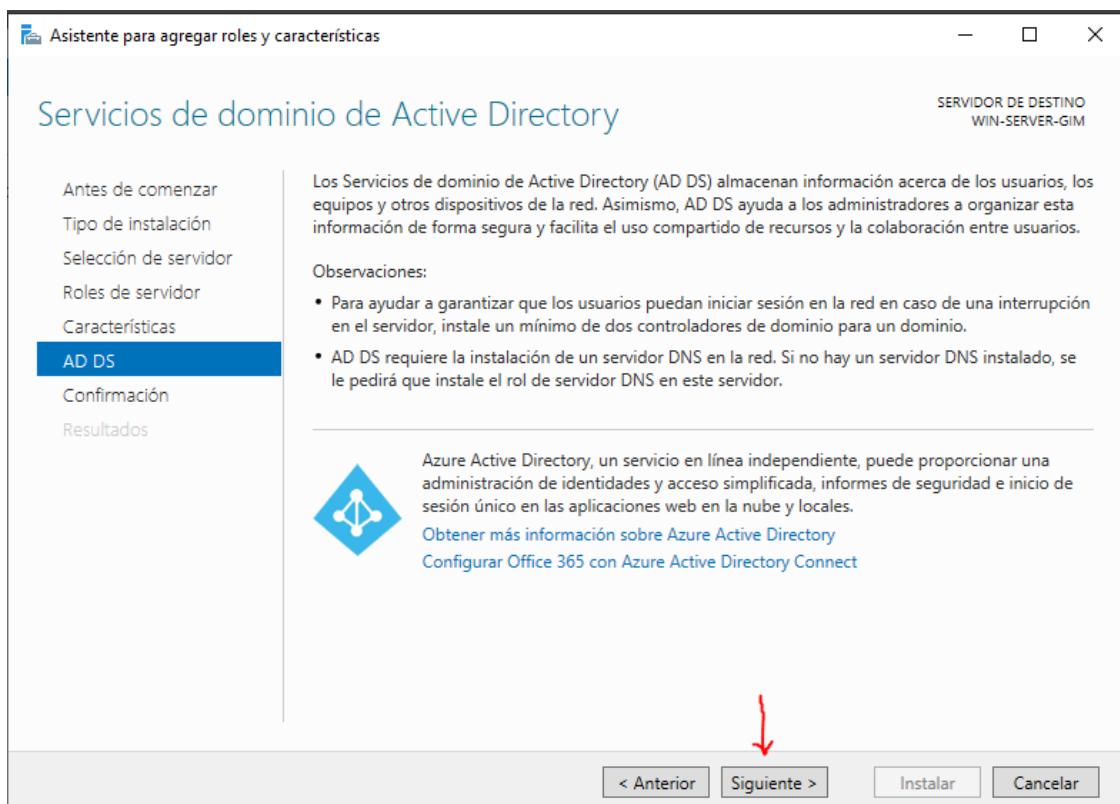


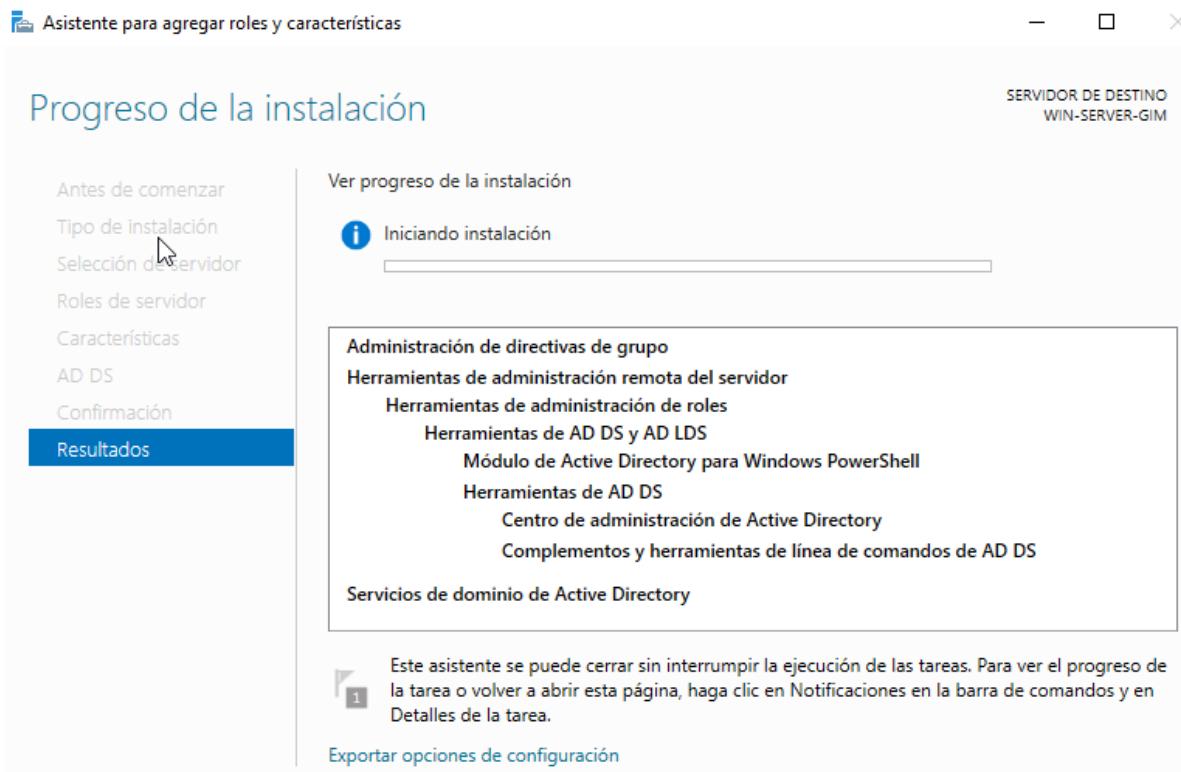
Elegirem el nostre servidor.

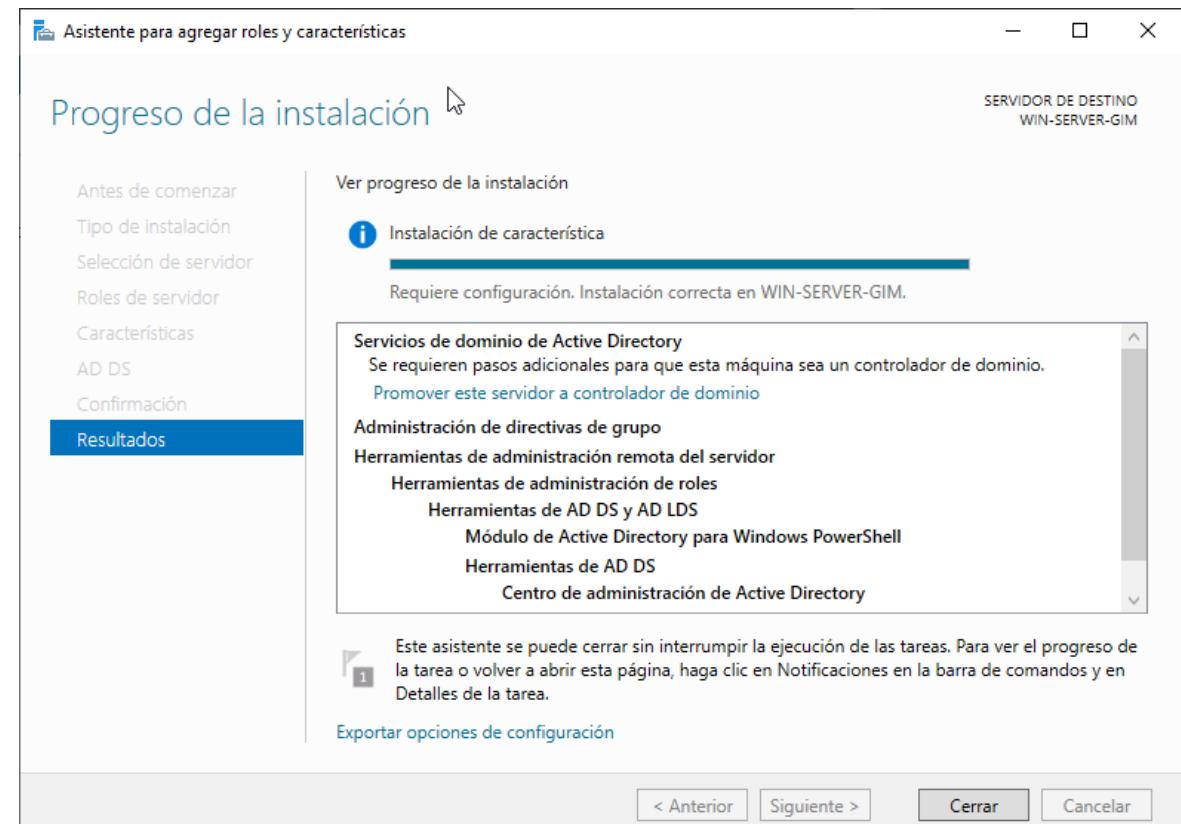


Elegirem el requadre del Active Directory.

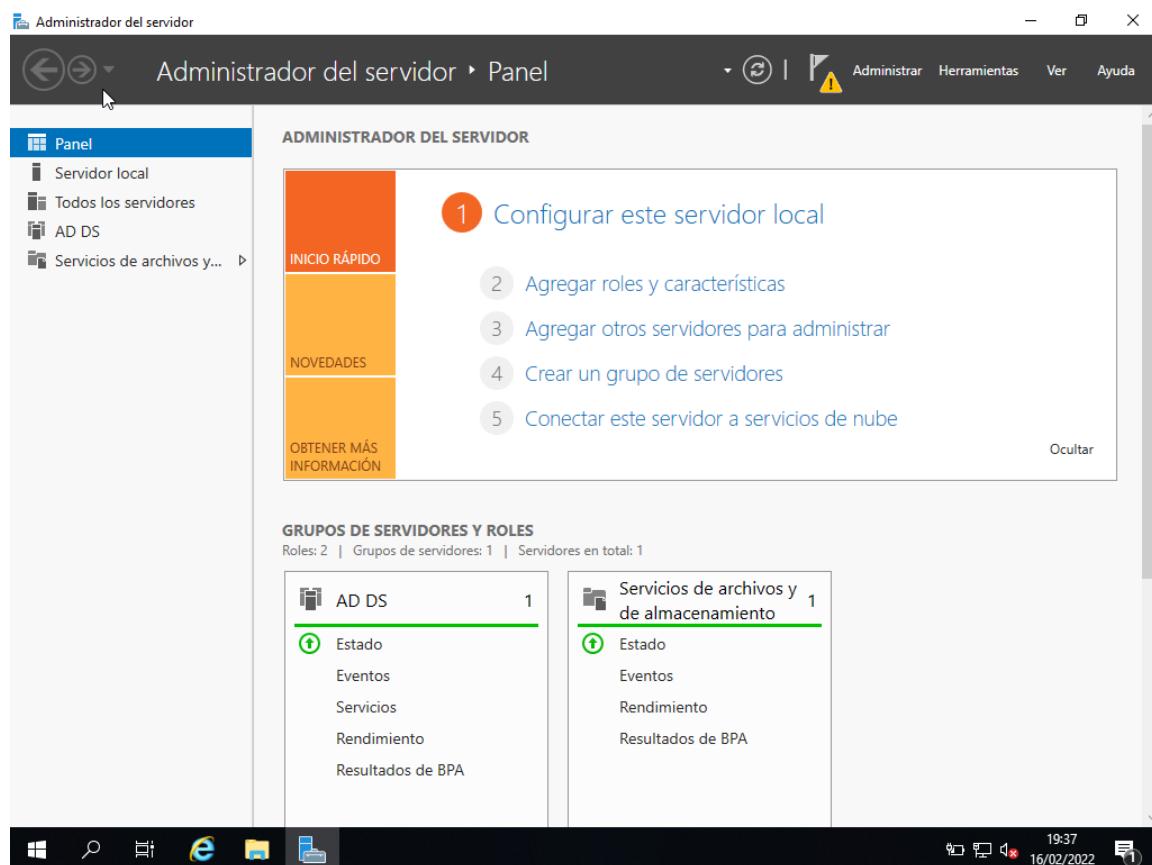




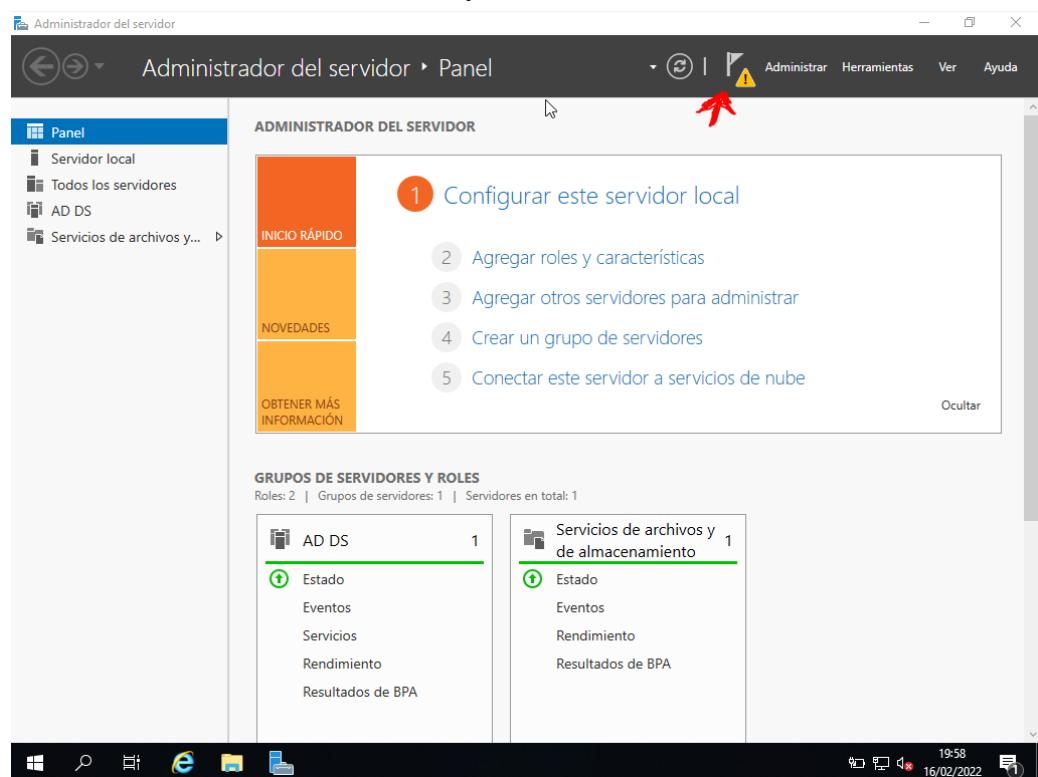


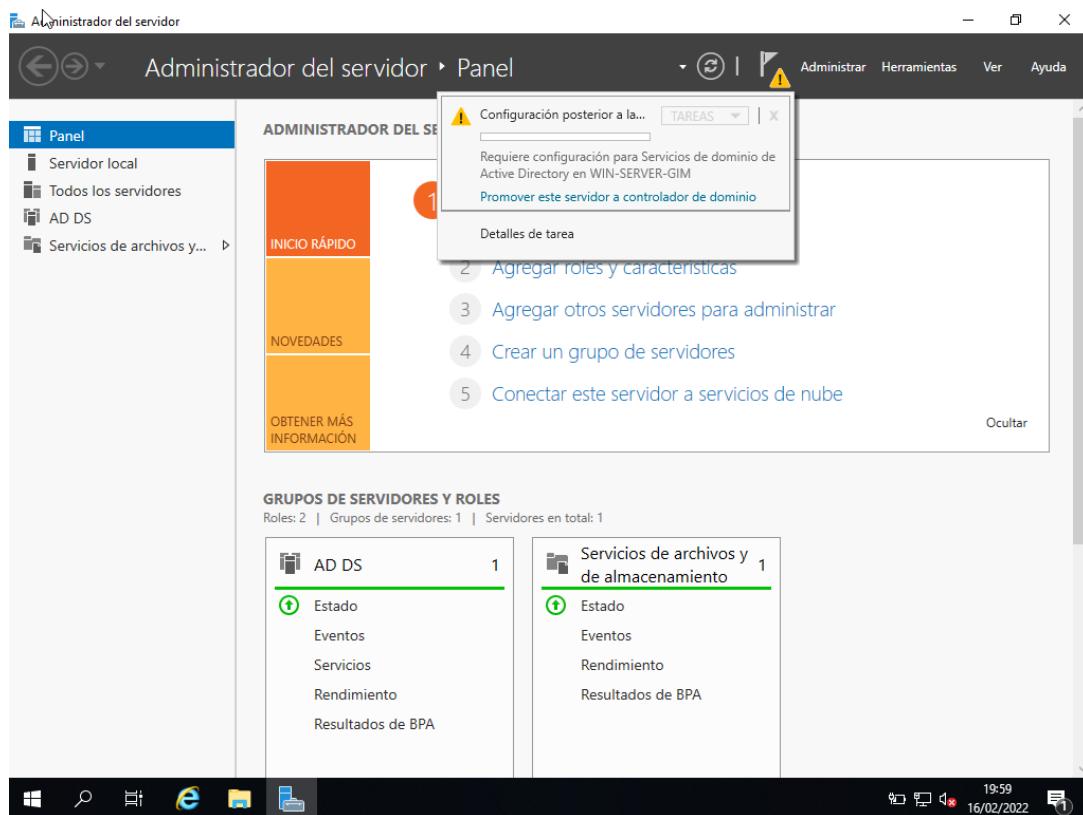


El procès d'instal·lació es bastant senzill, per lo que majoritariament apretarem “Siguiente” o “Instalar”.

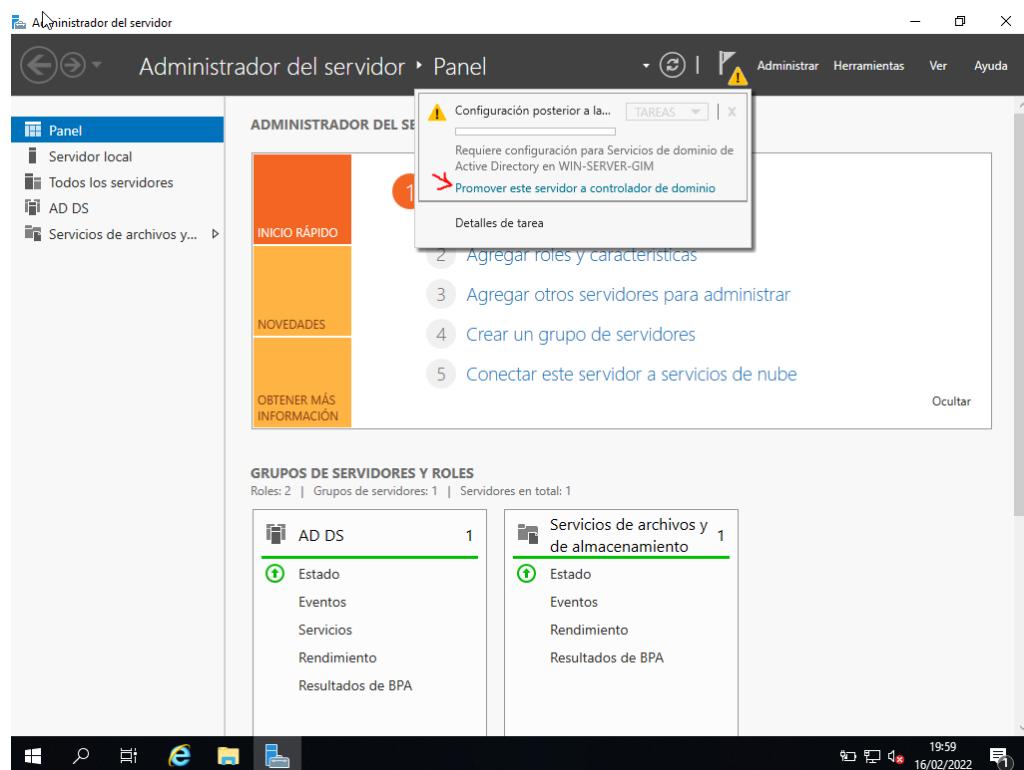


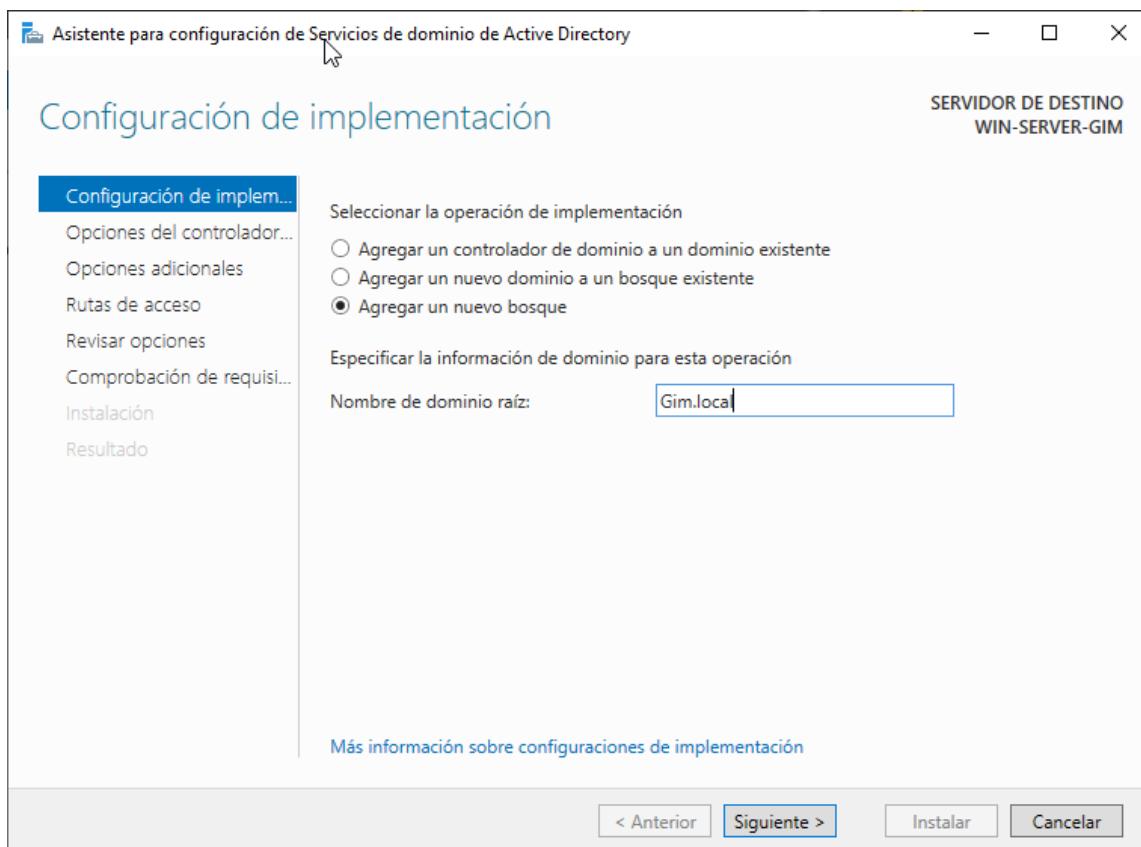
Aqui ja haurem instal·lat el active directory.



