



El directorio de Active Directory



Concurrencia y Sistemas Distribuidos



Introducción y objetivos

- ▶ El directorio de Active Directory es el lugar donde se crean y gestionan los elementos que forman parte de la red empresarial.
- ▶ Esta lección tiene como objetivo que seas capaz de gestionar este tipo de directorio y los elementos más importantes que pueden ser creados en él, así como explicar sus propiedades más relevantes.



Contenido

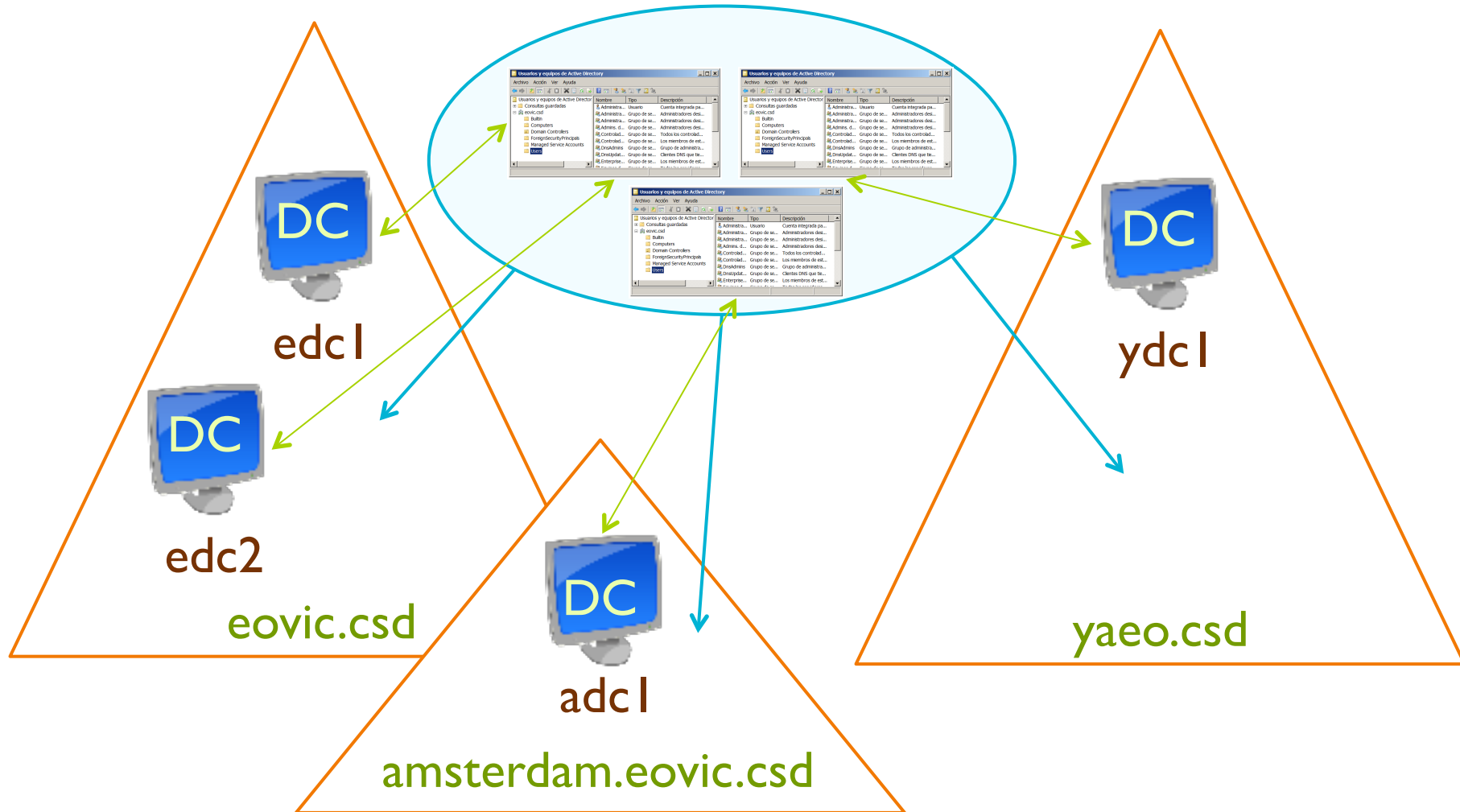
- ▶ El directorio de Active Directory
- ▶ Usuarios
- ▶ Equipos
- ▶ Grupos
- ▶ Contenedores y unidades organizativas



El directorio de Active Directory

- ▶ Es un directorio donde podemos crear objetos que representan elementos de la red empresarial que administramos.
 - ▶ Usuarios
 - ▶ Equipos
 - ▶ Grupos
 - ▶ Contenedores y