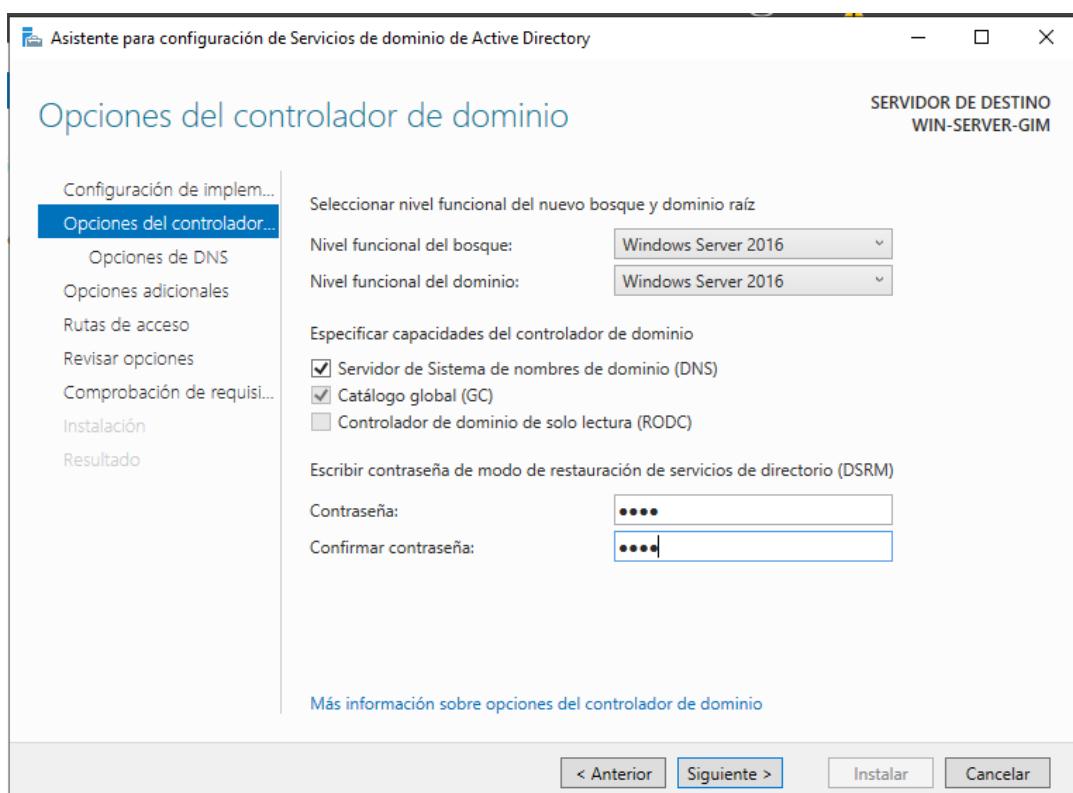


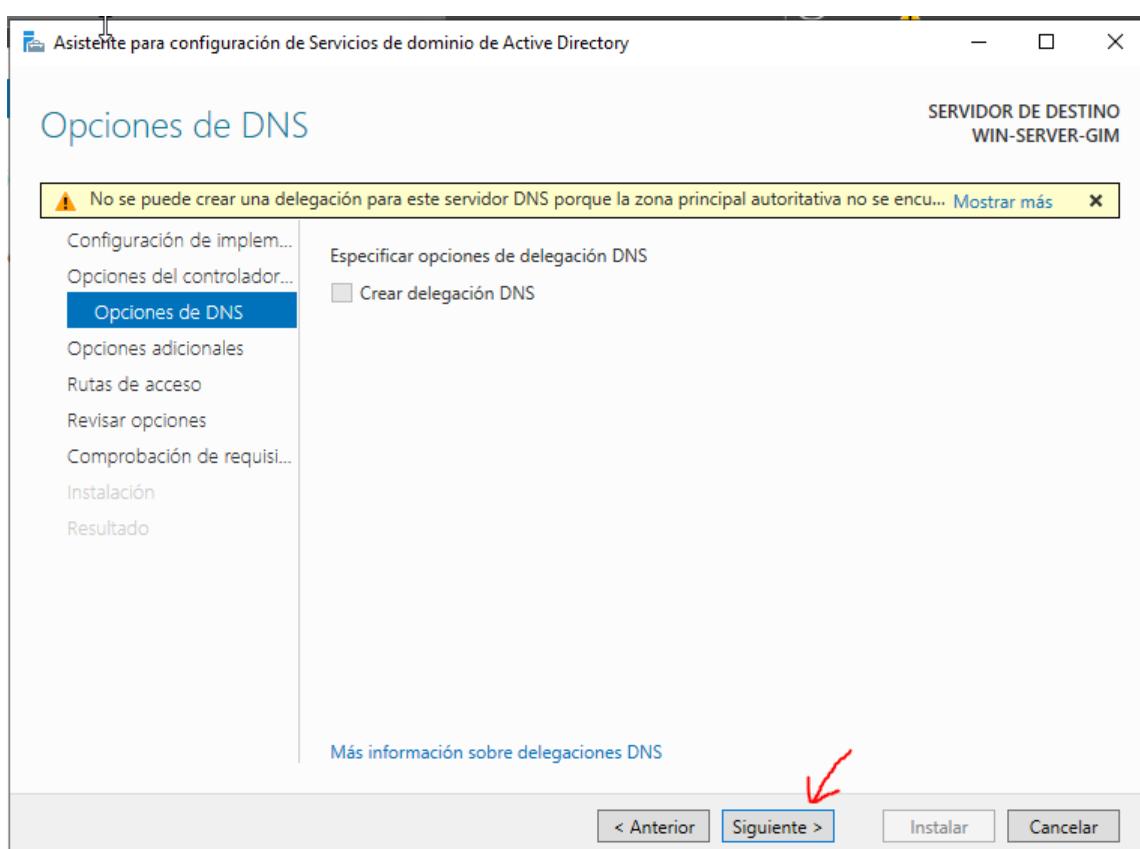
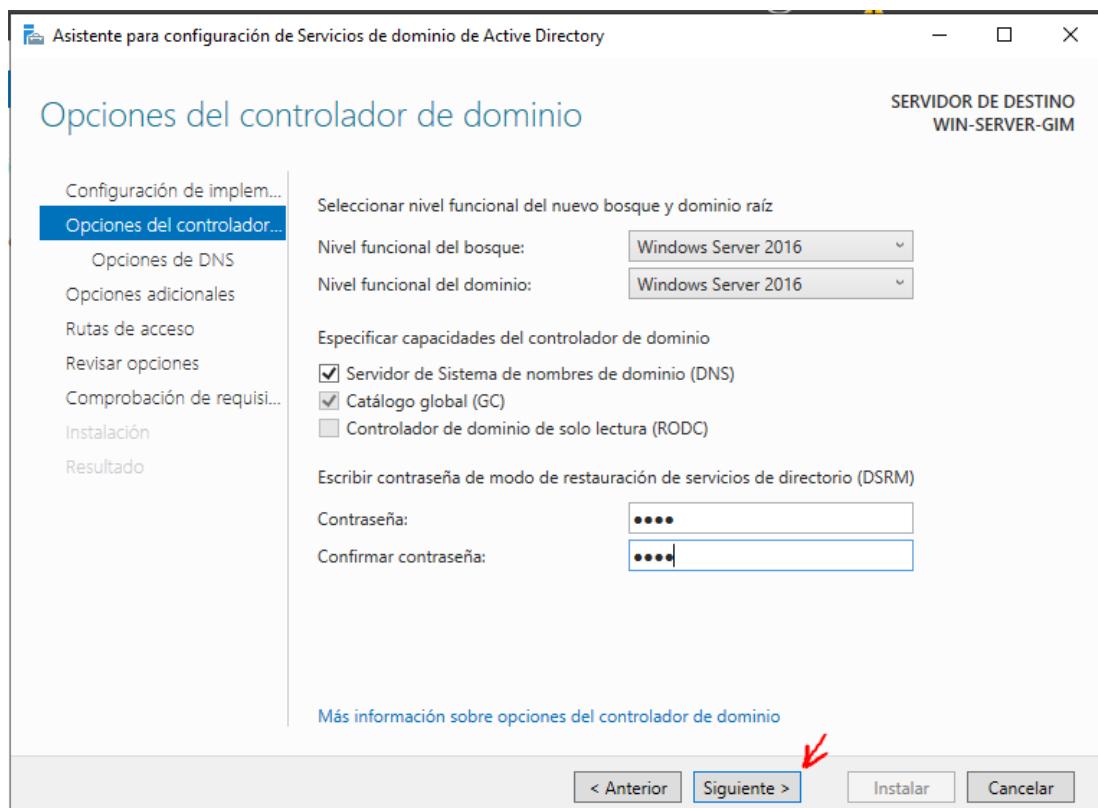
Promovem aquest servidor a controlador de dominis.

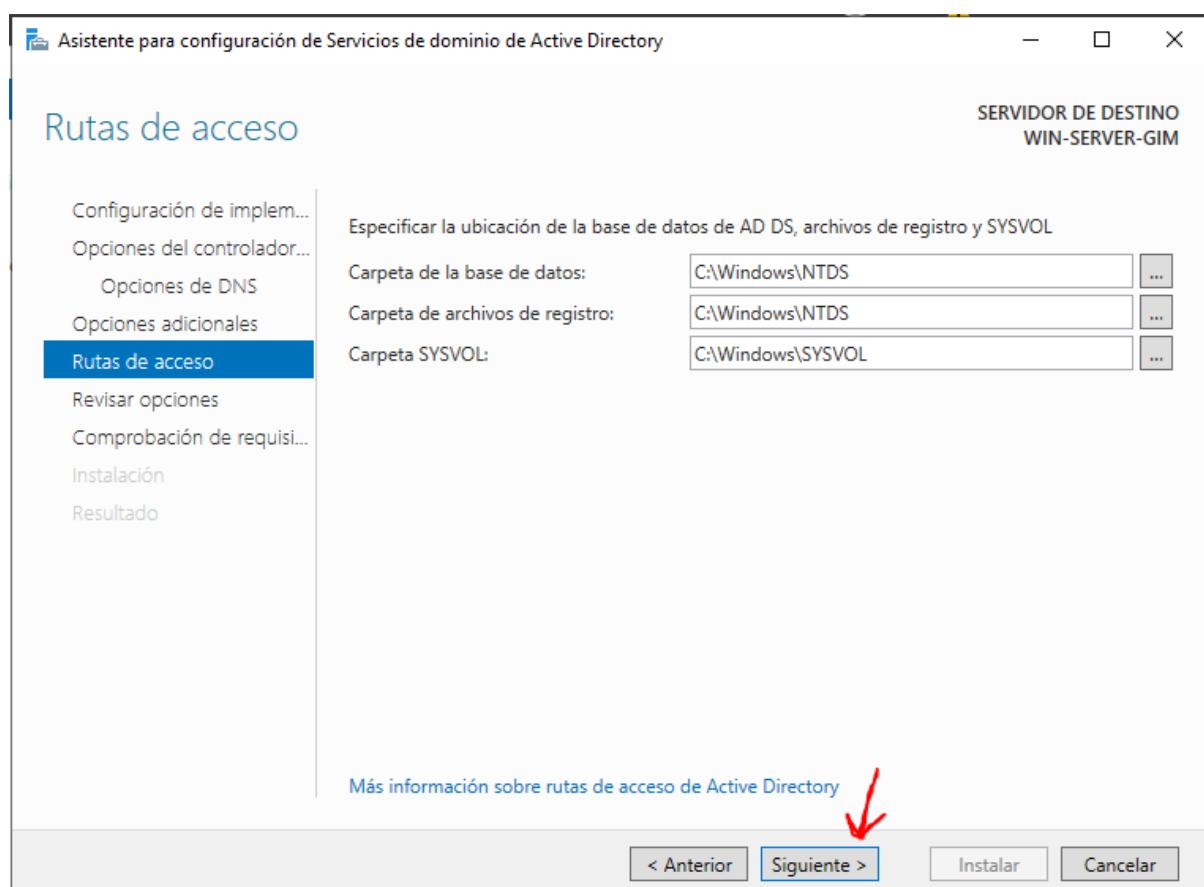
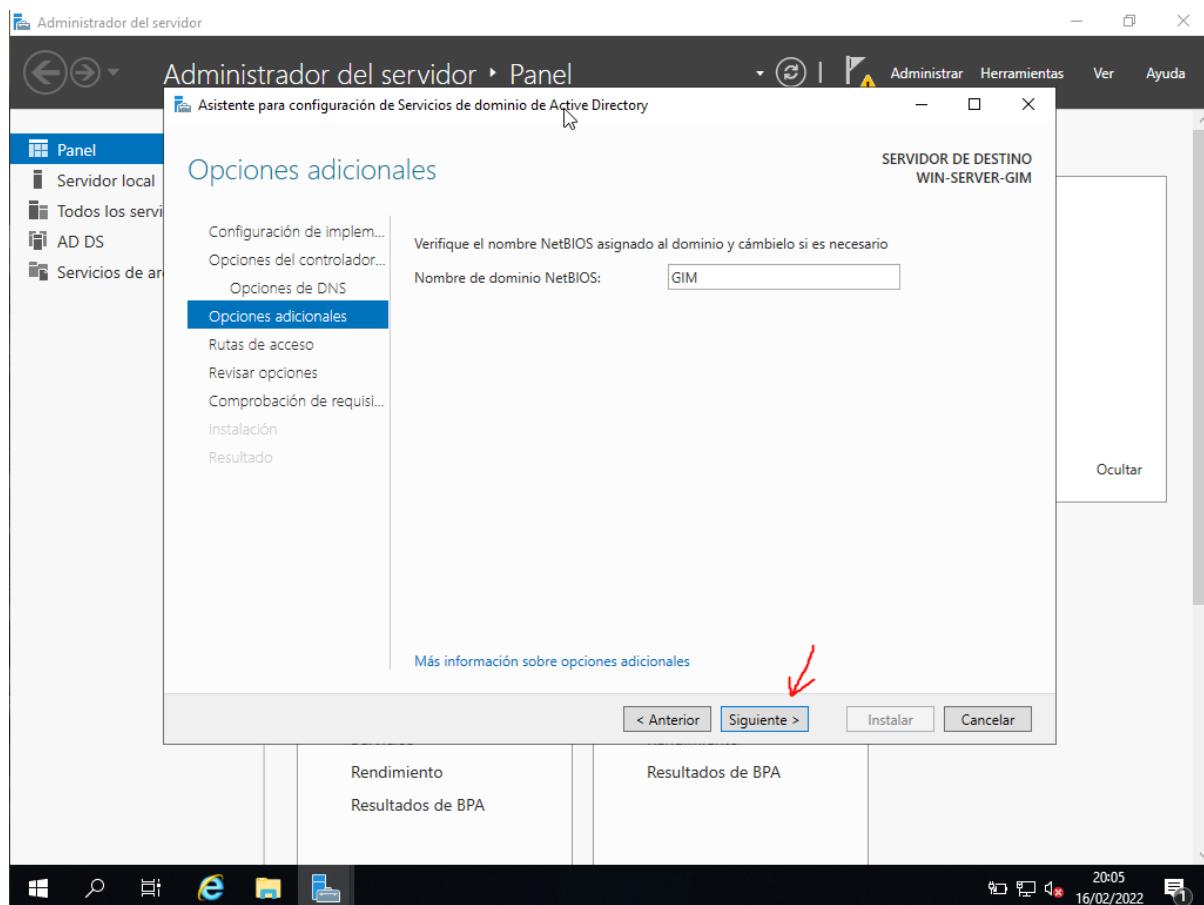


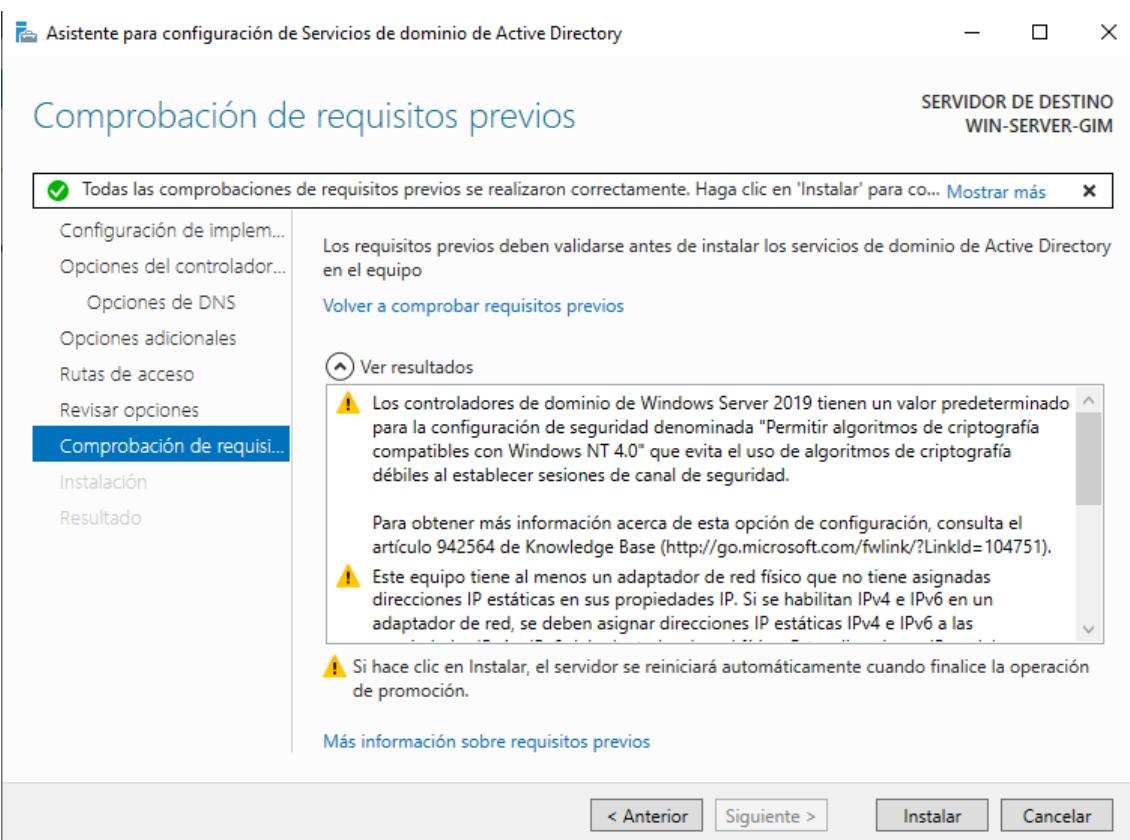
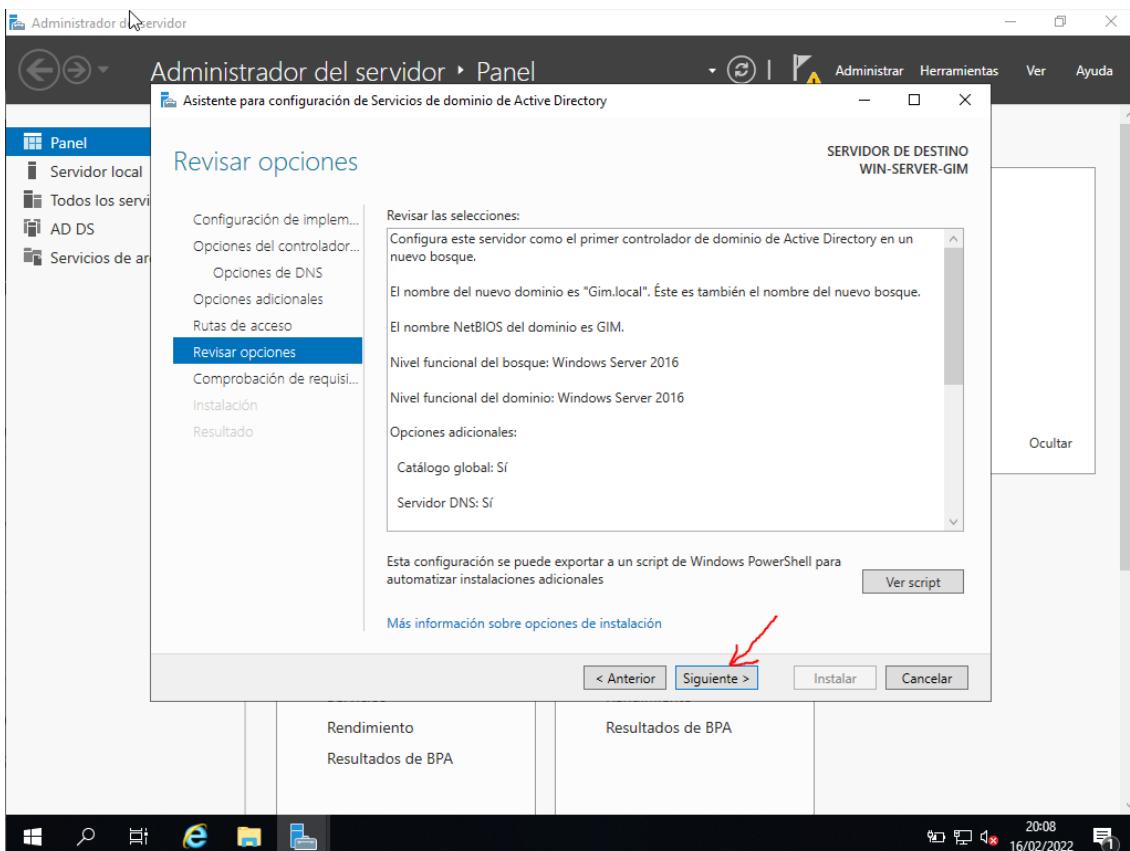


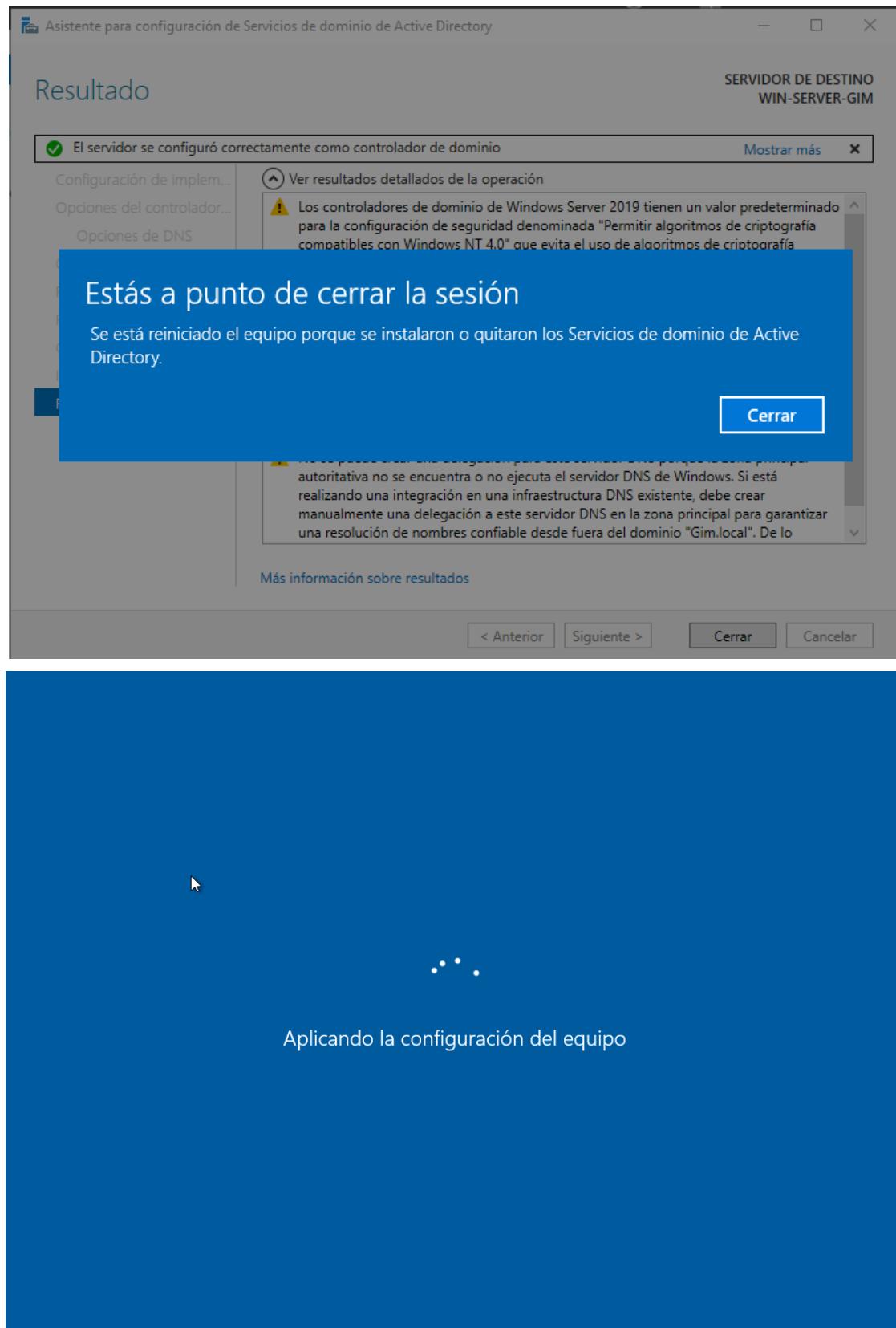
Introduïrem el nom del nostre domini.

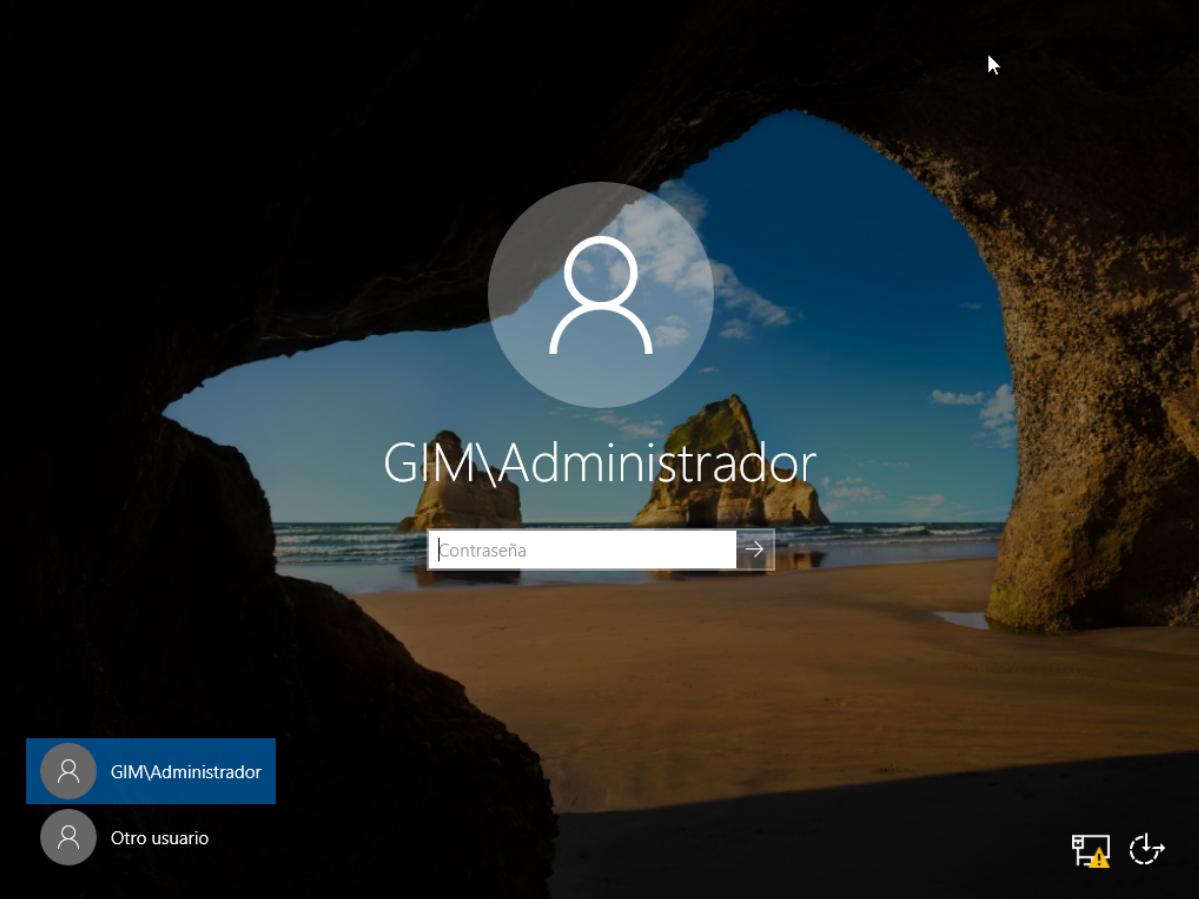












The image shows the Windows login screen. The background is a scenic view of a beach with large rock formations. A large circular placeholder icon is centered over the background. Below it, the text "GIM\Administrador" is displayed, followed by a password input field containing "Contraseña".

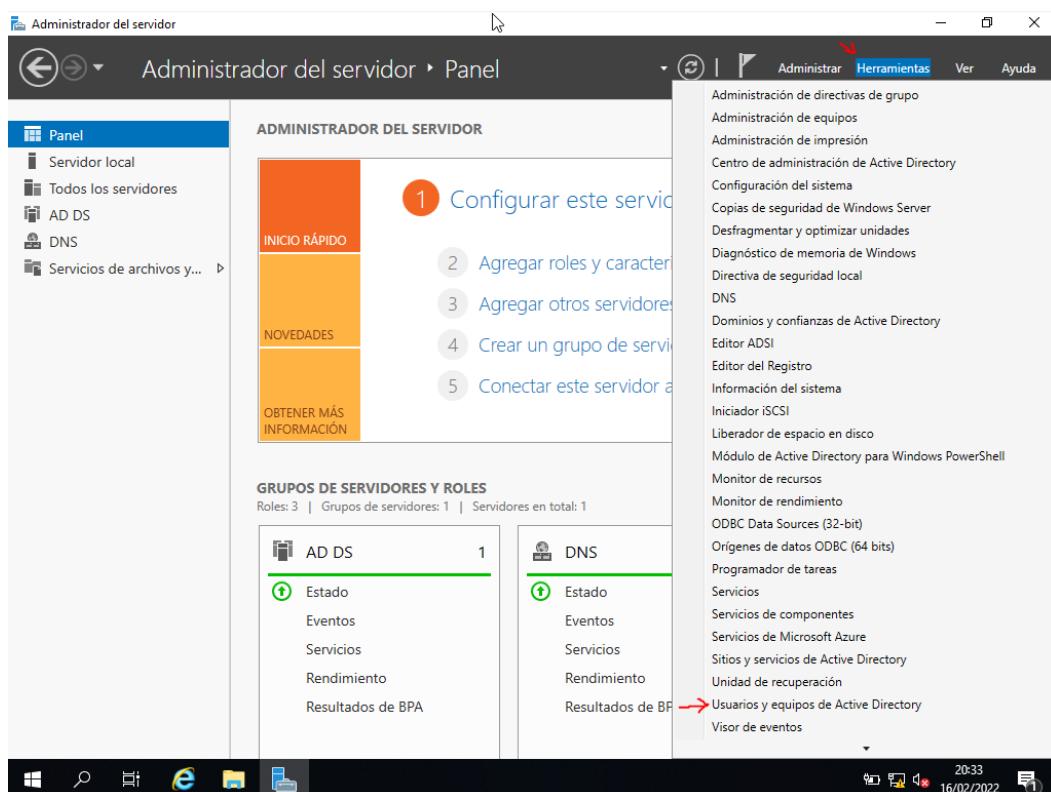
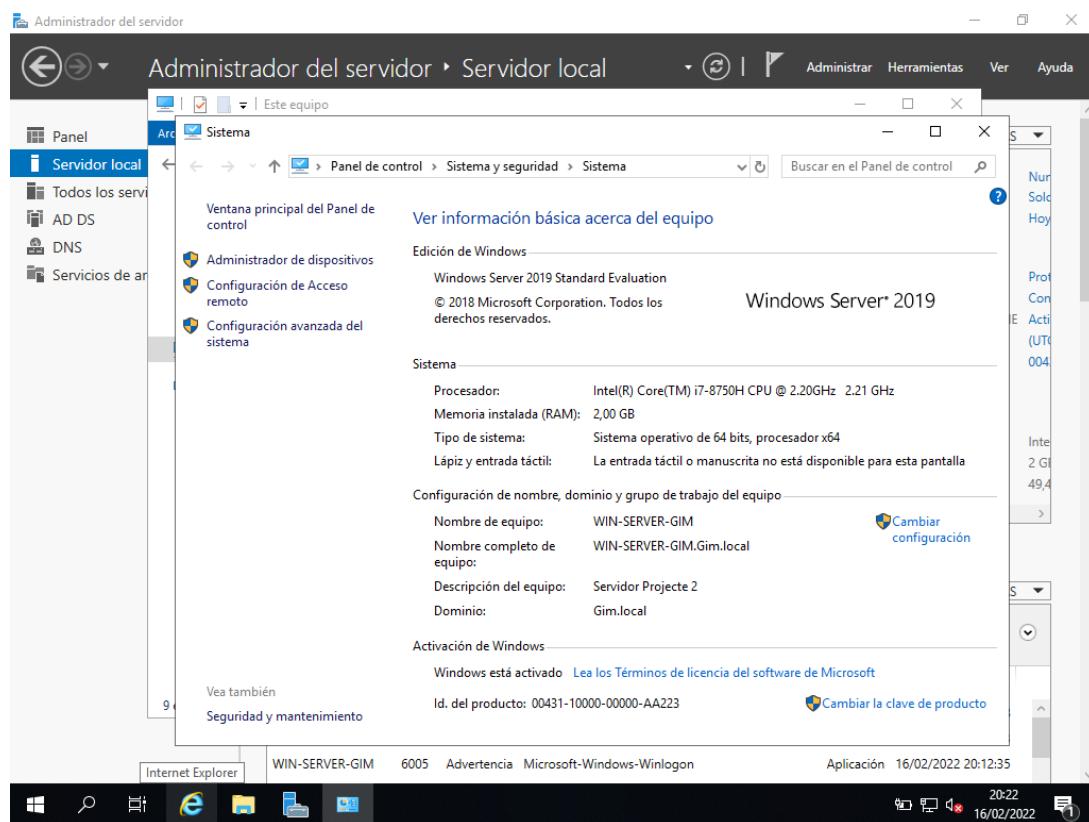
Administrador del servidor

PROPIEDADES
Para WIN-SERVER-GIM

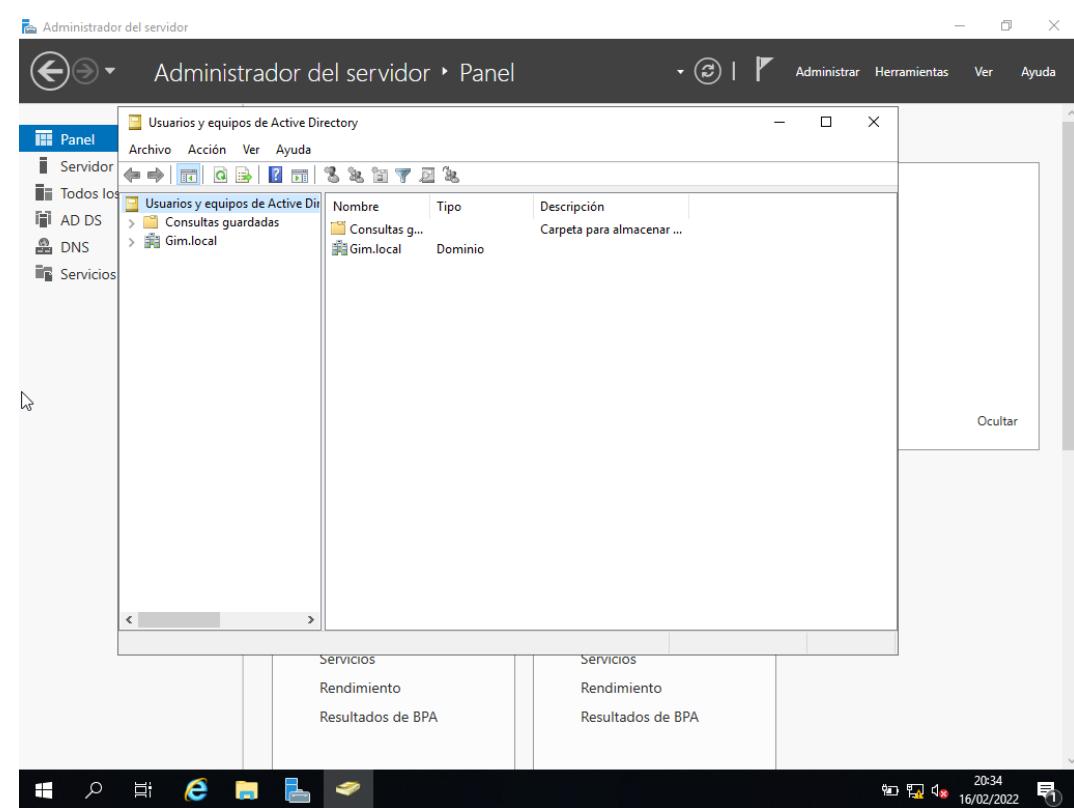
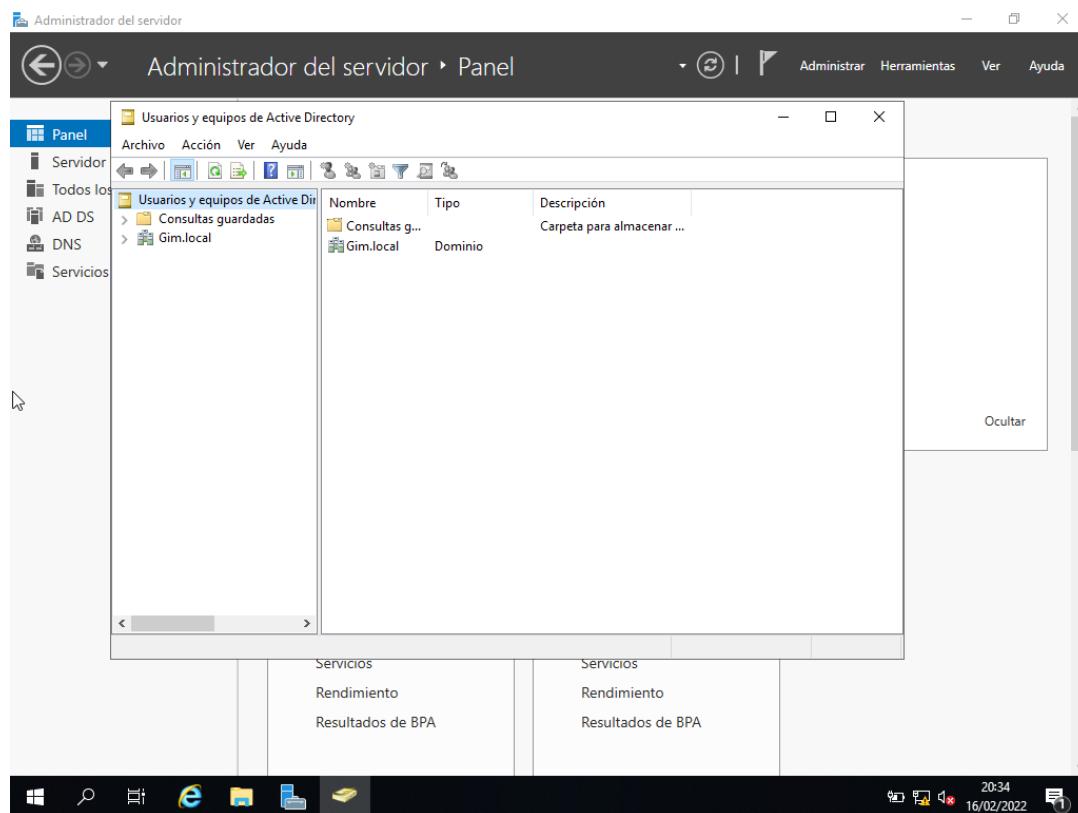
Nombre de equipo	WIN-SERVER-GIM	Últimas actualizaciones instaladas	Nur
Dominio	Gim.local	Windows Update	Solc
		Últimas actualizaciones buscadas	Hoy
Firewall de Windows Defender	Privado: Activado	Antivirus de Windows Defender	Prot
Administración remota	Habilitado	Comentarios y diagnósticos	Con
Escritorio remoto	Deshabilitado	Configuración de seguridad mejorada de IE	Acti
Formación de equipos de NIC	Deshabilitado	Zona horaria	(UTC)
Ethernet	Dirección IPv4 asignada por DHCP, IPv6 habilitado	Id. del producto	004
Versión del sistema operativo	Microsoft Windows Server 2019 Standard Evaluation	Procesadores	Inte
Información de hardware	innoteck GmbH VirtualBox	Memoria instalada (RAM)	2 G
		Espacio total en disco	49,4

EVENTOS
Todos los eventos | 20 en total

Nombre del servidor	Id.	Gravedad	Origen	Registro	Fecha y hora
WIN-SERVER-GIM	6006	Advertencia	Microsoft-Windows-Winlogon	Aplicación	16/02/2022 20:16:48
WIN-SERVER-GIM	5782	Advertencia	NETLOGON	Sistema	16/02/2022 20:13:13
WIN-SERVER-GIM	6005	Advertencia	Microsoft-Windows-Winlogon	Aplicación	16/02/2022 20:12:35



A continuació afegirem usuaris. és un procès bastant fàcil i obviaré explicacions.



Nuevo objeto: Usuario

Crear en: Gim.local/Users

Nombre de pila: Iniciales:

Apellidos:

Nombre completo:

Nombre de inicio de sesión de usuario:
 @Gim.local

Nombre de inicio de sesión de usuario (anterior a Windows 2000):
 GIM\

< Atrás Siguiente > Cancelar

Nuevo objeto: Usuario

Crear en: Gim.local/Users

Nombre de pila: Alex Iniciales:

Apellidos: Rubtsov

Nombre completo: Alex Rubtsov

Nombre de inicio de sesión de usuario:
 alex @Gim.local

Nombre de inicio de sesión de usuario (anterior a Windows 2000):
 GIM\ alex

< Atrás Siguiente > Cancelar

Nuevo objeto: Usuario

Crear en: Gim.local/Users

Contraseña: **••••**

Confirmar contraseña: **••••**

El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión
 El usuario no puede cambiar la contraseña
 La contraseña nunca expira
 La cuenta está deshabilitada

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

Nuevo objeto: Usuario

Crear en: Gim.local/Users

Cuando haga clic en Finalizar, se creará el siguiente objeto:

Nombre completo: Alex Rubtsov
Nombre de inicio de sesión del usuario: alex@Gim.local
La contraseña nunca expira.

< Atrás **Finalizar** Cancelar

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

Nombre Tipo Descripción

- Administrador Usuario Cuenta integrada para la...
- Administrad... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- Administrad... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- Administrad... Grupo de segu... Administradores design...
- Administrad... Grupo de segu... Administradores design...
- Administrad... Grupo de segu... Administradores design...
- Alex Rubtsov Usuario
- Controlador... Grupo de segu... Todos los controladores ...
- Controlador... Grupo de segu... Se pueden clonar los mi...
- Controlador... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- DnsAdmins Grupo de segu... Grupo de administrador...
- DnsUpdateP... Grupo de segu... Clientes DNS que tienen...
- Enterprise D... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- Equipos del ... Grupo de segu... Todas los servidores y es...
- Grupo de re... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- Grupo de re... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- Invitado Usuario Cuenta integrada para el...
- Invitados del... Grupo de segu... Todos los invitados del ...
- Propietarios ... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- Protected Us... Grupo de segu... Los miembros de este gr...
- Publicadore... Grupo de segu... Los miembros de este qr...

Propiedades: Alex Rubtsov

Marcado	Entorno	Sesiones	Control remoto			
Perfil de Servicios de Escritorio remoto	COM+					
General	Dirección	Cuenta	Perfil	Teléfonos	Organización	Miembro de

Nombre de inicio de sesión de usuario:
alex @Gim.local

Nombre de inicio de sesión de usuario (anterior a Windows 2000):
GIM\ alex

Horas de inicio de sesión... Iniciar sesión en...

Desbloquear cuenta

Opciones de cuenta:

- El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión
- El usuario no puede cambiar la contraseña
- La contraseña nunca expira
- Almacenar contraseña utilizando cifrado reversible

La cuenta expira

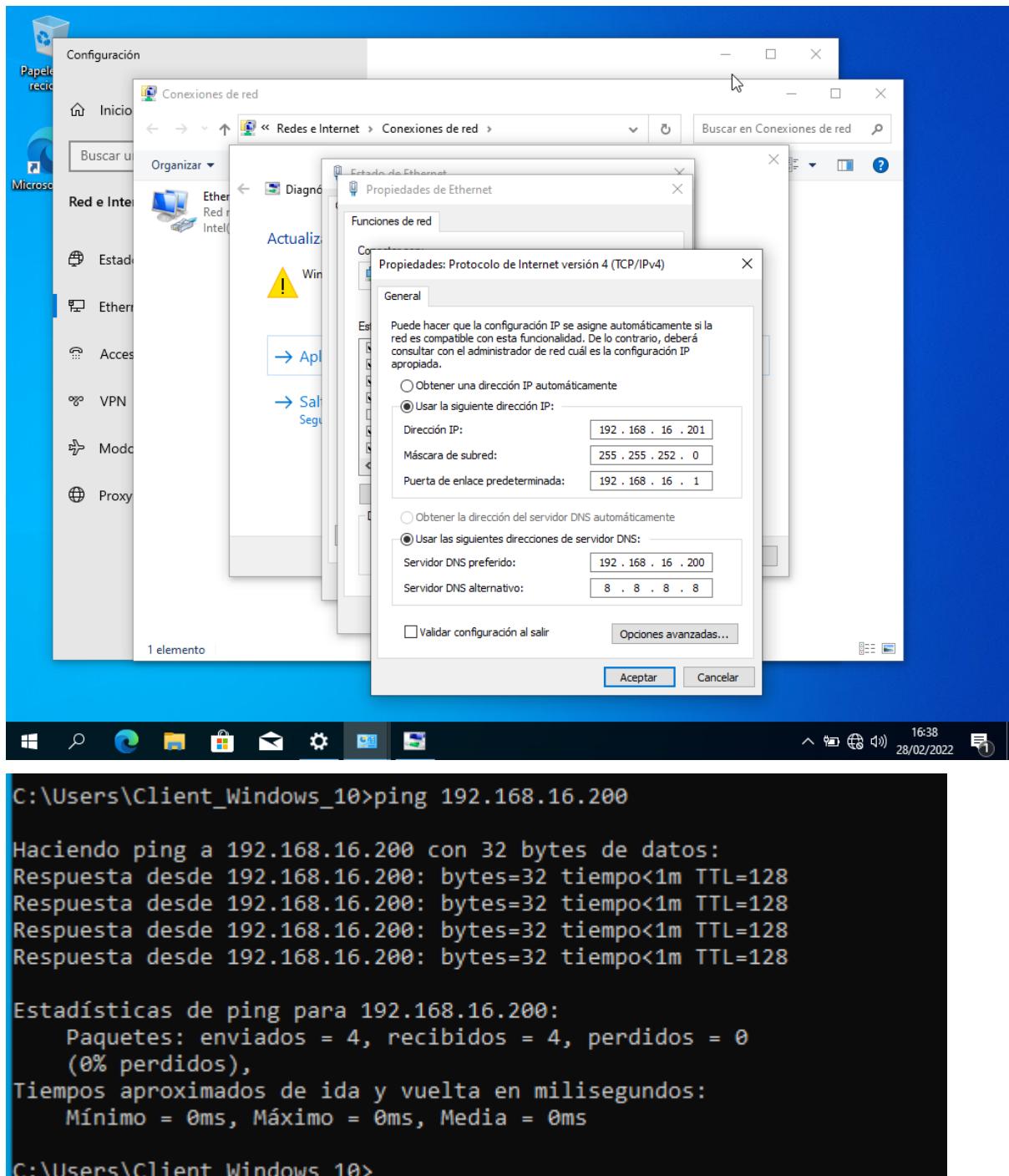
Nunca

Fin de: viernes , 18 de marzo de 2022

Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda

Aquí procediré a conectar el Client Windows 10 amb el nostre servidor vía Active Directory.

Primer comprobaré que fa ping al meu servidor i si la meva configuració de xarxa està ben feta.

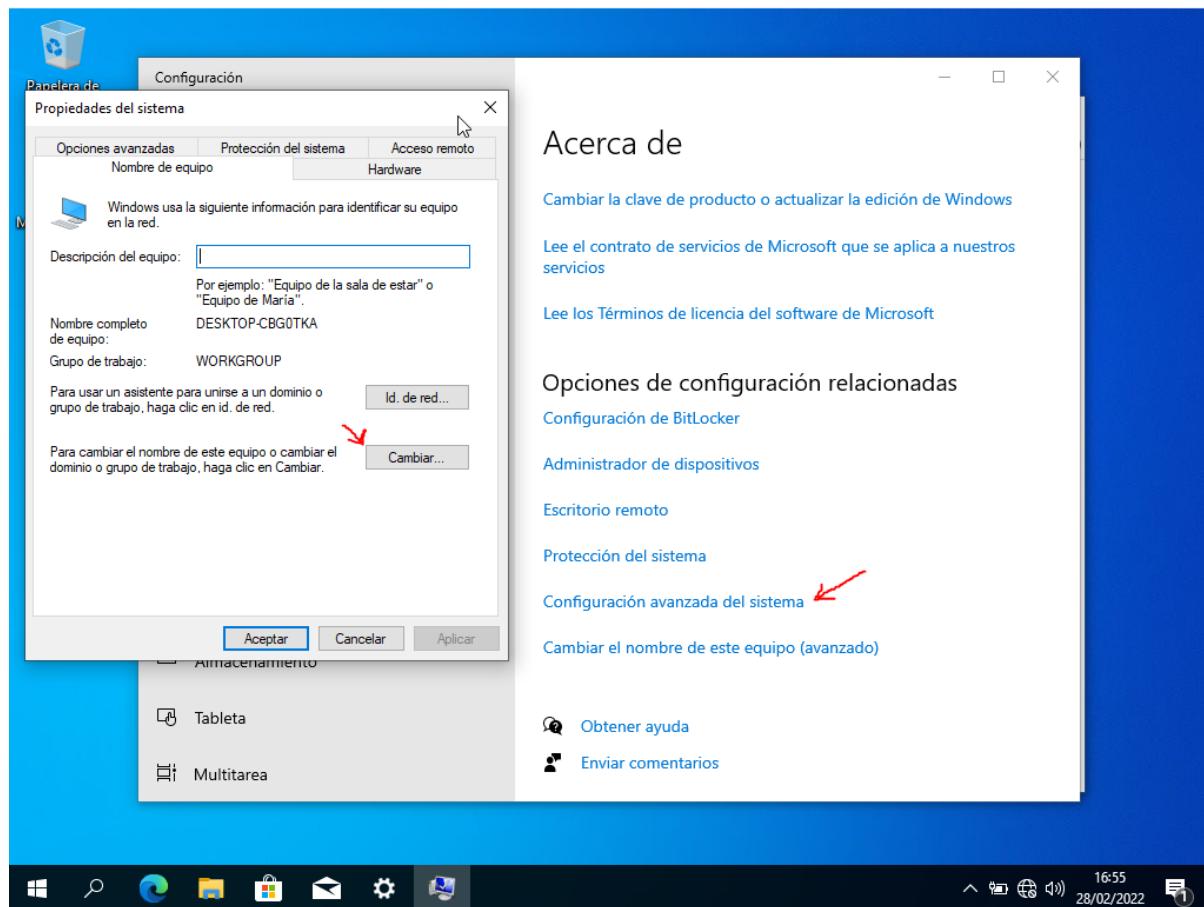


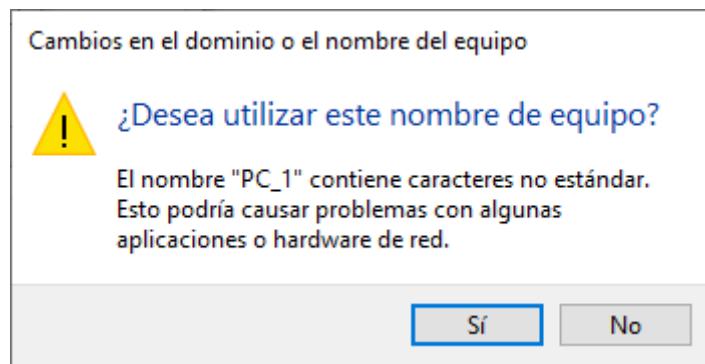
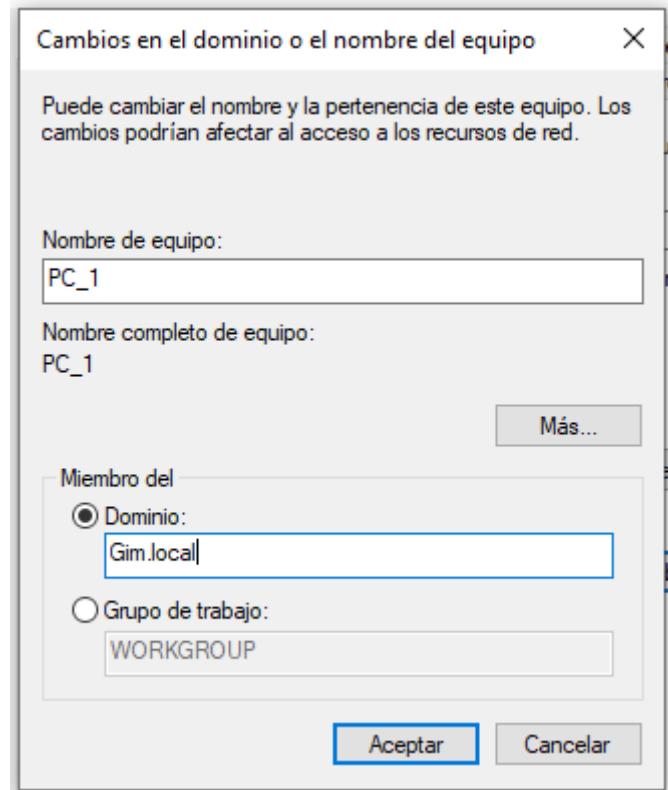
```
C:\Users\Client_Windows_10>ping WIN-SERVER-GIM

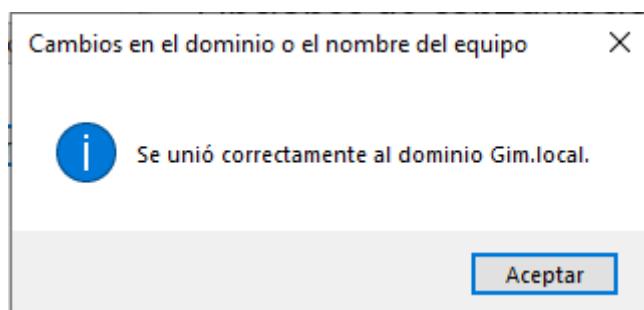
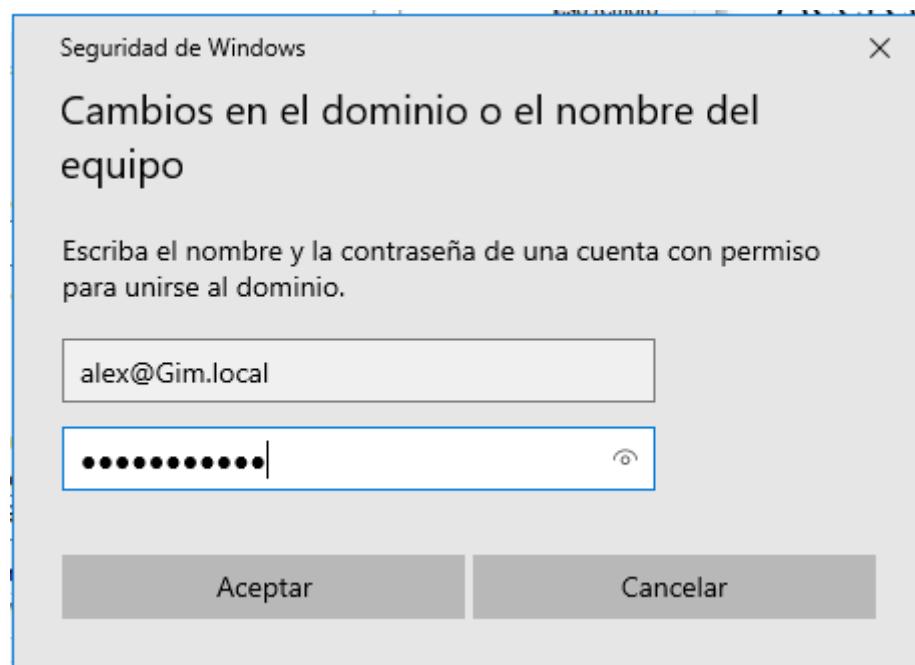
Haciendo ping a WIN-SERVER-GIM [fe80::c582:aa7c:b9fb:e65e%6] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde fe80::c582:aa7c:b9fb:e65e%6: tiempo<1m
Respuesta desde fe80::c582:aa7c:b9fb:e65e%6: tiempo<1m
Respuesta desde fe80::c582:aa7c:b9fb:e65e%6: tiempo<1m
Respuesta desde fe80::c582:aa7c:b9fb:e65e%6: tiempo<1m

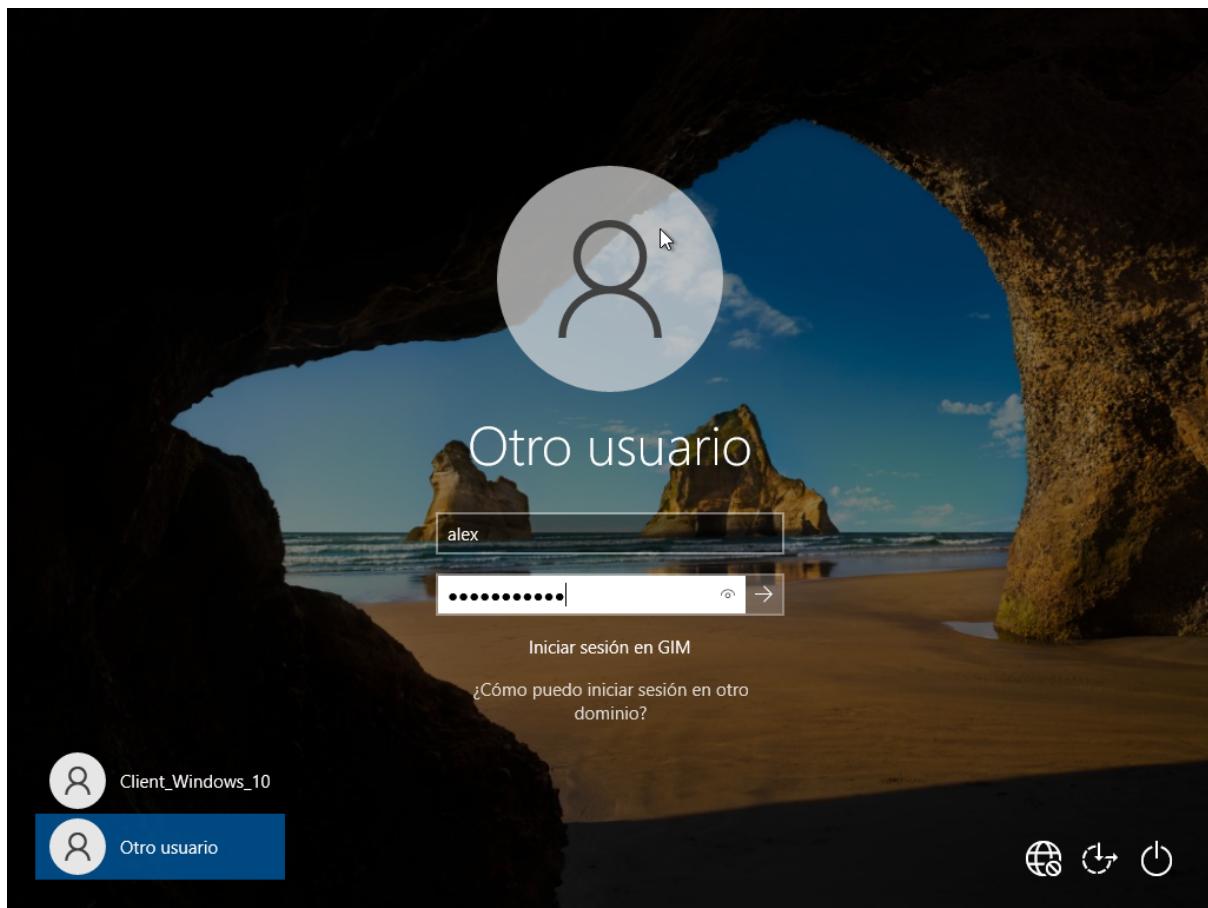
Estadísticas de ping para fe80::c582:aa7c:b9fb:e65e%6:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
  Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\Client Windows 10>
```

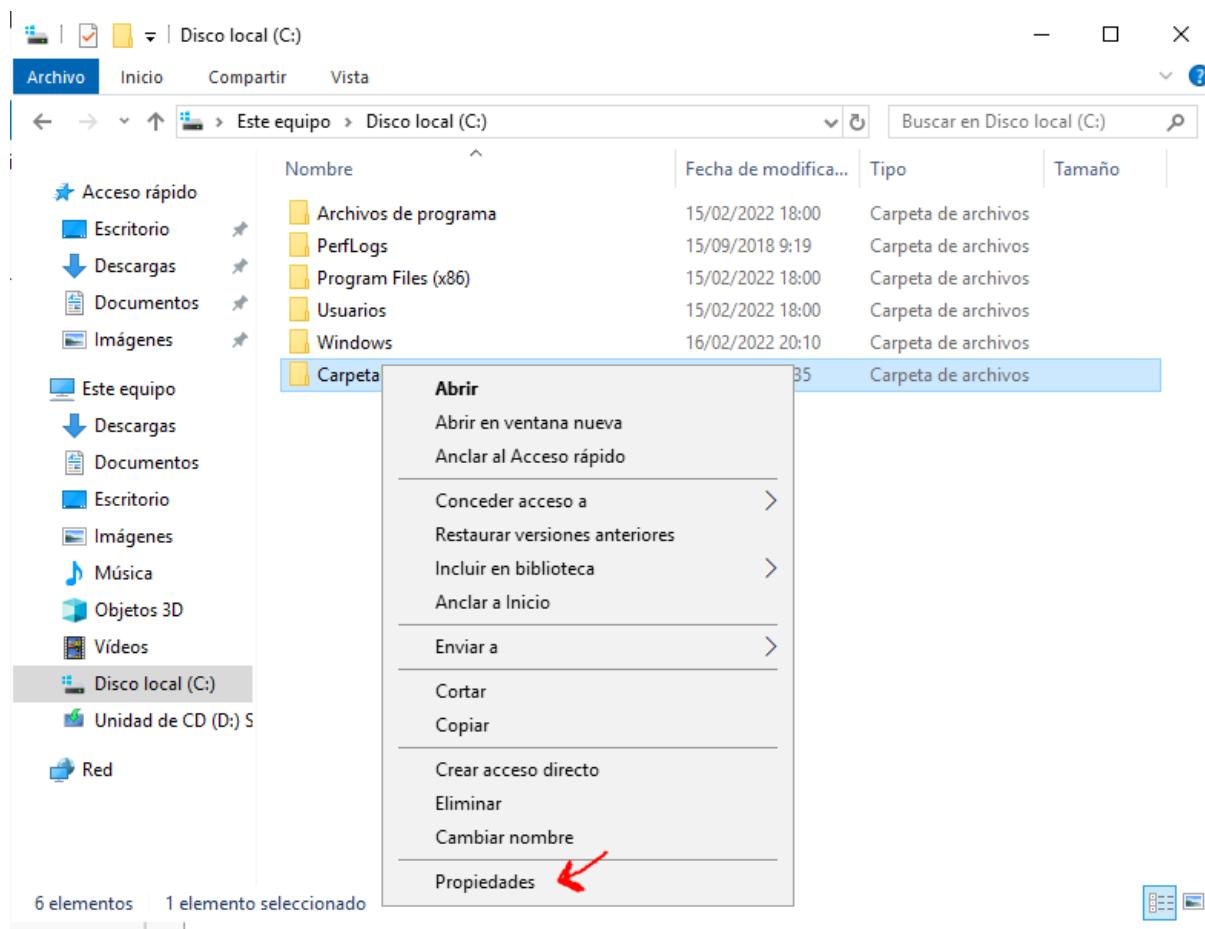
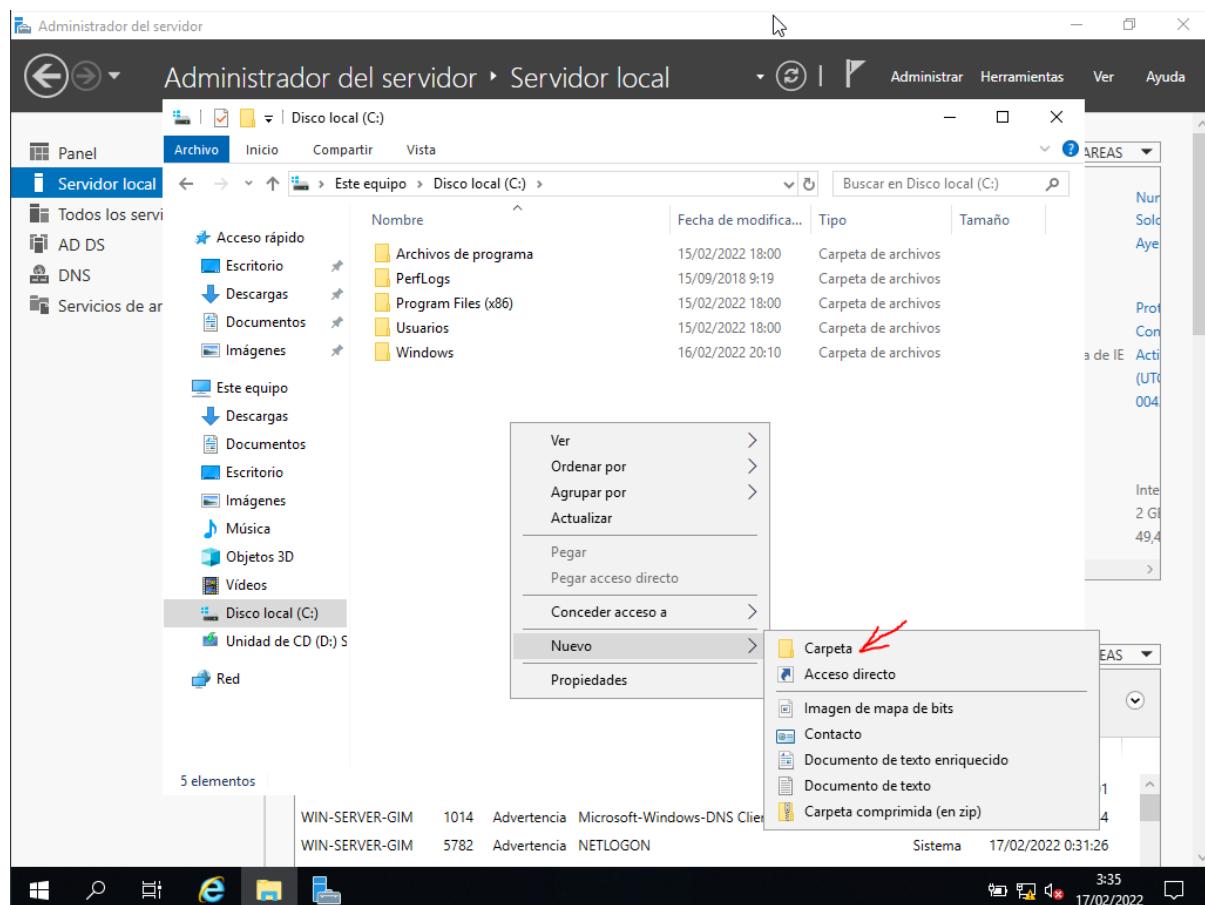


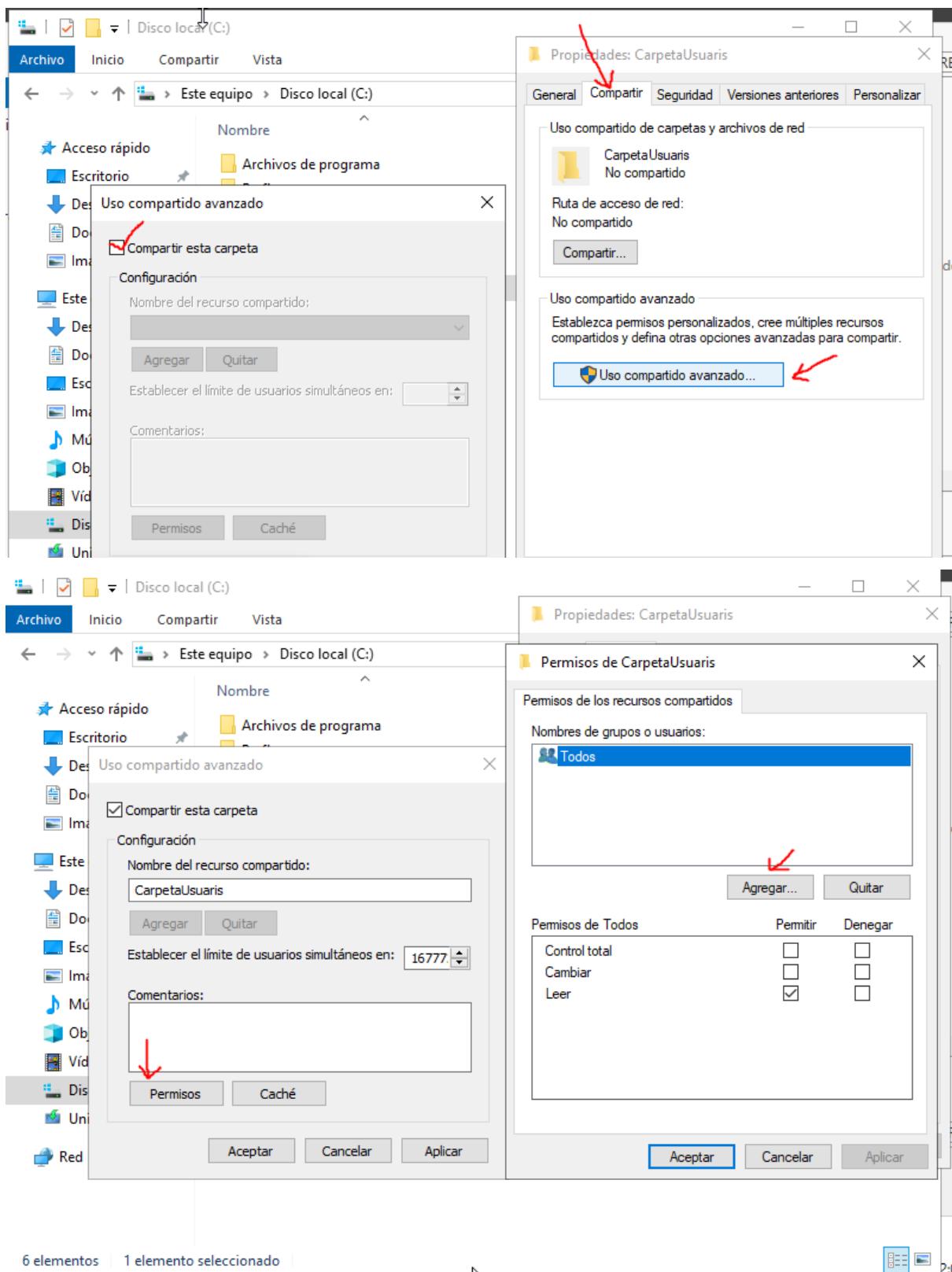


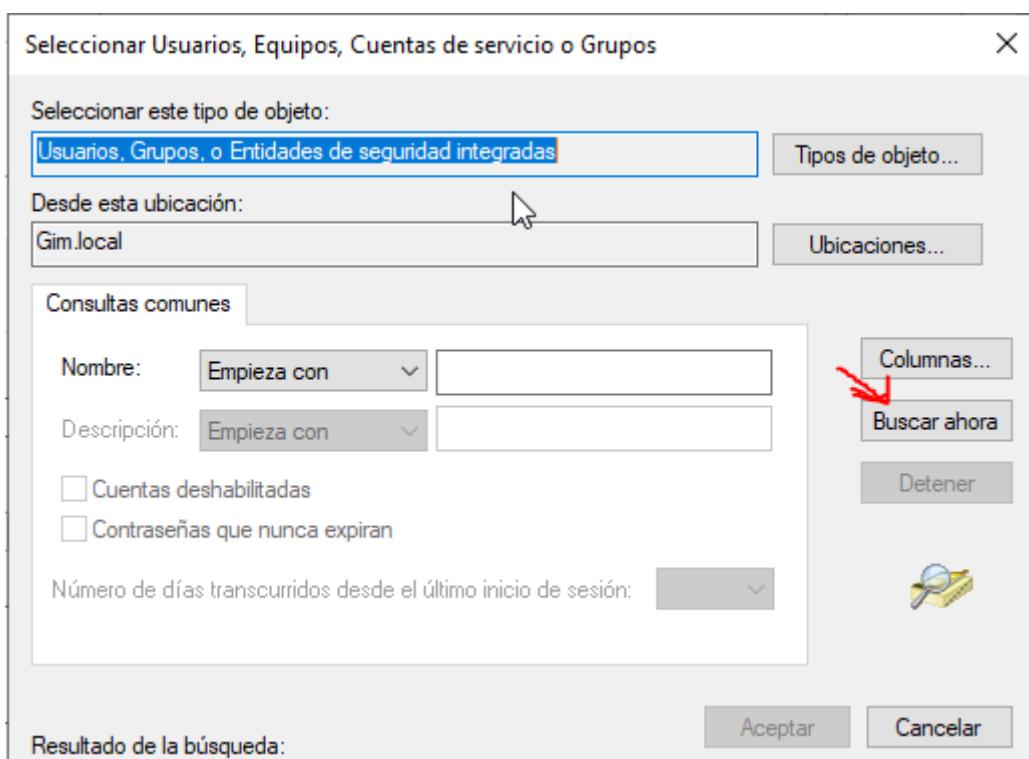
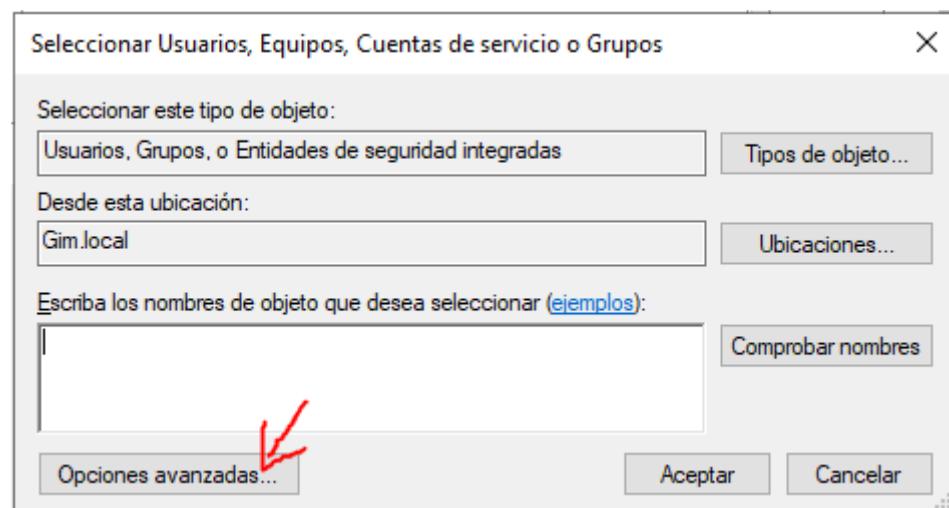


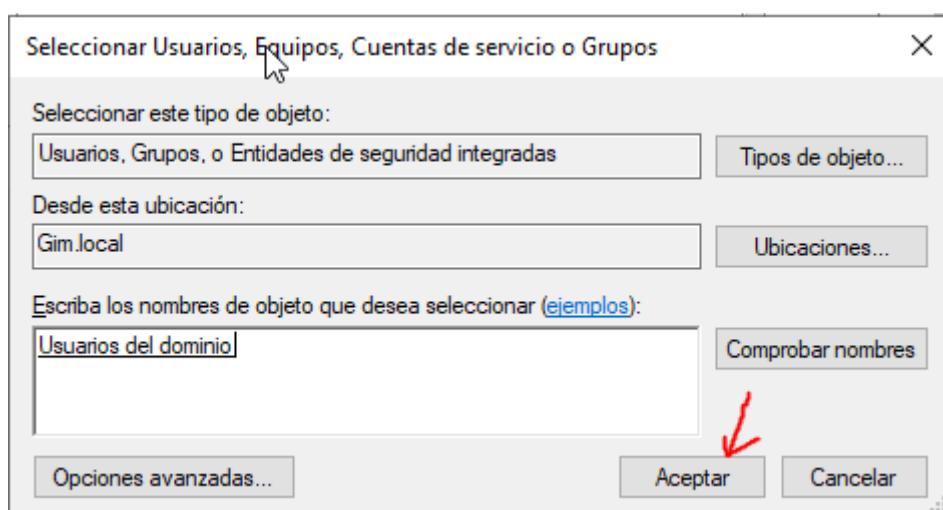
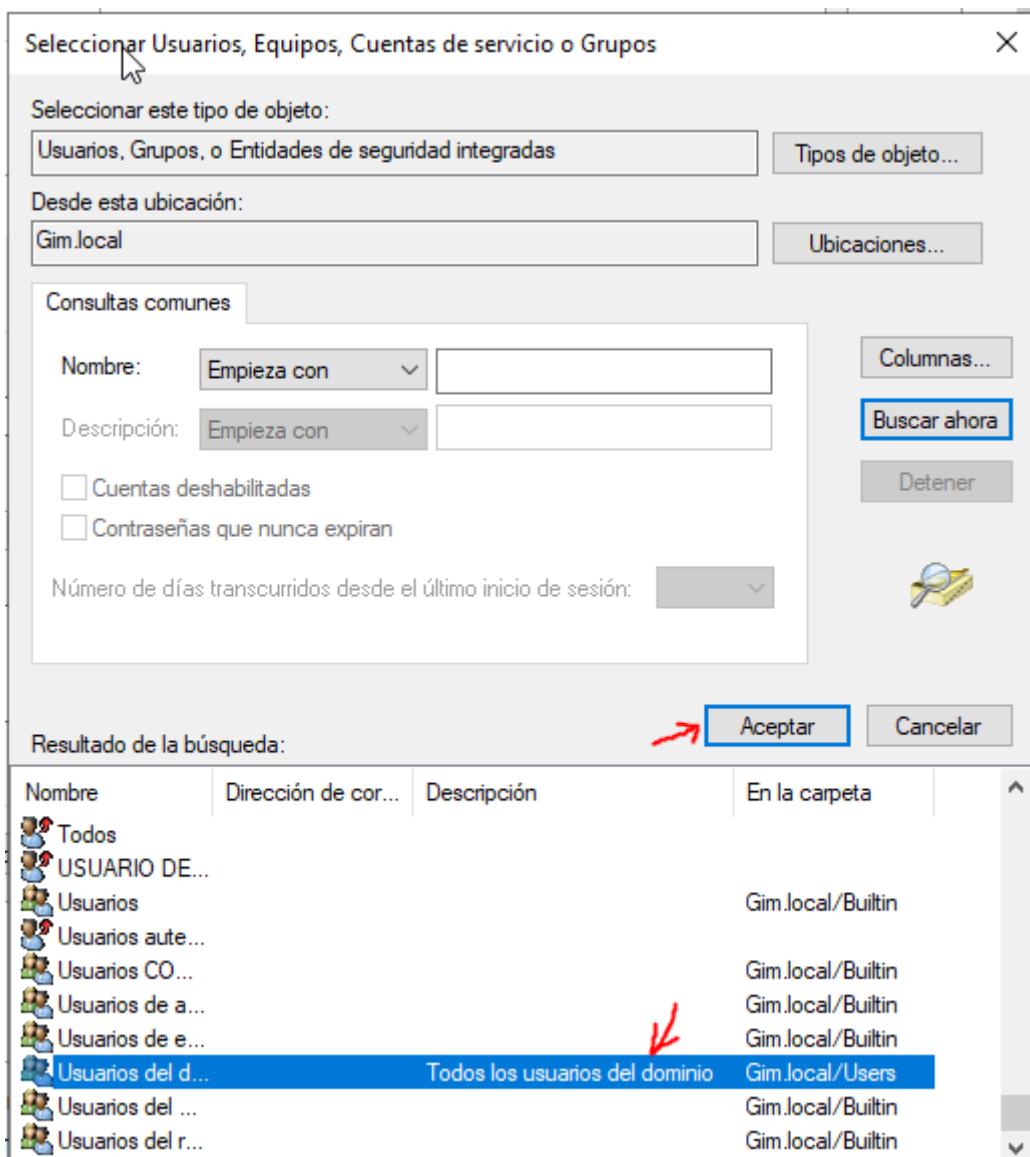


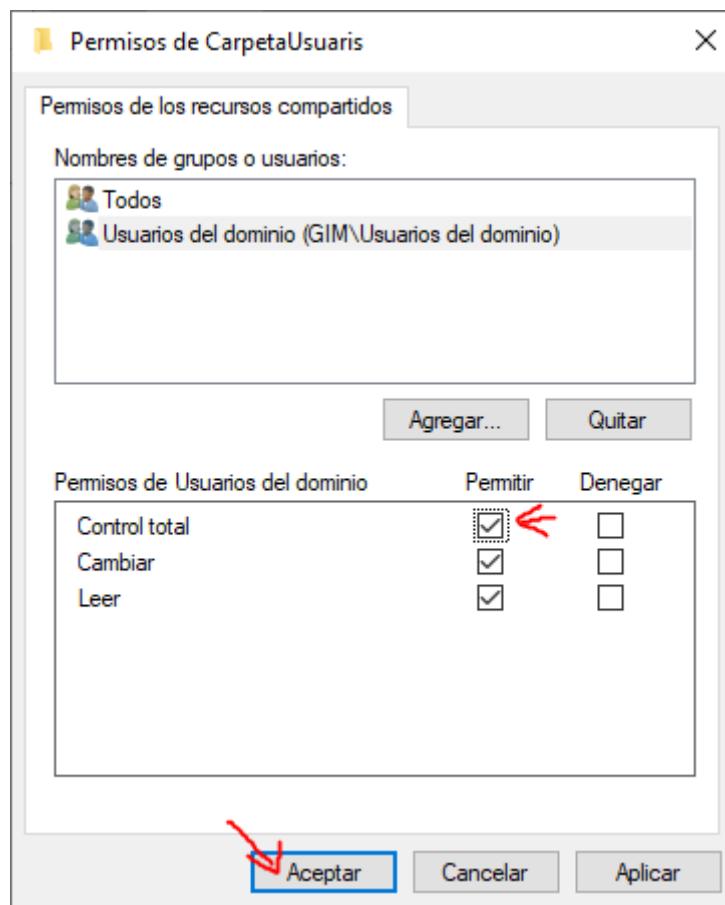
The image shows the Windows Settings app open to the "Cuentas" (Accounts) section. The left sidebar lists options: "Inicio" (Home), "Buscar una configuración" (Search configuration), "Cuentas" (Accounts), "Tu información" (Your information), "Correo electrónico y cuentas" (Email and accounts), "Opciones de inicio de sesión" (Sign-in options), "Obtener acceso a trabajo o escuela" (Get work or school access), and "Sincronizar la configuración" (Sync settings). The main pane displays the user's account information under "Tu información": a large placeholder icon, the name "ALEX RUBTSOV", and the account identifier "GIM\alex". Below this, there is a link "Crear tu imagen" (Create your image).

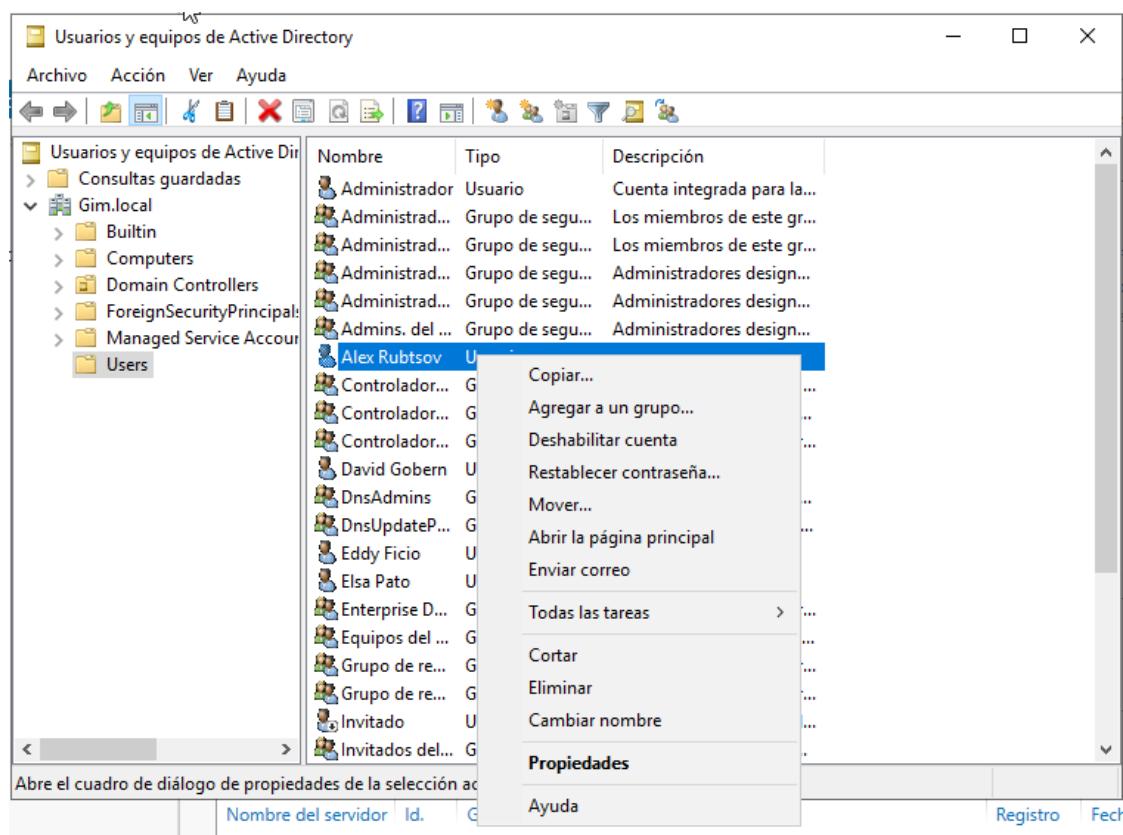


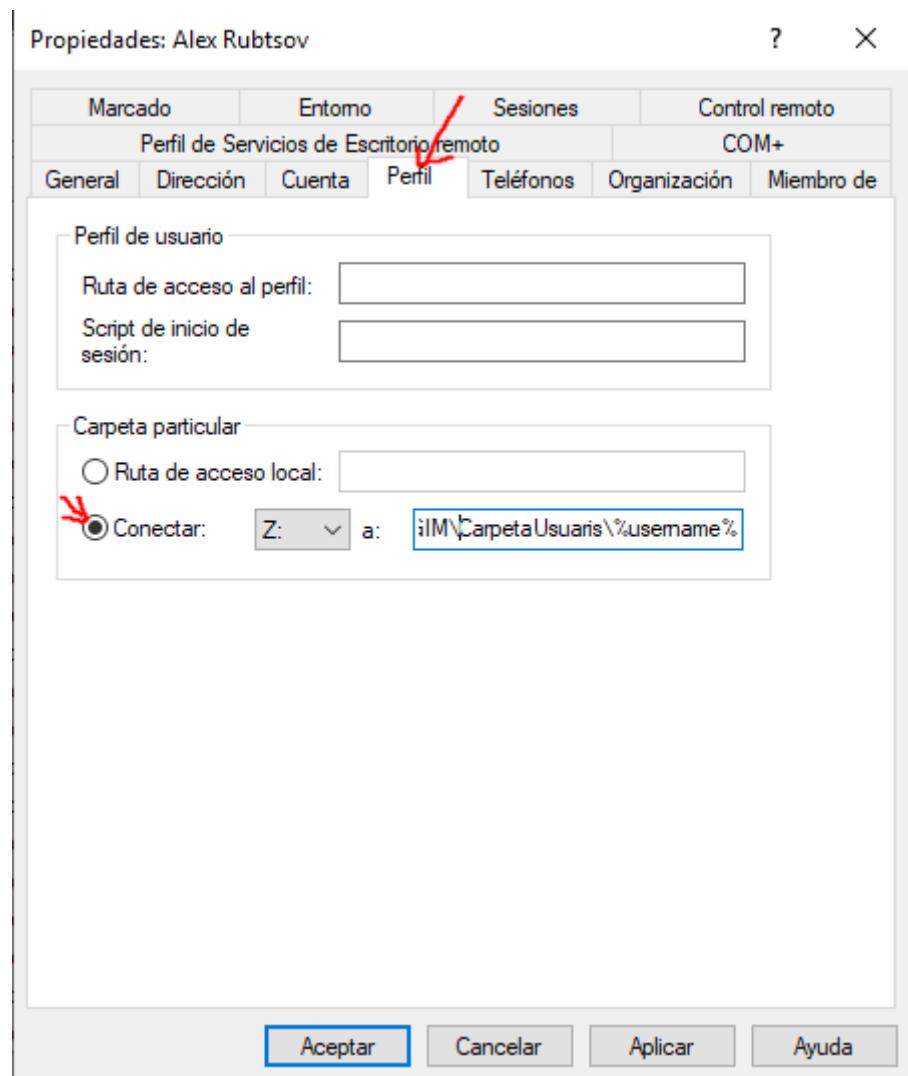




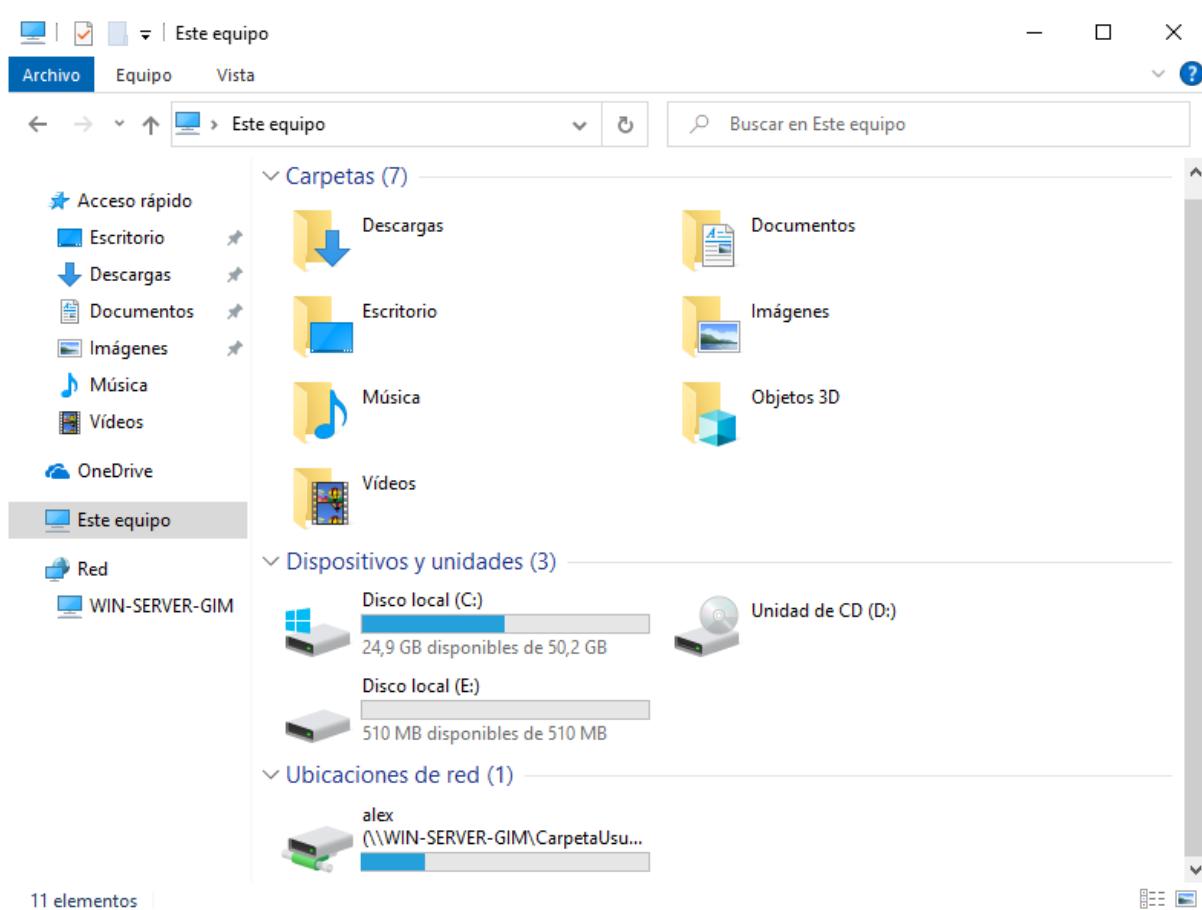
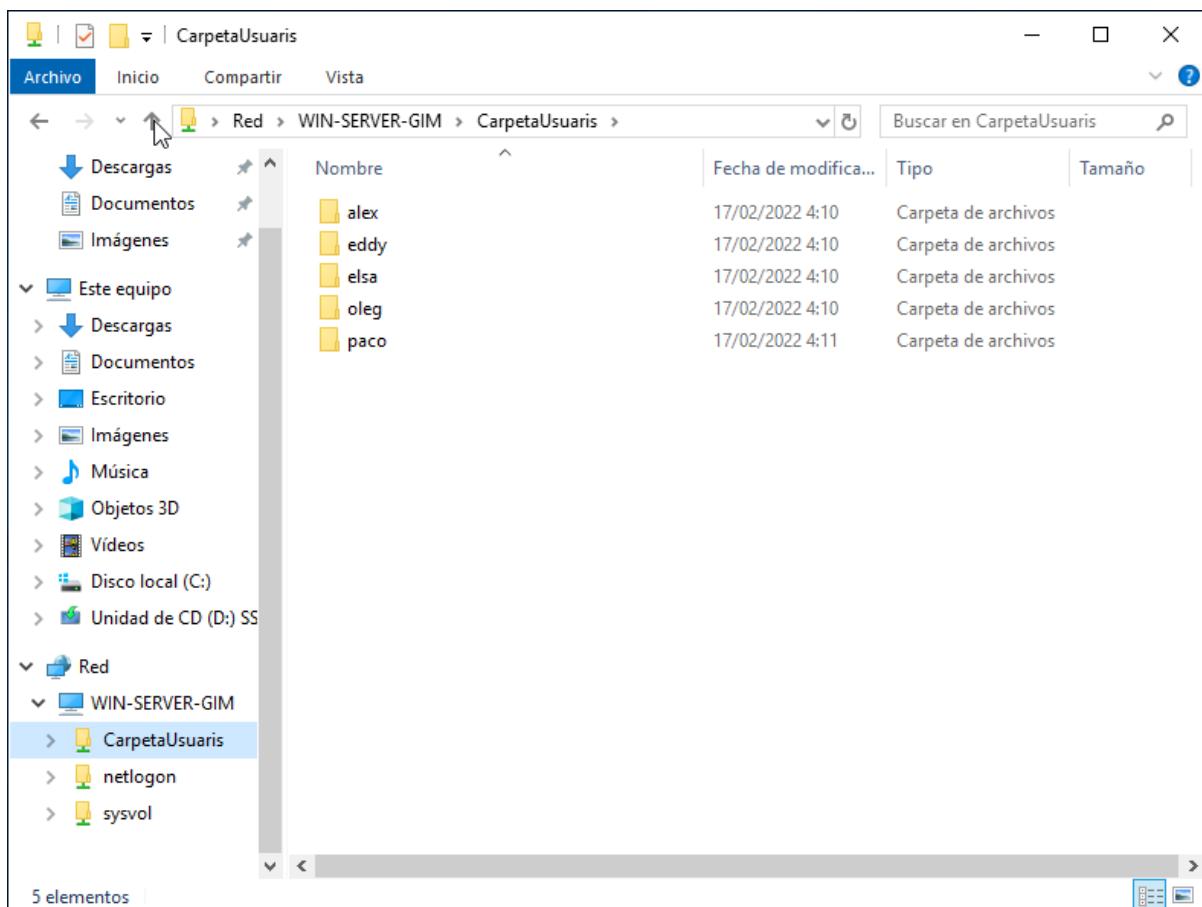


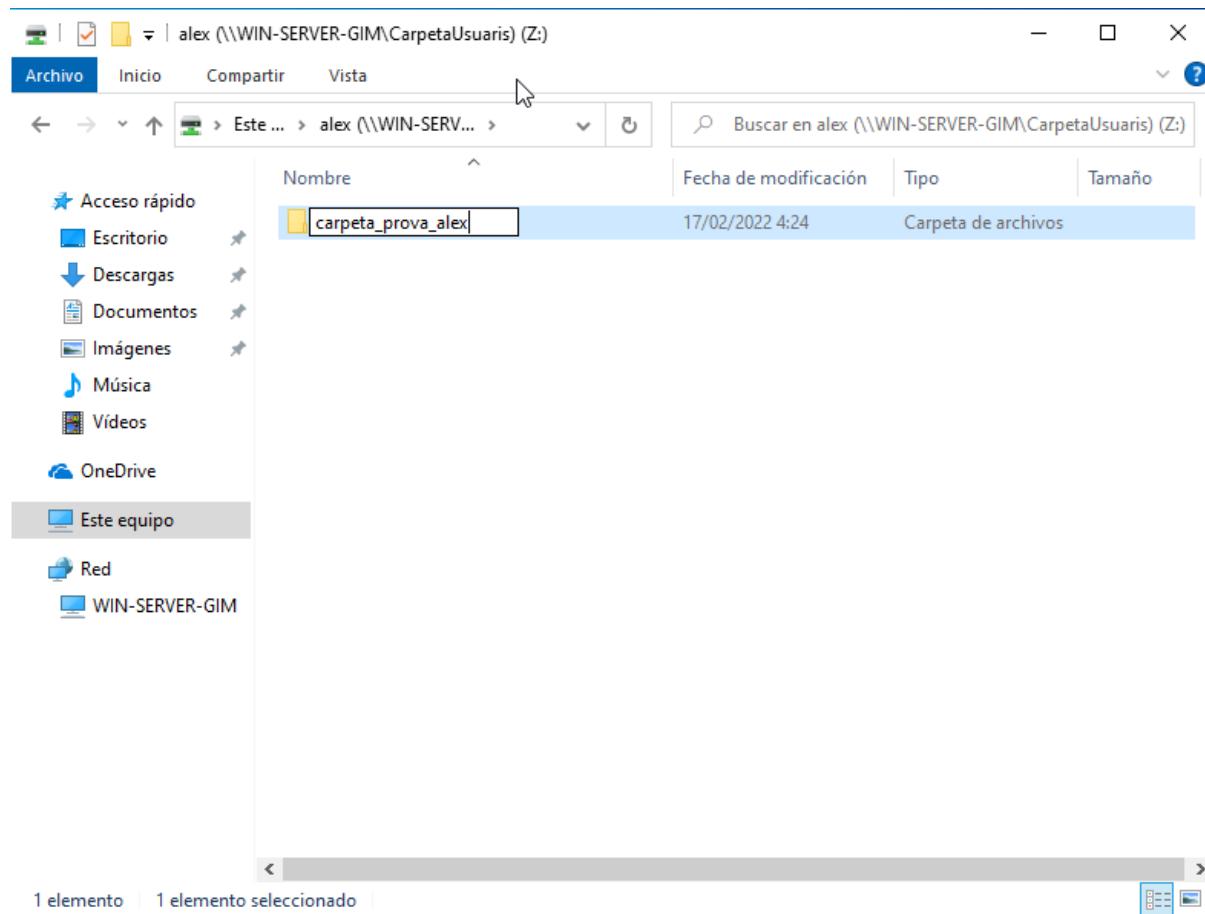


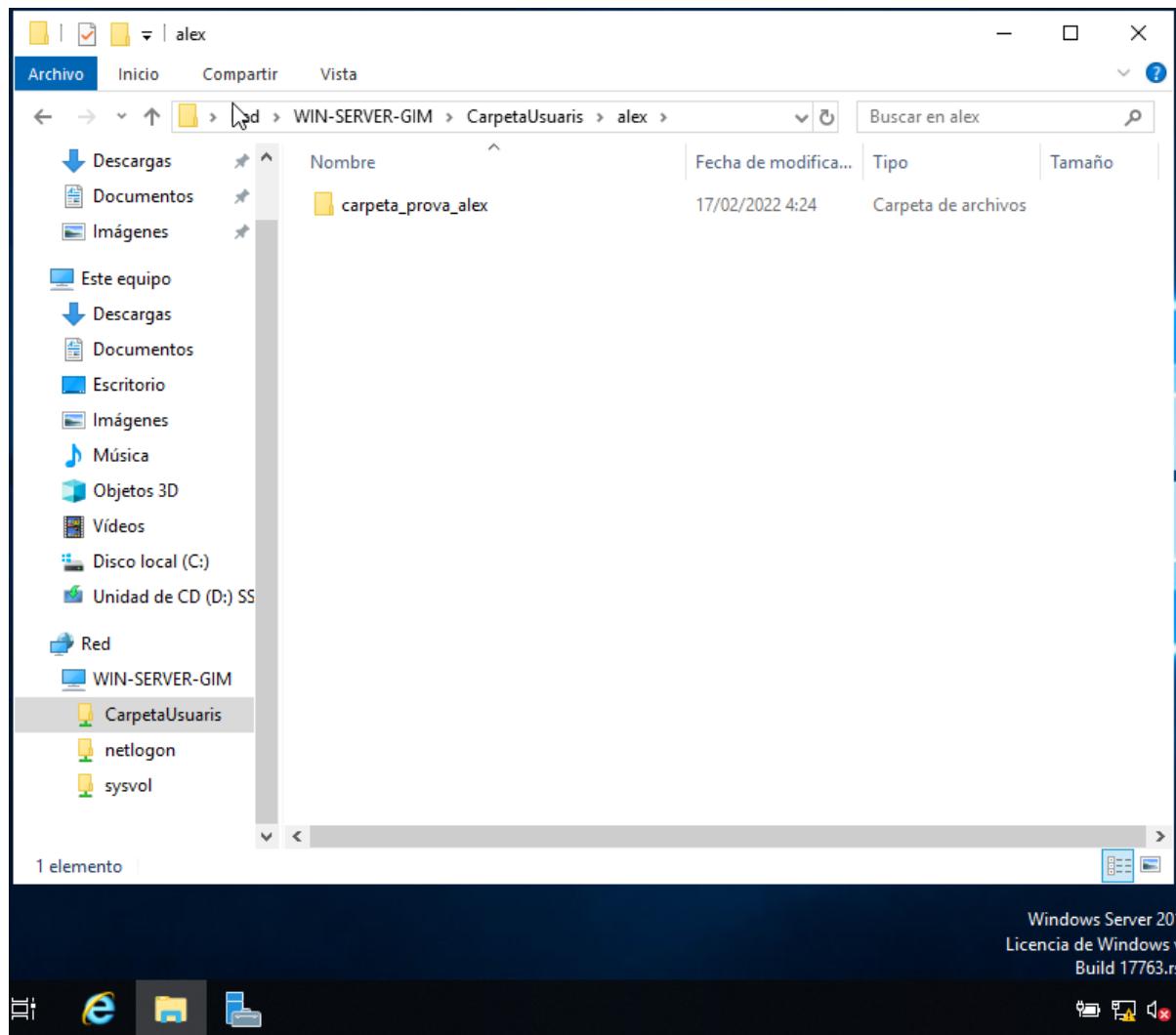


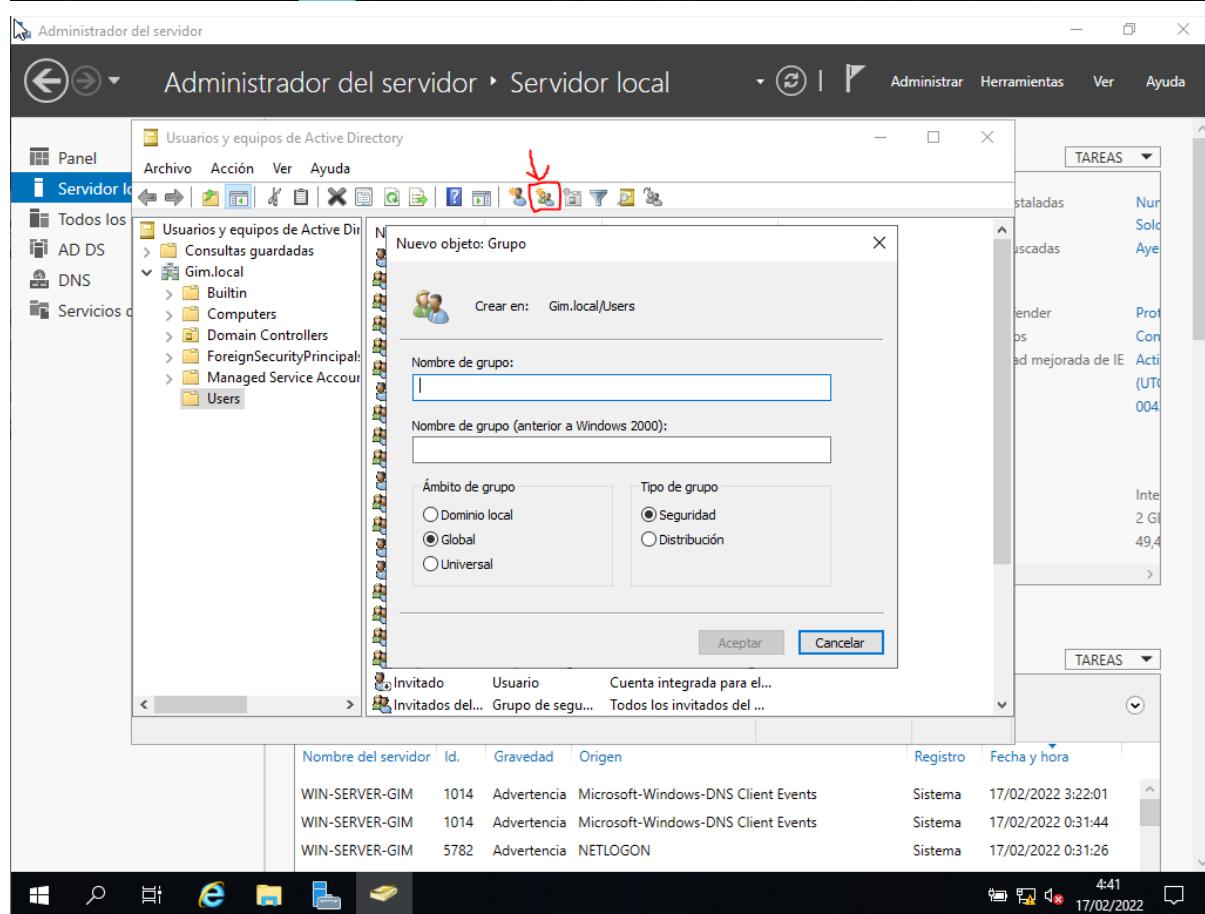
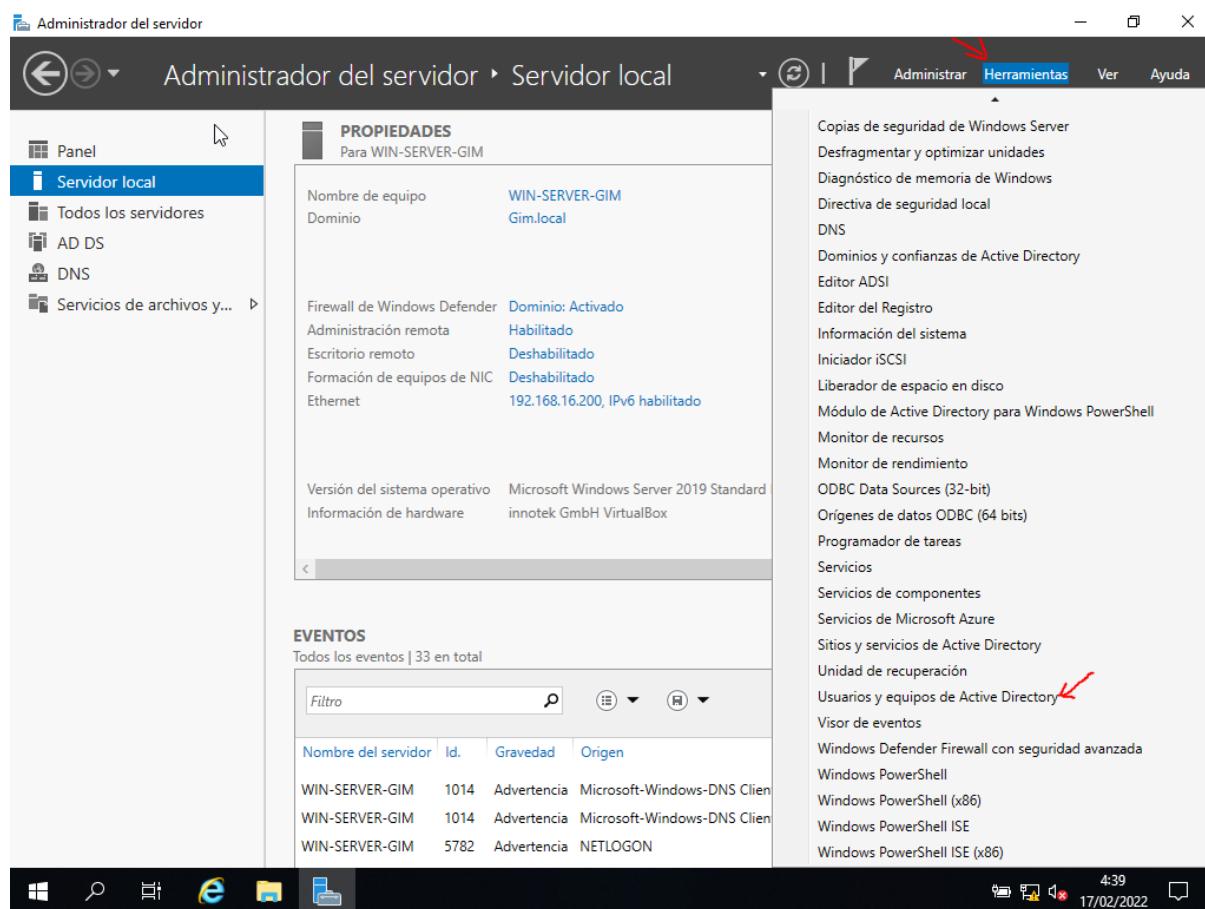


\ \WIN-SERVER-GIM\CarpetauUseraris\%username%









Nuevo objeto: Grupo

Crear en: Gim.local/Users

Nombre de grupo:
ddireccio

Nombre de grupo (anterior a Windows 2000):
direccio

Ámbito de grupo

- Dominio local
- Global
- Universal

Tipo de grupo

- Seguridad
- Distribución

Aceptar Cancelar

direccio Grupo de segu...

Nombre	Tipo	Descripción
Administrad...	Grupo de segu...	Administradores design...
Administrad...	Grupo de segu...	Administradores design...
Admins. del ...	Grupo de segu...	Administradores design...
Alex Rubtsov	Usuario	
Controlador...	Grupo de segu...	Todos los controladores ...
Controlador...	Grupo de segu...	
Controlador...	Grupo de segu...	
David Gobern	Usuario	
direccio	Grupo de segu...	
DnsAdmins	Grupo de segu...	
DnsUpdateP...	Grupo de segu...	
Eddy Ficio	Usuario	
Elsa Pato	Usuario	
Enterprise D...	Grupo de segu...	
Equipos del ...	Grupo de segu...	
Grupo de re...	Grupo de segu...	
Grupo de re...	Grupo de segu...	
Invitado	Usuario	
Invitados del...	Grupo de segu...	
Oleg Blyznyuk	Usuario	
Paco Pekin	Usuario	

Agregar a un grupo... 

Desabilitar cuenta

Habilitar cuenta

Mover...

Abrir la página principal

Enviar correo

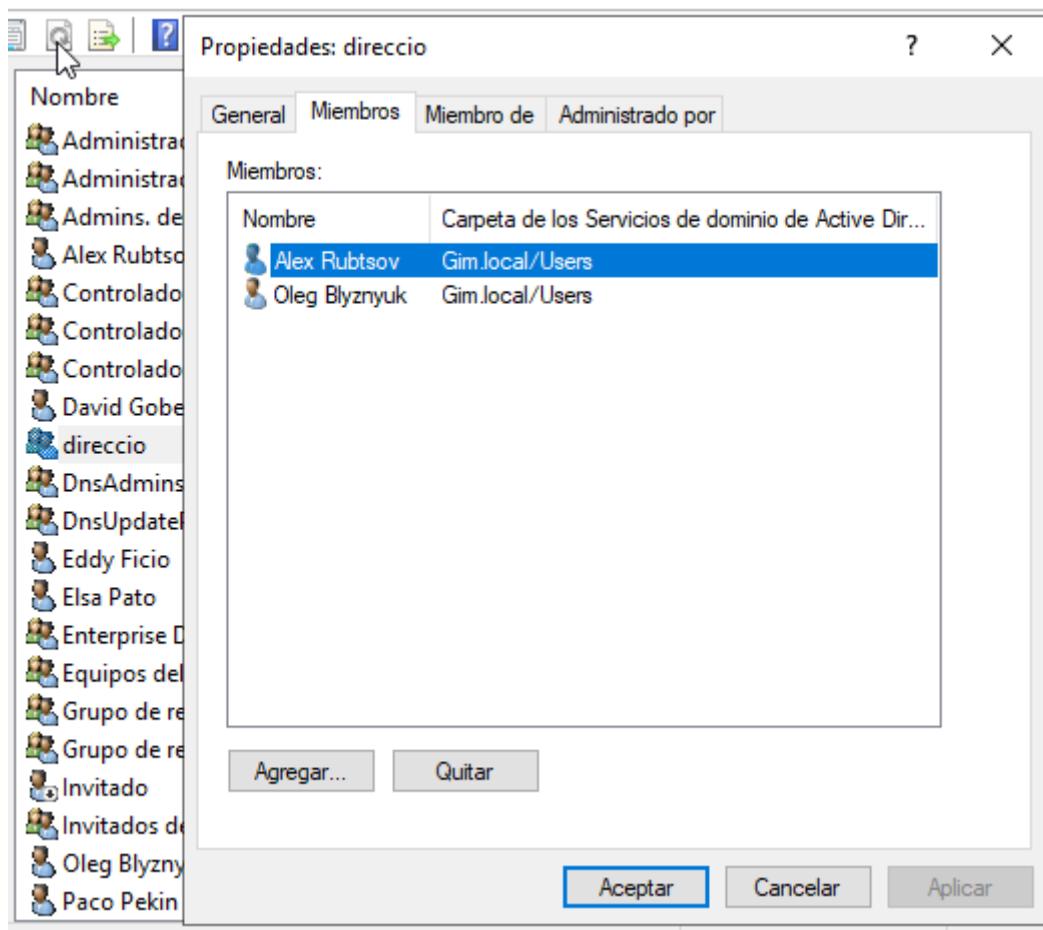
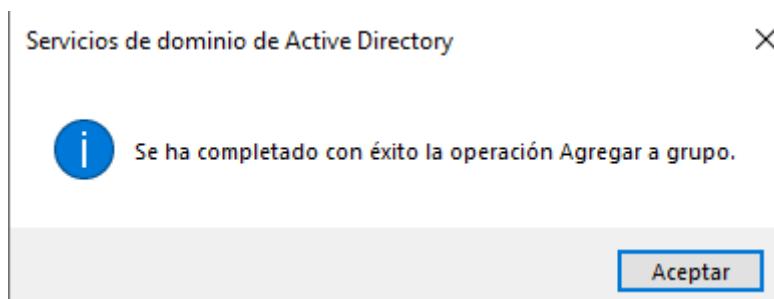
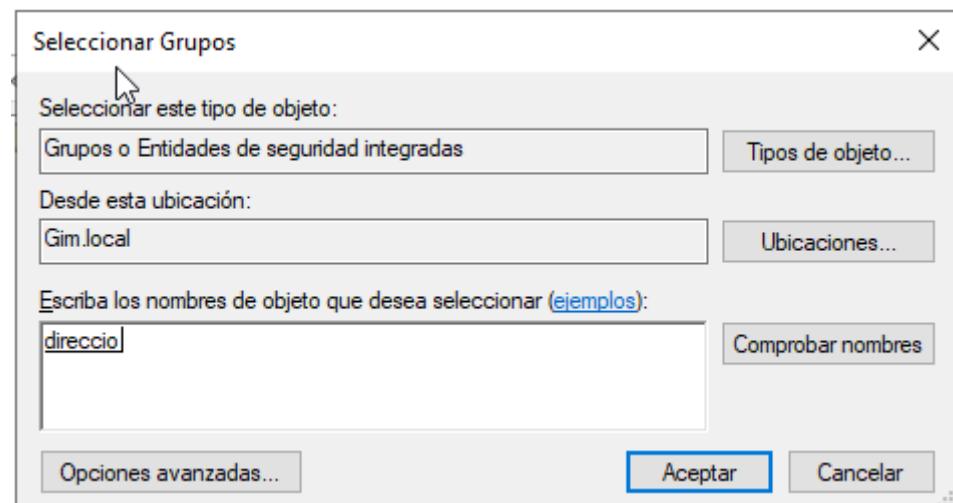
Todas las tareas >

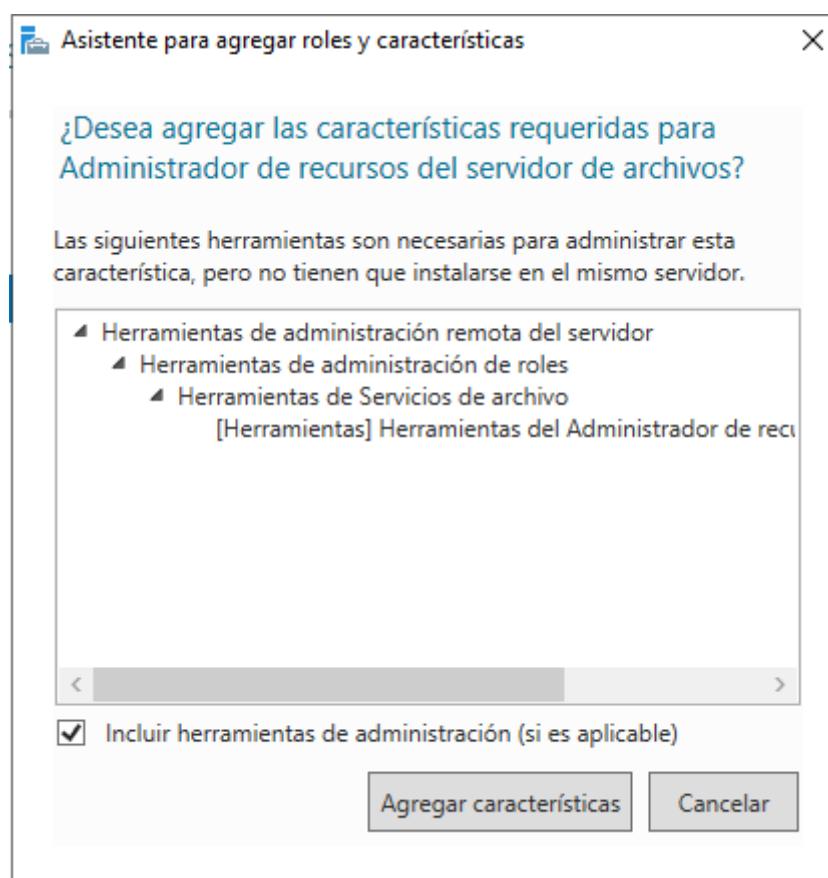
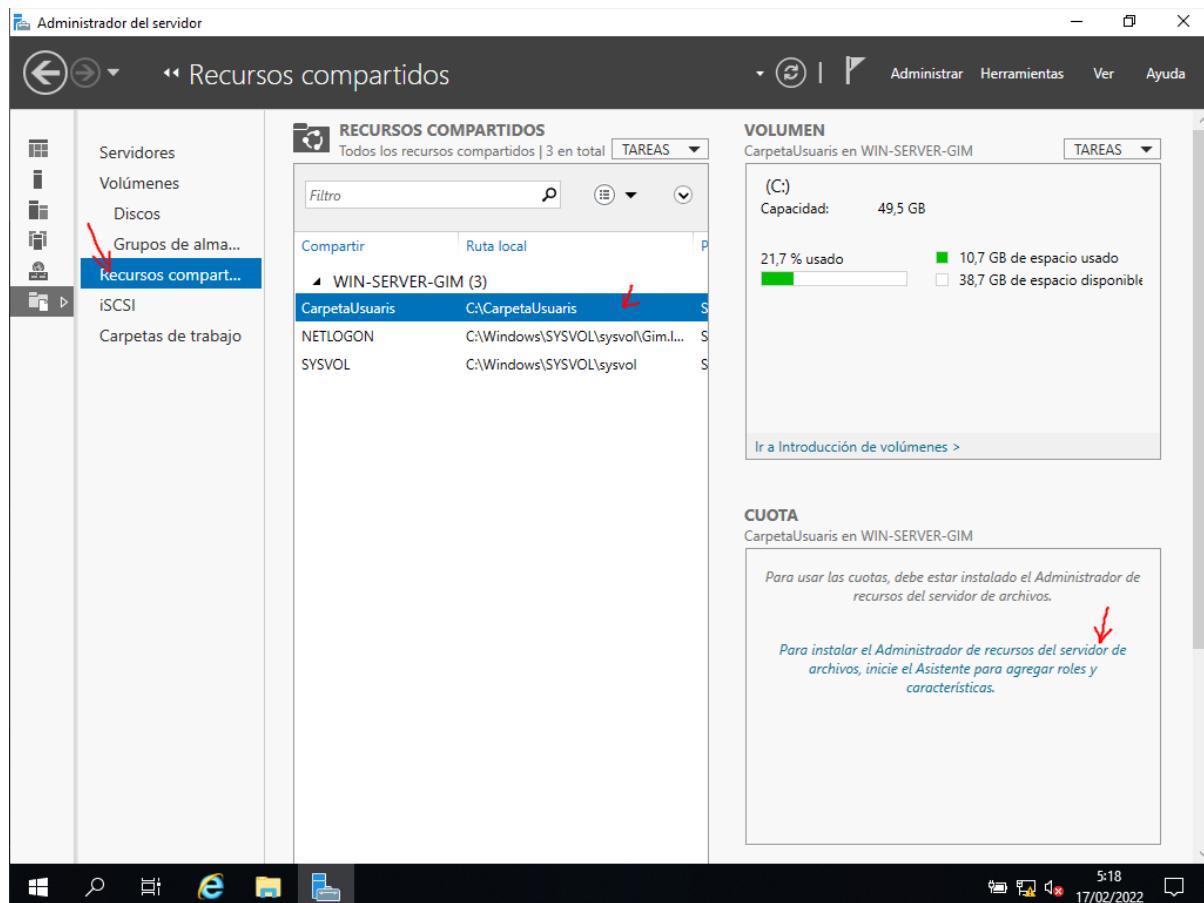
Cortar

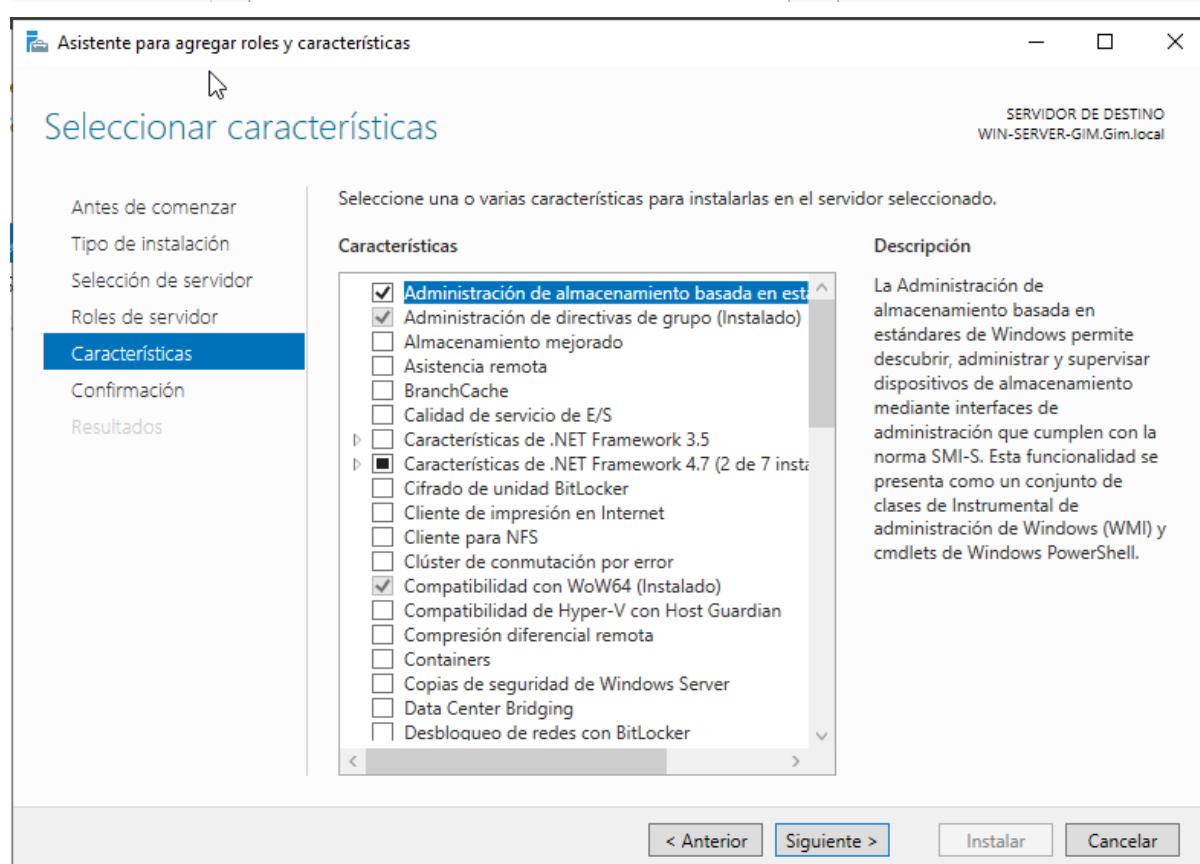
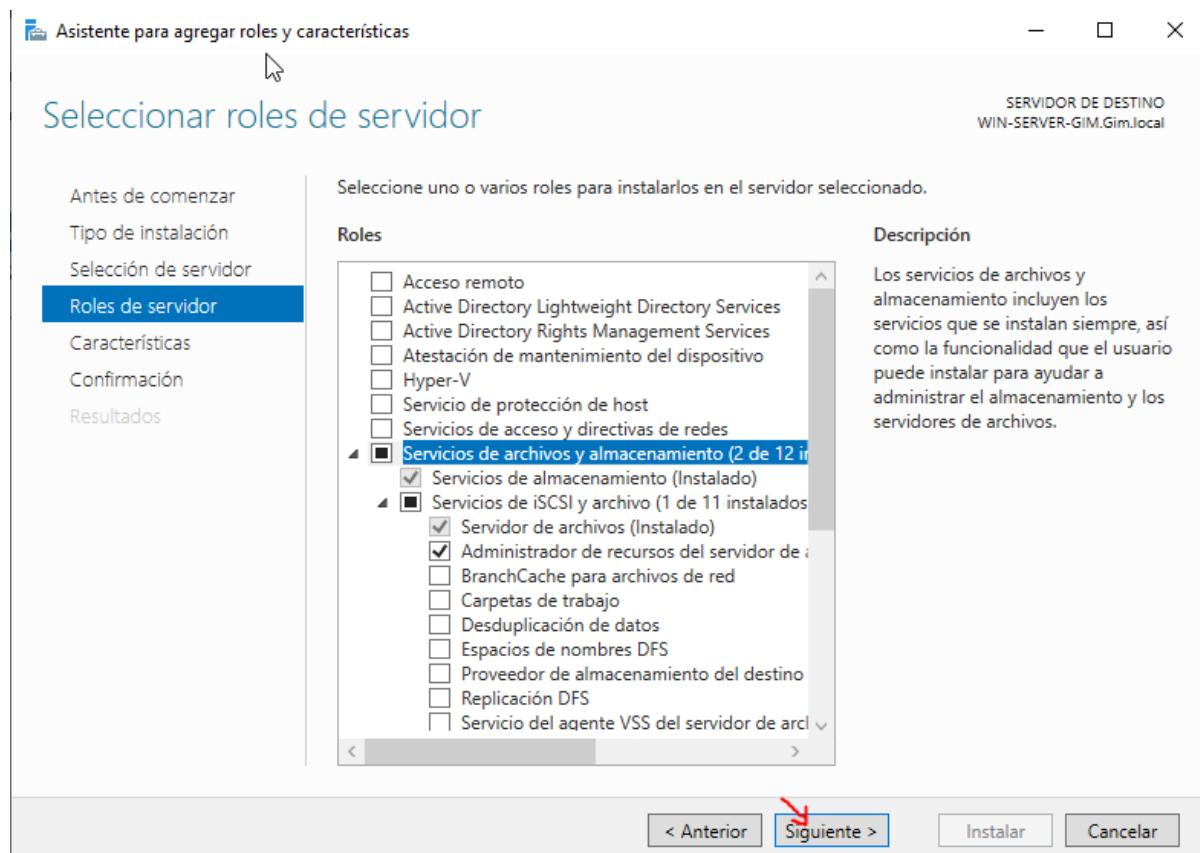
Eliminar

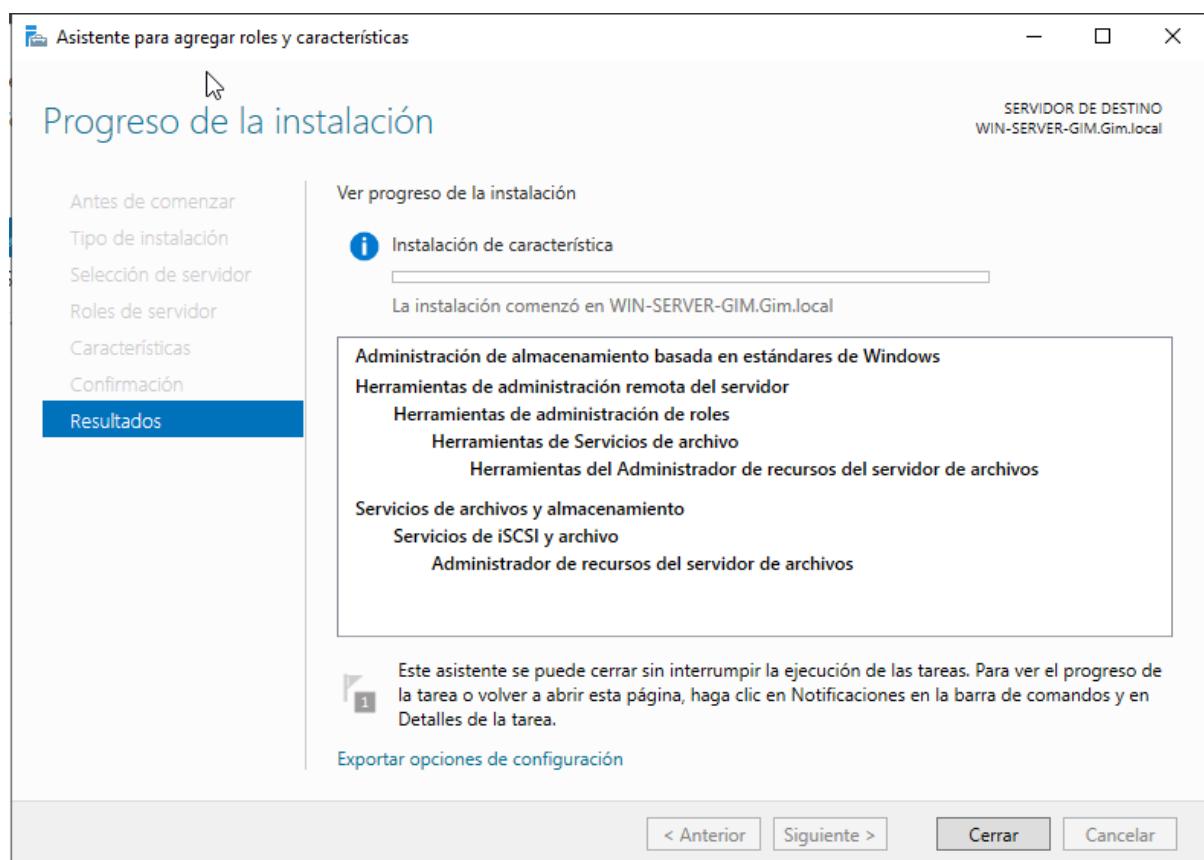
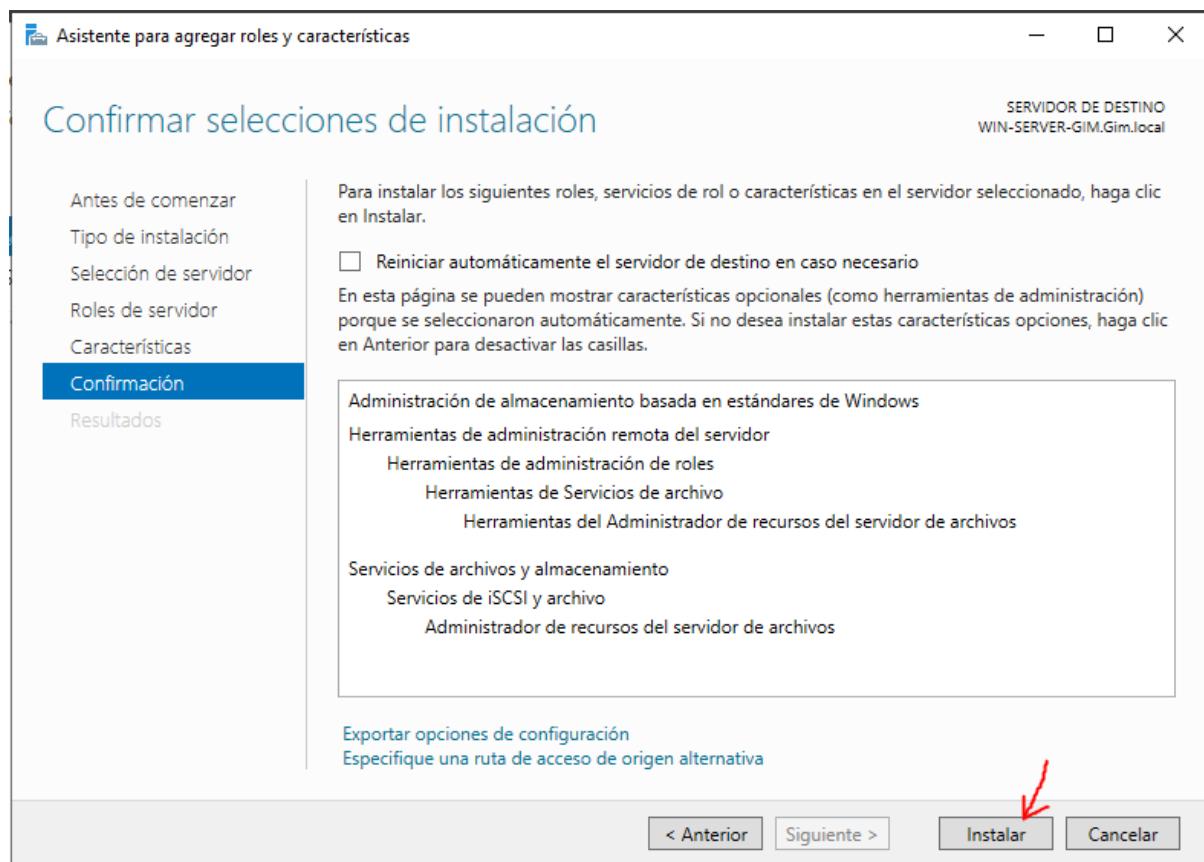
Propiedades

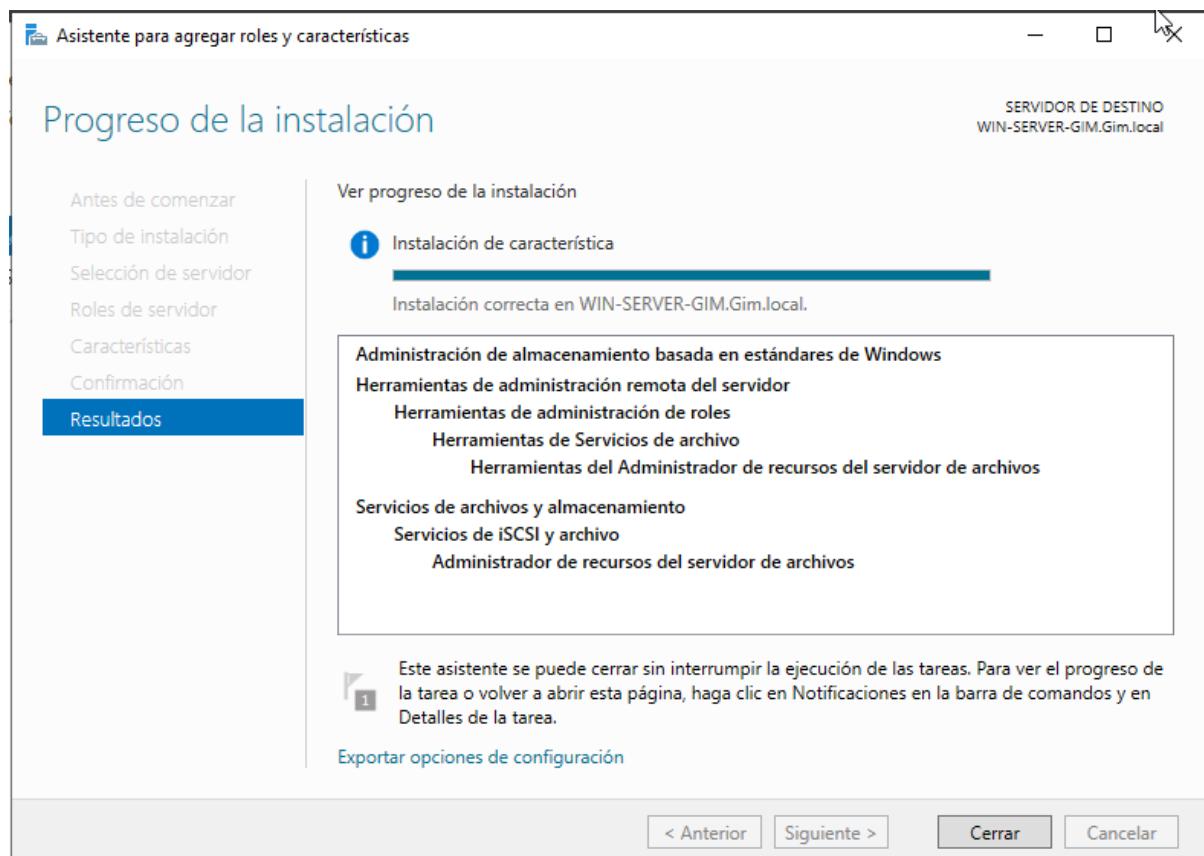
Ayuda

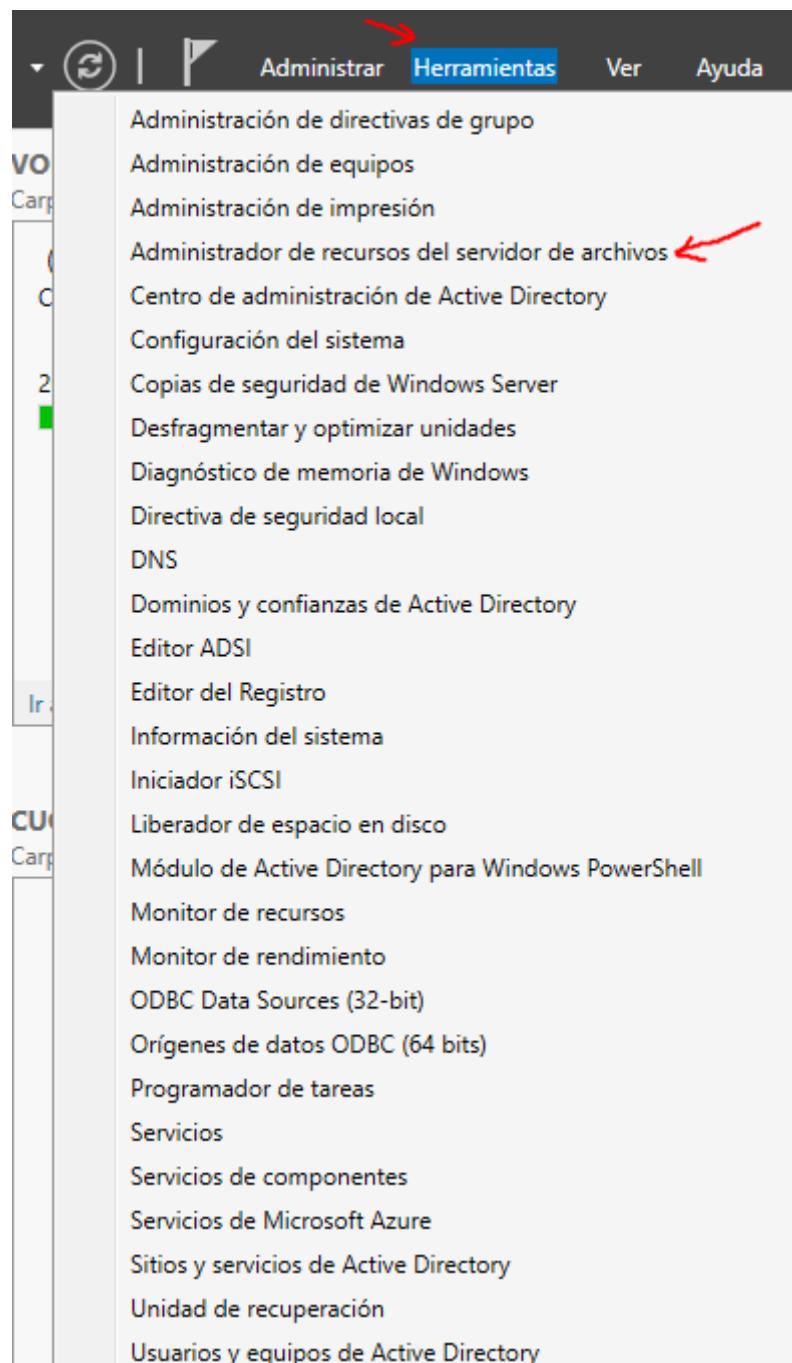


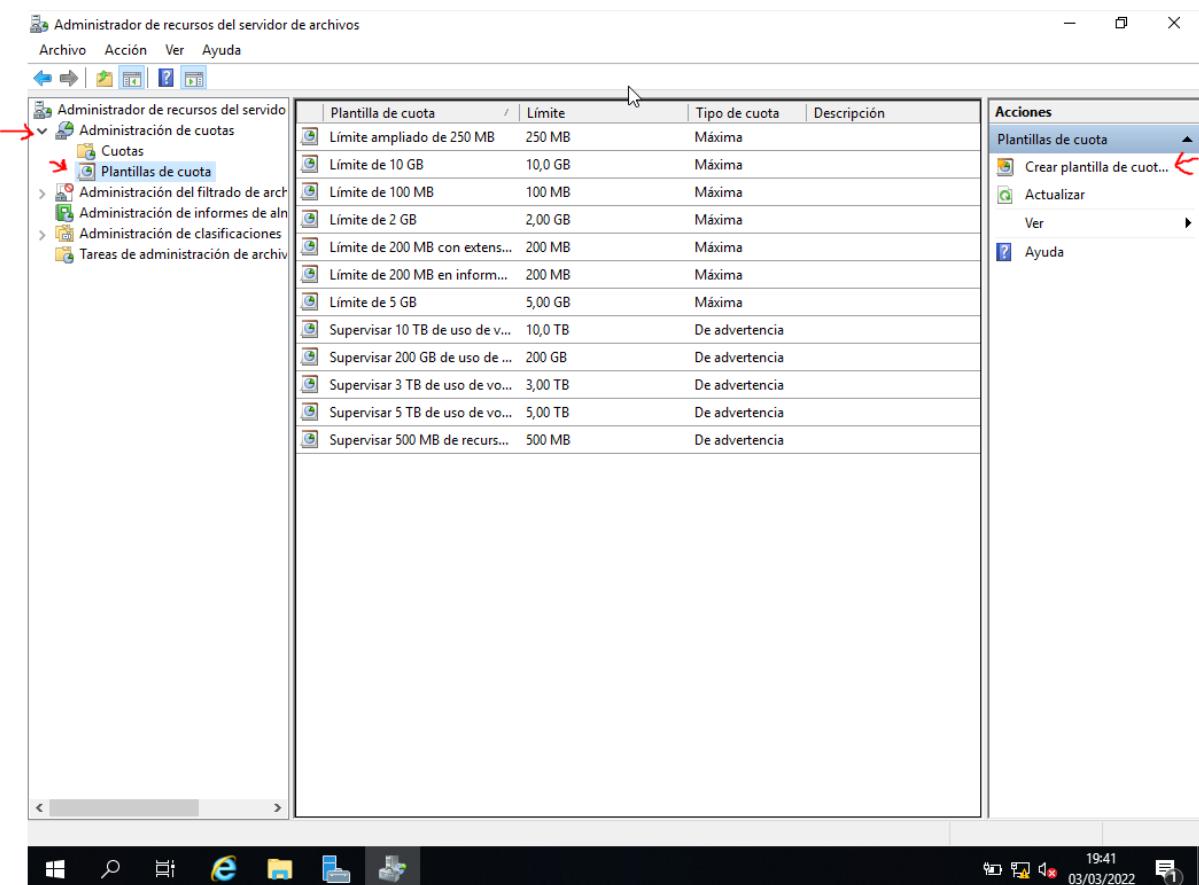












Crear plantilla de cuota

Copiar propiedades de la plantilla de cuota (opcional):
Límite ampliado de 250 MB

Configuración

Nombre de plantilla:

Descripción (opcional):

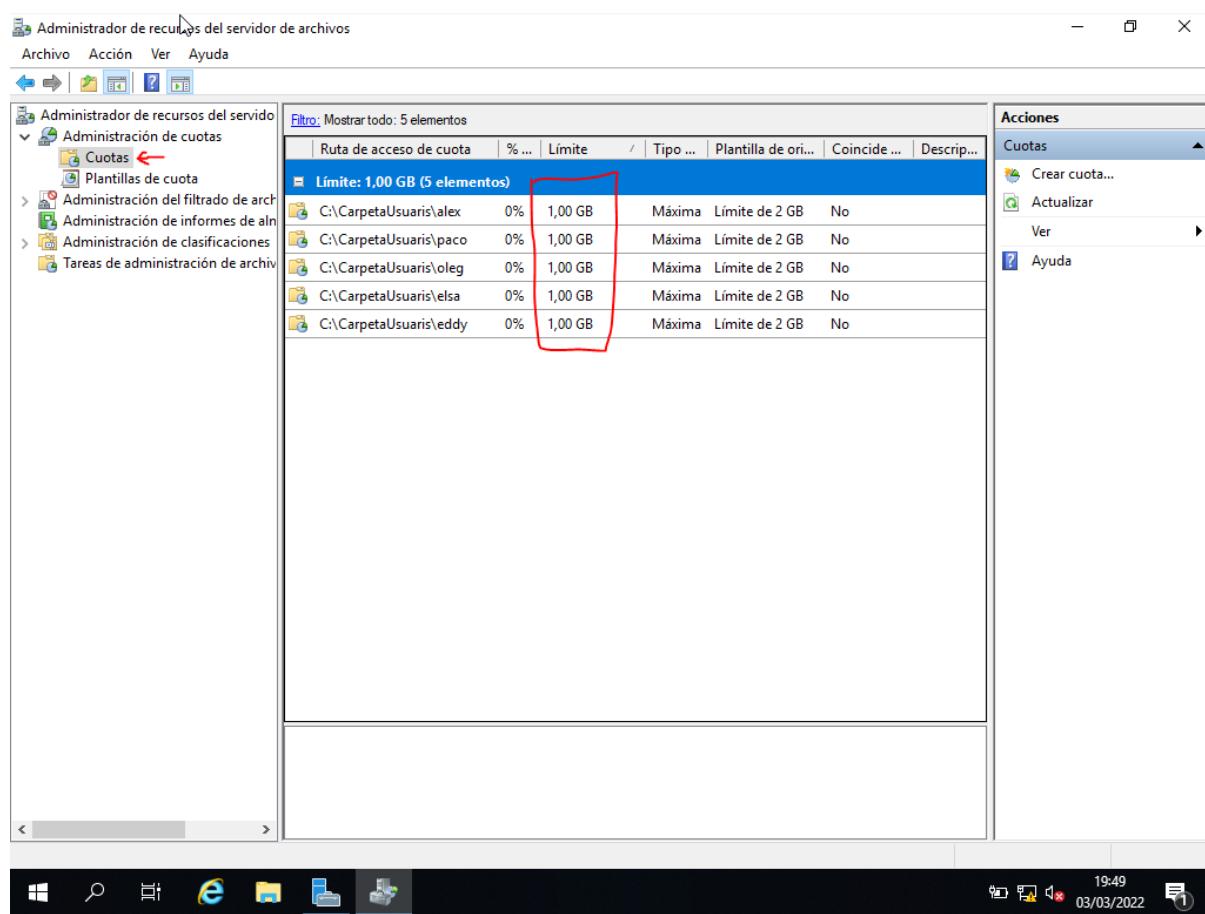
Límite de espacio

Límite:
1

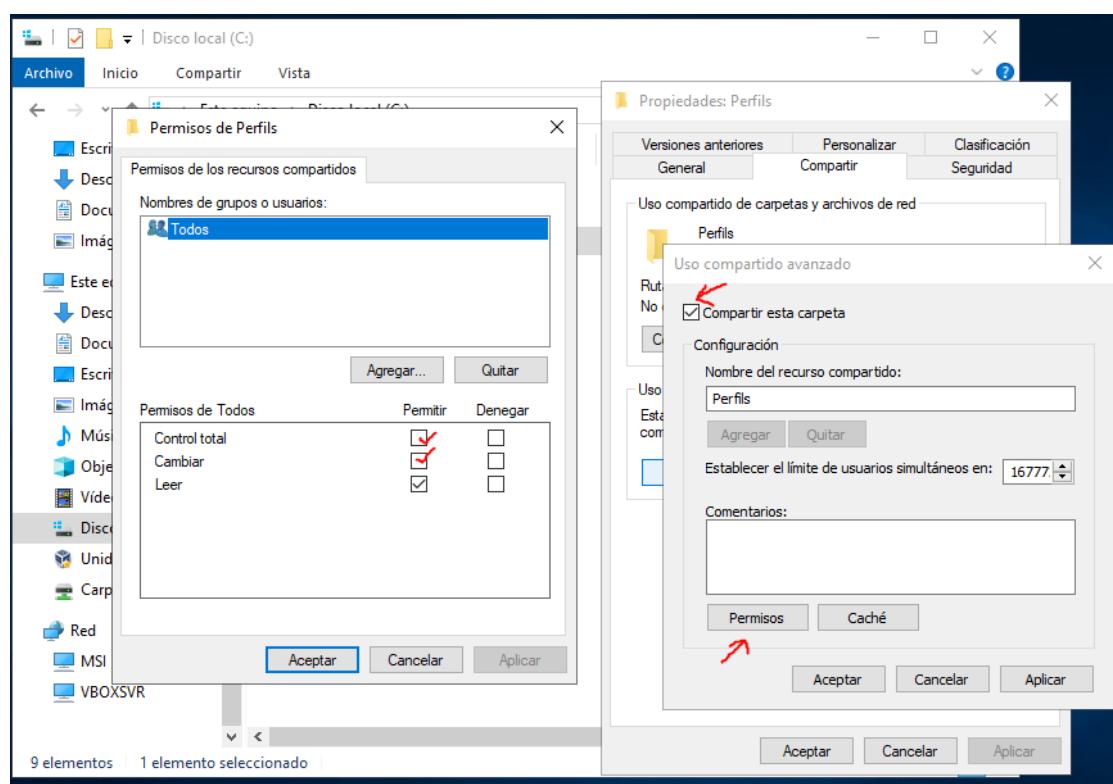
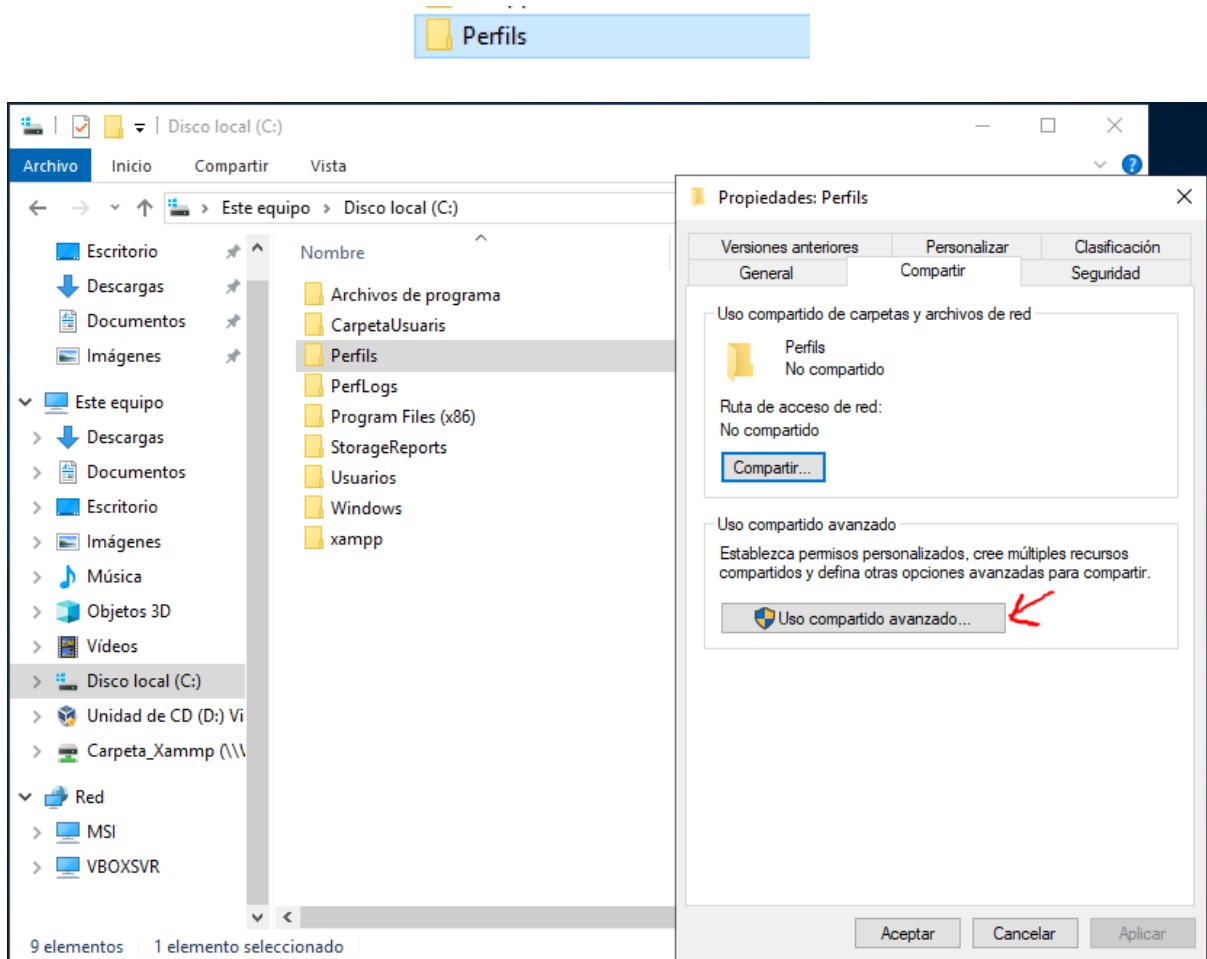
Cuota máxima: no permite a los usuarios superar el límite.
 Cuota de advertencia: permite a los usuarios superar el límite (utilizar para control).

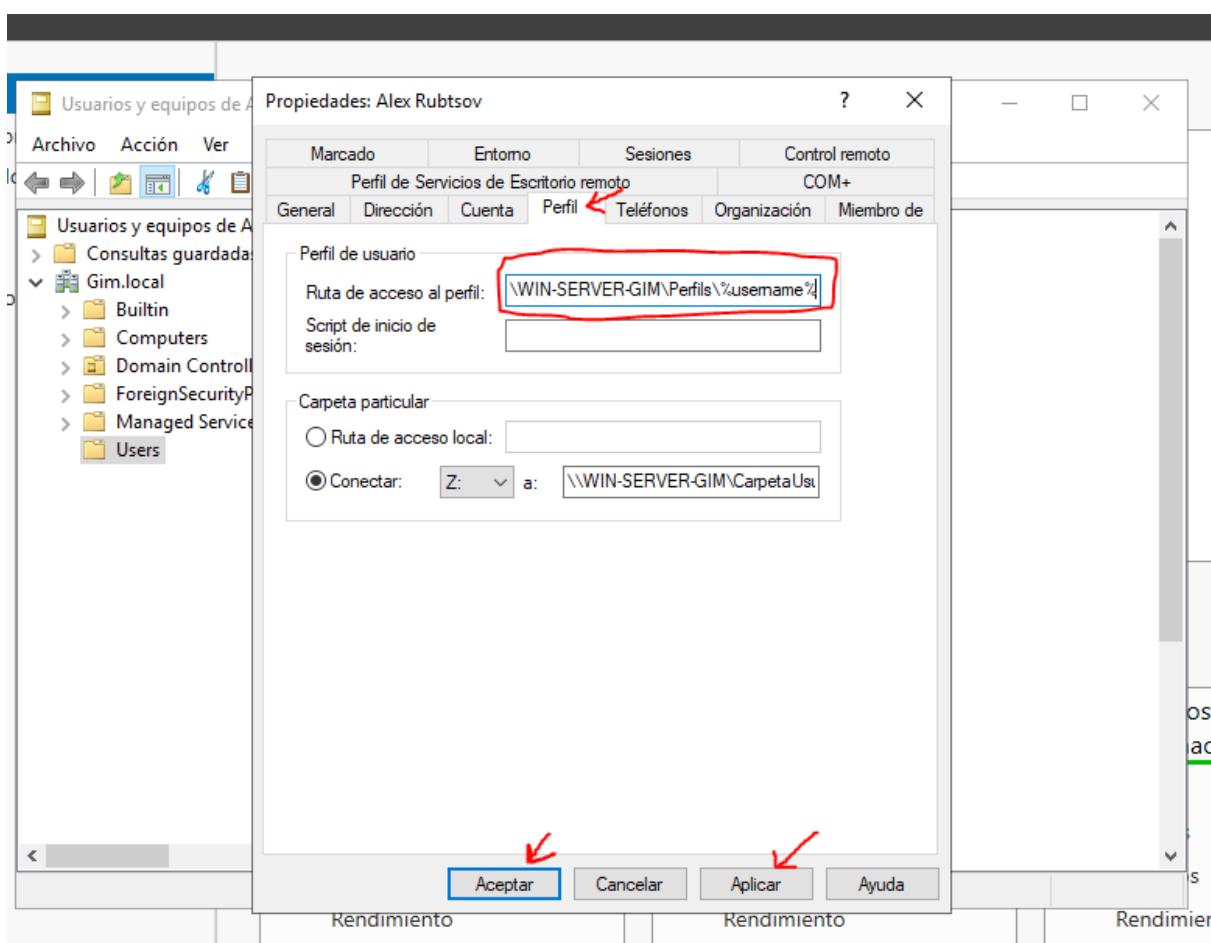
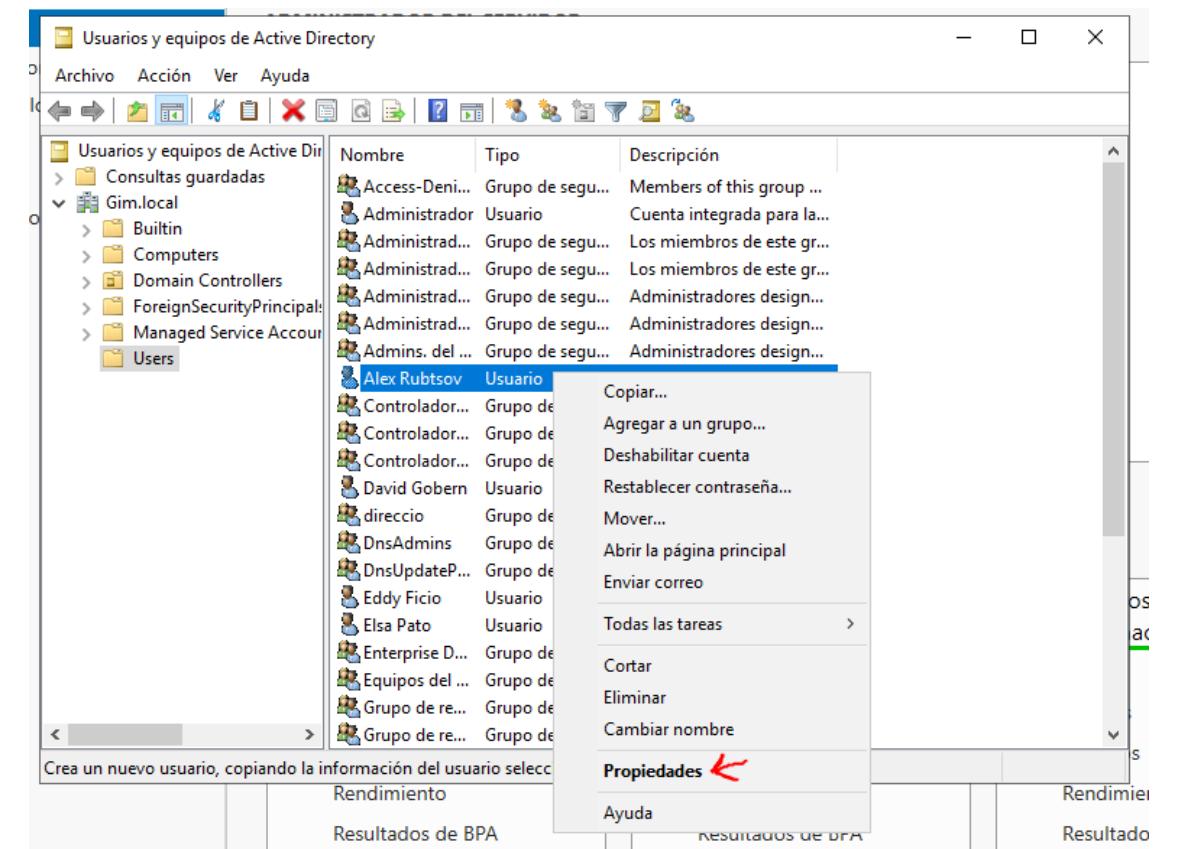
Umbral de notificación

Umbral	Correo ele...	Registro d...	Comando	Informe
Advertencia (85%)				



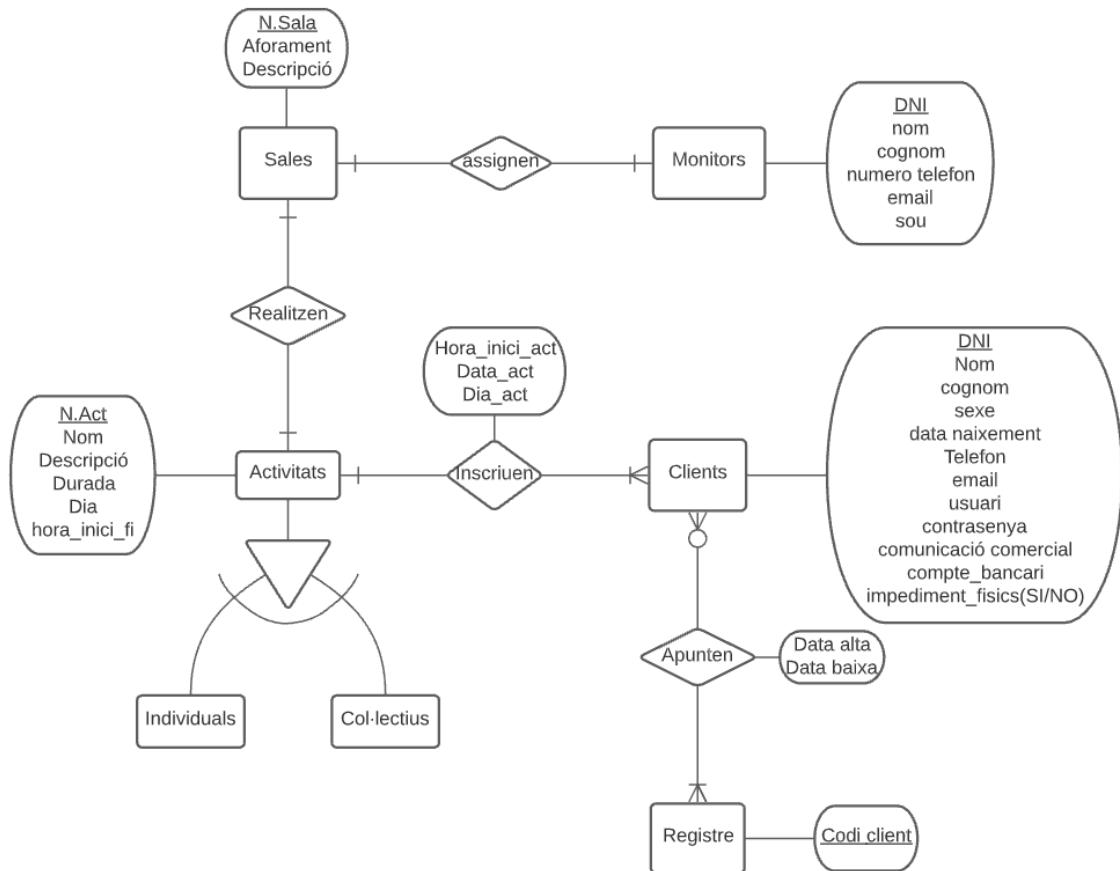
This screenshot shows the Windows Server 2012 Shared Resources Manager. The left sidebar lists 'Recursos compartidos' (Shared Resources) with options like 'Servidores', 'Volúmenes', 'Discos', 'Grupos de almac.', 'Recursos compart...', 'iSCSI', and 'Carpetas de trabajo'. The main area has two tabs: 'RECURSOS COMPARTIDOS' (Shared Resources) and 'VOLUMEN' (Volume). The 'VOLUMEN' tab shows details for volume (C:) with a capacity of 49,5 GB, 21,7% used, and 10,7 GB of space used. The 'CUOTA' (Quota) tab indicates no quota exists for the selected share, with a message: 'No existe ninguna cuota relacionada.' and 'Para establecer una cuota, abra el cuadro de diálogo Configurar cuota.' (To set a quota, open the dialog box 'Configure Quota'). A red arrow points to the configuration message.





Requeriment 4: Creació de la base de dades

Model ER



Model relacional

MONITORS (dni, nom, cognom, num_tel, email, sou)

SALES (num_sala, dni, aforament, descripcio)

On dni (FK) references MONITORS (dni)

ACTIVITATS (num_activitat, num_sala, nom, descripcio, durada, dia, hora_inici_fi)

INDIVIDUALS (num_activitat)

On num_activitat (FK) references ACTIVITATS (num_activitats)

COLLECTIUS (num_activitat)

On num_activitat (FK) references ACTIVITATS (num_activitats)

CLIENTS (dni, nom, cognom, sexe, data_naixement, telefon, email, usuari, contrasenya, comunicacio_comercial, compte_bancari, impediment_fisic)

INSCRIUEN (dni, num_activitat, hora_inici_fi, data_act, dia_act)

On dni (FK) references MONITORS (dni)
 On num_activitat (FK) references ACTIVITATS (num_activitats)

REGISTRE (codi_client)
 HISTORIAL (dni, codi_client, data_alta, data_baixa)
 On dni (FK) references CLIENT(dni)
 On codi_client (FK) references REGISTRE (codi_client)

Codi de la base de dades

DROP DATABASE IF EXISTS gim;

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS gim;

USE gim;

CREATE TABLE MONITORS(
 DNI_MONITOR VARCHAR(9) NOT NULL,
 NOM_MONITOR VARCHAR(20) NOT NULL,
 COGNOM_MONITOR VARCHAR(50) NOT NULL,
 NUM_TEL INT(9),
 EMAIL_MONITOR VARCHAR(50),
 SOU FLOAT(8,2),
 PRIMARY KEY (DNI_MONITOR)
);

CREATE TABLE SALES(
 NUM_SALA INT(8) NOT NULL,
 DNI_MONITOR VARCHAR(9) NOT NULL,
 AFORAMENT INT(8) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (NUM_SALA),
 FOREIGN KEY (DNI_MONITOR) REFERENCES MONITORS(DNI_MONITOR)
);

CREATE TABLE ACTIVITATS(
 NUM_ACTIVITAT INT (4) NOT NULL,
 NUM_SALA INT(8) NOT NULL,
 NOM_ACT VARCHAR (20) NOT NULL,
 DESCRIPCIO VARCHAR (200),
 DURADA INT (3),
 DIA DATE NOT NULL,
 HORA_INICI DATETIME NOT NULL,
 HORA_FI TIME,

```
IMG VARCHAR(50),  
PRIMARY KEY (NUM_ACTIVITAT, DIA, HORA_INICI),  
FOREIGN KEY (NUM_SALA) REFERENCES SALES(NUM_SALA)  
);
```

```
CREATE TABLE INDIVIDUALS(  
    NUM_ACTIVITAT INT(4),  
    PRIMARY KEY (NUM_ACTIVITAT),  
    FOREIGN KEY (NUM_ACTIVITAT) REFERENCES  
    ACTIVITATS(NUM_ACTIVITAT)  
);
```

```
CREATE TABLE COLECTIUS(  
    NUM_ACTIVITAT INT(4),  
    PRIMARY KEY (NUM_ACTIVITAT),  
    FOREIGN KEY (NUM_ACTIVITAT) REFERENCES  
    ACTIVITATS(NUM_ACTIVITAT)  
);
```

```
CREATE TABLE CLIENTS(  
    DNI VARCHAR(9) NOT NULL,  
    NOM VARCHAR(20) NOT NULL,  
    COGNOM VARCHAR(50) NOT NULL,  
    SEXE VARCHAR(6),  
    DATA_NAIX DATE,  
    TEL INT (9),  
    EMAIL VARCHAR(50),  
    USUARI VARCHAR (20) NOT NULL,  
    PASS VARCHAR (100) NOT NULL,  
    PUBLICITAT BOOLEAN,  
    IBAN VARCHAR (24),  
    IMPEDIMENT_FISIC BOOLEAN,  
    PRIMARY KEY (DNI)  
);
```

```
CREATE TABLE INSCRIUEN(  
    DNI VARCHAR(9) NOT NULL,  
    NUM_ACTIVITAT INT (4) NOT NULL,  
    HORA_INICI DATETIME,  
    HORA_FI TIME,  
    DATA_ACT DATE,  
    PRIMARY KEY (DNI, NUM_ACTIVITAT, HORA_INICI),  
    FOREIGN KEY (NUM_ACTIVITAT) REFERENCES  
    ACTIVITATS(NUM_ACTIVITAT),
```

```

FOREIGN KEY (DNI) REFERENCES CLIENTS(DNI)
);

```

```

CREATE TABLE REGISTRE(
    CODI_CLIENT INT,
    PRIMARY KEY (CODI_CLIENT)
);

```

```

CREATE TABLE ESGUARDEN(
    DNI VARCHAR(9) NOT NULL,
    CODI_CLIENT INT,
    DATA_ALTA DATE,
    DATA_BAIXA DATE,
    PRIMARY KEY (DNI, CODI_CLIENT),
    FOREIGN KEY (DNI) REFERENCES CLIENTS(DNI),
    FOREIGN KEY (CODI_CLIENT) REFERENCES REGISTRE(CODI_CLIENT)
);

```

```

INSERT INTO MONITORS (DNI_MONITOR, NOM_MONITOR, COGNOM_MONITOR,
NUM_TEL, EMAIL_MONITOR, SOU) VALUES
('68602497Y','Elsa','Capuntas','684837232','elsa@gmail.com','15000'),
('25356364Z','Rosa','Prados','645353624','rosa@gmail.com','16000'),
('77060818P','José','Prados','623323246','jose@gmail.com','13000'),
('75929514M','Alex','Padilla','68788790','alex@gmail.com','14000'),
('32876056V','María','Sánchez','698643733','maria@gmail.com','15000'),
('68610439J','Teresa','Austed','623311121','teresa@gmail.com','15000');

```

```

INSERT INTO SALES (NUM_SALA, DNI_MONITOR, AFORAMENT) VALUES
('1','68602497Y','100'),
('2','25356364Z','120'),
('3','77060818P','140'),
('4','75929514M','100'),
('5','32876056V','250'),
('6','68610439J','270');

```

```

INSERT INTO ACTIVITATS (NUM_ACTIVITAT, NUM_SALA, NOM_ACT,
DESCRIPCIO, DURADA, DIA, HORA_INICI, HORA_FI, IMG) VALUES
('1', '1', 'Body_pump', 'Body Pump es un programa de entrenamiento físico intenso.', '60',
'2022-03-07', '2022-03-07 13:00:00', '14:00:00', 'body_pump.jpg'),
('2', '2', 'Pilates', 'Pilateclientss es bueno para fortalecer toda la musculatura del cuerpo.', '120',
'2022-03-07', '2022-03-07 11:00:00', '13:00:00', 'pilates.jpg'),
('3', '3', 'Yoga', 'El yoga es una práctica que conecta el cuerpo, la respiración y la mente.', '120',
'2022-03-07', '2022-03-07 12:00:00', '14:00:00', 'yoga.jpg'),

```

('4', '4', 'Natació _ lliure', 'Estilo libre es nadar con la palma hacia abajo dispuesta a ingresar al agua, y el codo relajado, mientras el otro brazo avanza bajo el agua.', '180', '2022-03-07', '2022-03-07 10:00:00', '13:00:00', 'piscina.jpg'),
 ('5', '5', 'Fitness', 'Se denomina fitness a la práctica deportiva consistente en realizar ejercicio para ponerse o mantenerse en buena forma.', '60', '2022-03-07', '2022-03-07 10:00:00', '11:00:00', 'gimnas.jpg'),
 ('6', '6', 'Cycling', 'Se utiliza una bicicleta similar a la popularmente conocida como "bici estática".', '90', '2022-03-07', '2022-03-07 11:00:00', '12:30:00', 'cycling.jpg');

INSERT INTO INDIVIDUALS (NUM_ACTIVITAT) VALUES
 ('4'), ('5');

INSERT INTO COLECTIUS (NUM_ACTIVITAT) VALUES
 ('1'), ('2'), ('3'), ('6');

INSERT INTO CLIENTS (DNI, NOM, COGNOM, SEXE, DATA_NAIX, TEL, EMAIL, USUARI, PASS, PUBLICITAT, IBAN, IMPEDIMENT_FISIC) VALUES
 ('84140066V', 'Alex', 'Rubtsov', 'Home', '1996-03-02', '666383888', 'alex@gmail.com', 'alex', MD5('Costafreda1'), '1', 'ES6520169982023431749537', '0'),
 ('57366503H', 'Oleg', 'Blyznyuk', 'Home', '2001-06-24', '666383884', 'oleg@gmail.com', 'oleg', MD5('Fat/3232'), '1', 'ES0731371581861963447270', '0'),
 ('53590878G', 'Elsa', 'Pato', 'Dona', '1999-10-12', '666383881', 'elsa@gmail.com', 'elsa', MD5('Costafreda1'), '0', 'ES4920893965120552513262', '0'),
 ('03251043Q', 'David', 'Gobern', 'Home', '1995-07-22', '666383882', 'david@gmail.com', 'david', MD5('Costafreda1'), '0', 'ES2631607712151639875187', '0'),
 ('58793063A', 'Paco', 'Pekin', 'Home', '1972-12-12', '666383883', 'paco@gmail.com', 'paco', MD5('Costafreda1'), '0', 'ES1714675091638082406693', '1'),
 ('86466452E', 'Eddy', 'Ficio', 'Home', '2003-11-16', '666383886', 'eddy@gmail.com', 'eddy', MD5('Costafreda1'), '1', 'ES0421087417144033915315', '0');

INSERT INTO REGISTRE (CODI_CLIENT) VALUES
 ('1'), ('2'), ('3'), ('4'), ('5'), ('6');

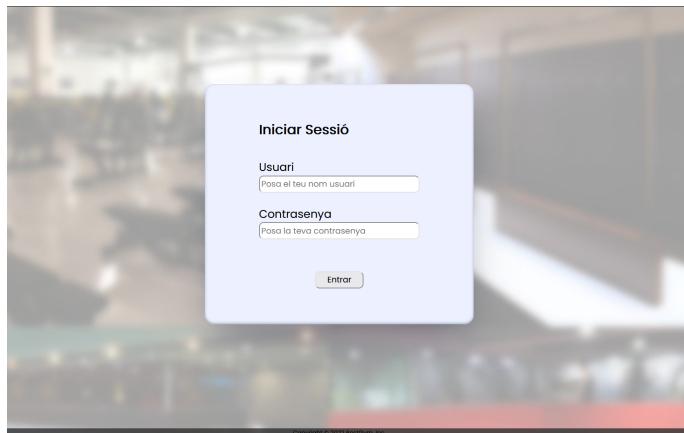
INSERT INTO ESGUARDEN (DNI, CODI_CLIENT, DATA_ALTA, DATA_BAIXA) VALUES
 ('84140066V', '1', '2021-11-24', ''),
 ('57366503H', '2', '2021-12-02', ''),
 ('53590878G', '3', '2022-01-03', ''),
 ('03251043Q', '4', '2022-01-03', '2022-02-03'),
 ('58793063A', '5', '2022-01-15', '2022-03-01'),
 ('86466452E', '6', '2022-01-26', '');

Requeriment 5: Programació de la web d'usuari

Disseny i Funcions Web

Hem creat la web per el nostre gimnas, per poder fer reserves i/o cancelar-les, per visualitzar les activitats disponibles, el aforament de les sales de gimnas.

La pàgina principal es un login, que valida les dades amb la base de dades del nostre servidor



Al no ficar usuari o contrasenya ens sortira el missatge d'error, o data

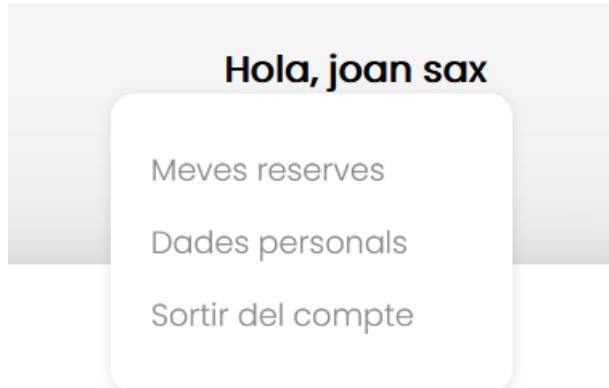


Al posar des dades pero incorrectes també ens surt un error

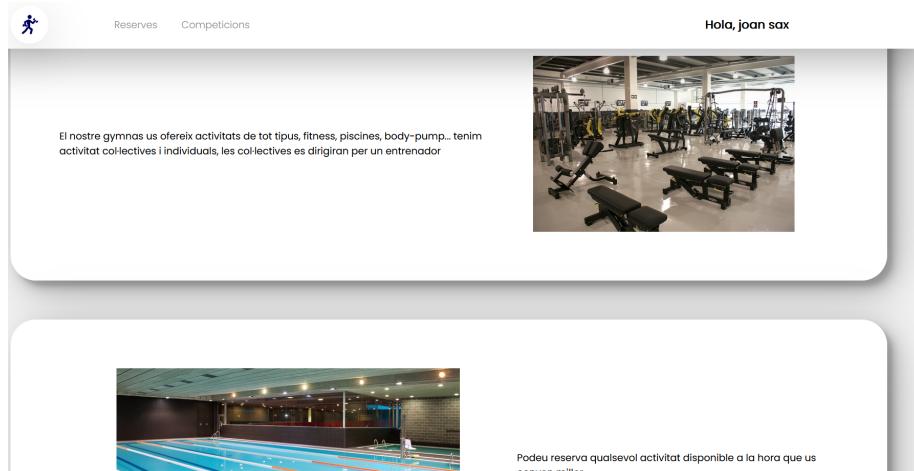


Després de ficar les dades correctes ens obrira la pagina portada del nostre gimnas, a la part dalt tenim el logo del gimnas, i just a baix un menú de navegació.

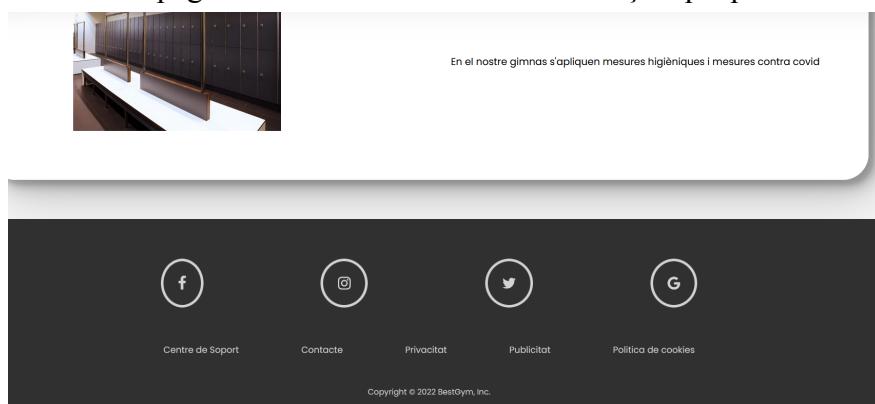
A la dreta del tot esta el nom i cognom d'usuari amb que hem accedir, al fer clic a sobre ens mostre opcions d'usuari



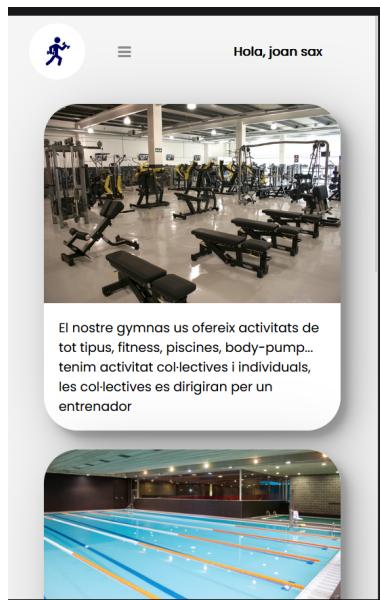
Si anem per la pagina cap a baix el menu se'ns enganxa a dalt de la pantalla



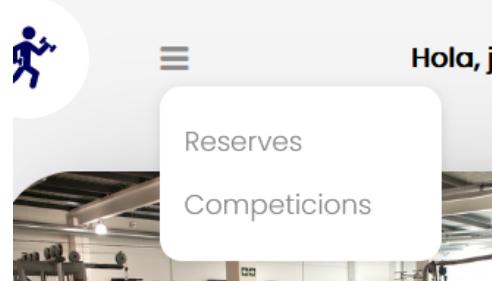
Durant la pagina principal hem posat unes apartat sobre el nostre gimnas
Tambe a baix de la pagina tenim el footer amb tots enllaços que poden interesar als usuaris



La nostra pagina web es totalment responsive per tots les dispositius, així que es podra accedir fins i tot des del mobil



Per triar les opcions de navegació hem de fer clic a la icona de tres ralles



A la pàgina de reserves ens ensenyaran tots els activitats, per diferents colors depenen de l'activitat, disponibles propers 24 hores pero no ensenya els que estan a 1 hora abans de comença, hem posat una descripció de l'activitat la duració, sala i el monitor que estarà, ens mostra la data i hora de l'activitat, per reservarla haurem de fer check als activitats que volem reserva i confirma la reserva

 A mobile phone screen showing a list of activities for reservation. There are three main cards:

- Fitness:** Descripción: Se denomina fitness a la práctica deportiva consistente en realizar. Duración: 60Min, en la sala 5. Monitor: María Sánchez. De 2022-03-08 10:00:00 fins 11:00:00. Botón: Seleccionar activitat.
- Natació_ lliure:** Descripción: Estilo libre es nadar con la palma hacia abajo dispuesta a inresar al. Duración: 180Min, en la sala 4. Monitor: Alex Padilla. De 2022-03-08 10:00:00 fins 13:00:00. Botón: Seleccionar activitat.
- Cycling:** Descripción: Se utiliza una bicicleta similar a la popularmente conocida como "bici". Duración: 90Min, en la sala 6. Monitor: Teresa Austed. De 2022-03-08 11:00:00 fins 12:30:00. Botón: Seleccionar activitat.

 Below these cards are two smaller images showing people performing different exercises: one in a studio and another in a gym setting.

Després de confirmar-la ens mou automaticament a meves reserves, ens ensenya missatge de que s'ha reservat correcte, i ens mostra les activitat, també tenim un boto a baix de cada activitat per anular la reserva

The screenshot shows a user profile at the top right: "oleg, Oleg Blyznyuk". Below it, a header says "Activitats reservades:". A green button below the header says "Activitat reservada correctament". A table lists one reservation:

Nom activitat:	Natació lliure	Fitness	Cycling
Data:	2022-03-08	2022-03-08	2022-03-08
Hora inici:	10:00:00	10:00:00	11:00:00
Hora fi:	13:00:00	11:00:00	12:30:00
	Anular la reserva	Anular la reserva	Anular la reserva

al anular ens treu l'activitat, i ensenya un altre missatge de confirmació

The screenshot shows the same user profile and header. A green button says "Reserva anul·lada correctament". The table now shows no reservations:

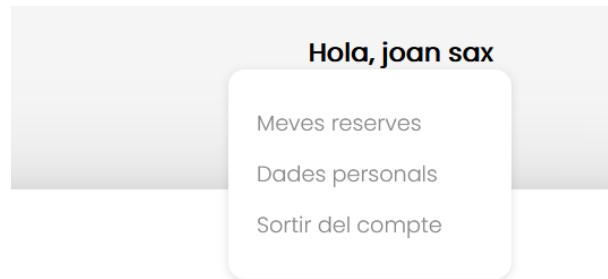
Nom activitat:	Fitness	Cycling
Data:	2022-03-08	2022-03-08
Hora inici:	10:00:00	11:00:00
Hora fi:	11:00:00	12:30:00
	Anular la reserva	Anular la reserva

A la pestanya de dades personals hem posat les dades del usuari en una llista, perque se'ls pugui veure

The screenshot shows a header "Dades personals:". Below it is a table with user information:

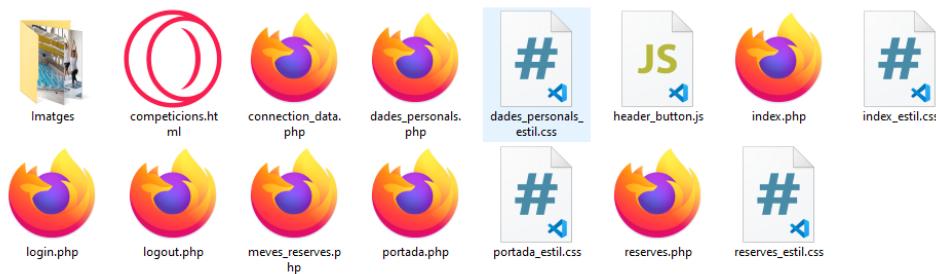
Usuari:	oleg
DNI:	57366503H
Nom:	Oleg
Cognom:	Blyznyuk
Sexe:	Home
Data naixement:	2001-06-24
Telefon:	666383884
Email:	oleg@gmail.com
Publicitat:	1
IBAN:	ES0731371581861963447270
Impediment_fisic:	0

Podem sortir del compte fent clic al nom usuari i a la opció sortir del compte



Codi HTML

Tenim l'estructura de fitxer guardada en una carpeta, tots fitxers de codi estan posats a fora, les imatges a carpeta d'imatges



El codi html hem constructurat per les comandes de header, main, footer, etc... , també implementem el php per visualitzar contingut de bd, fer consultes, utilitzar alguna funció

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ca">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Pàgina Inici</title>
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:weight@200;300;400&display=swap" rel="stylesheet">
    <link rel="stylesheet" href="css/header.css" type="text/css">
    <link rel="stylesheet" href="css/footer.css" type="text/css">
    <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@fontsource/roboto/400.css" type="text/css">
  </head>
  <body>
    <header>
      
    </header>
    <nav id="myHeader">
      <div class="nav_logo">
        
      </div>
      <a href="javascript:void(0);>" class="icon" onclick="myFunction1()>">
        <i class="fa fa-bars"></i>
      </a>
      <div class="opcio" id="myTopnav">
        <a href="reserves.php">Reserves</a>
        <a href="competicions.html">Competicions</a>
      </div>
      <div class="user1" >
        <div onclick="myFunction2()">Hola, <?php echo $_SESSION['NOM']; ?><?php echo $_SESSION['COGNOM']; ?><!-- així estarà el PHP amb el nom usuari, serà un desplegable amb options de meves reserves-->
        <div class="opcio" id="MyUserList">
          <div class="listt_opcio">
            <a href="meves_reserves.php">Meves reserves</a>
            <a href="dades_personals.php">Dades personals</a>
            <a href="logout.php">Sortir del compte</a>
          </div>
        </div>
      </div>
    </nav>
    <main>
      <section class="reverse">
        <article>
          <div class="des_gym">
            <h1>GIMNAS</h1>
            <h2>SUSCRIPCIONS</h2>
            <h3>RESERVES</h3>
            <h4>COMPETICIONS</h4>
            <h5>DADES PERSONALS</h5>
            <h6>LOGOUT</h6>
          </div>
        </article>
      </section>
    </main>
  </body>
</html>
```

Tot el codi hem penjat al Github perque es pugui visualitzar perfectament allí

Codi CSS

Hem enllaçat algunes pagines a seu propi estil, els pagines de reserves i meves reserves tenen el mateix estil enllaçat

Hem posat comentaris per entendre quins comandes i com afectan a cada apart

```

1 /* ALL */
2
3 ~ *{
4     padding:0;
5     margin:0;
6     font-family: 'Poppins', sans-serif;
7     background-color: #F5F5F5;
8     box-sizing: border-box;
9 }
10 ~ body{
11     height:100%;
12     font-size: 120%;
13 }
14 /* HEADER */
15 ~ header{
16     background: #FFDAB9;
17     width:100%;
18     height:100%;
19 }
20 ~ header img{
21     width:60%;
22     margin: 15% 20%;
23     background: none;
24 }
25 /* NAVIGATION */
26 ~ nav{
27     height: 12%;
28     width: 95%;
29     margin: 0.5% 5%;
30     padding: 0.4% 0%;
31     display: flex;
32     align-items: center;
33 }
34 ~ nav *{
35     background: none;
36 }
37 ~ nav img{
38     width: 4em;
39     margin:2%;
40 }
```

Tambe hem posat una configuració diferent quant la web arriba a amplada 600px, així estara soportada per la web

```

314 /**
315  ****
316
317 /* MEDIA QUERIS */
318 ****
319
320
321
322 /* MOBIL */
323
324 @media screen and (max-width: 600px){
325
326     /* HEADER */
327
328     header{
329         display:none;
330     }
331
332     /* NAVIGATION */
333
334     nav{
335         height: 100px;
336         font-size: 80%;
337         top:0;
338     }
339
340     .sticky{
341         height: 100px;
342     }
343
344     .nav_logo{
345         margin: 1%;
346         width: 15%
347     }
348
349     .nav_logo img{
350         width:100%;
351     }
352
353     .Usuari{
```


Requeriment 6: Implementació de l'aplicació d'escriptori per consola

Per a que ens funcioni la connexió hem de crear un usuari al MYSQL. He fet servir les següents comandes a la consola:

```
CREATE USER 'projecte'@'%' IDENTIFIED BY 'Dam1';
GRANT ALL ON *.* TO 'projecte'@'%';
```

```
Tria una opció
1
Gestió Client
1. Consulta Client
2. Alta client
3. Mostrar tots els clients
4. Enrere

Tria una opció
3
Connexió realitzada correctament.

03251043Q

53590878G

57366503H

58793063A

84140066V

86466452E

Gestió Client
1. Consulta Client
2. Alta client
3. Mostrar tots els clients
4. Enrere

Tria una opció
1
Introduceix el DNI de la persona que vols consultar.
03251043Q
El DNI 03251043Q és vàlid.
Connexió realitzada correctament.
```

```
Client Dni: 03251043Q
Nom: David
Cognom: Gobern
Sexe: Home
IBAN: CompteBancari: ES2631607712151639875187
Data de naixement: 1995-07-22
Telefon: 666383882
Email: david@gmail.com
Usuari: david
Contrasenya: c374c26581e645ec164435b53ce22882
Gestió Client
1. Consulta Client
2. Alta client
3. Mostrar tots els clients
4. Enrere

Tria una opció
```

```
Gestió Client
1. Consulta Client
2. Alta client
3. Mostrar el DNI de tots els clients
4. Enrere

Tria una opció
1
Introduceix el DNI de la persona que vols consultar.
84140066V
El DNI 84140066V és vàlid.

Client Dni: 84140066V
Nom: Alex
Cognom: Rubtsov
Sexe: Home
IBAN: CompteBancari: ES6520169982023431749537
Data de naixement: 1996-03-02
Telefon: 666383888
Email: alex@gmail.com
Usuari: alex
Contrasenya: c374c26581e645ec164435b53ce22882
Gestió Client
1. Consulta Client
2. Alta client
3. Mostrar el DNI de tots els clients
4. Enrere

Tria una opció
```

```
Opció: 2
GESTOR D'INVENTARI
1. Gestió client
2. Visaualitzar clients per criteri
3. Visualitzar activitats del dia
4. Sortir

Tria una opció
2
1. Visualitzar clients per cognom
2. Visualitzar clients per edat
3. Visualitzar clients per reserves
4. Enrere

Tria una opció
2

Client Dni: 58793063A
Nom: Paco
Cognom: Pekin
Sexe: Home
IBAN: CompteBancari: ES1714675091638082406693
Data de naixement: 1972-12-12
Telefon: 666383883
Email: paco@gmail.com
Usuari: paco
Contrasenya: c374c26581e645ec164435b53ce22882

Client Dni: 03251043Q
Nom: David
Cognom: Gobern
Sexe: Home
IBAN: CompteBancari: ES2631607712151639875187
Data de naixement: 1995-07-22
Telefon: 666383882
Email: david@gmail.com
Usuari: david
Contrasenya: c374c26581e645ec164435b53ce22882
```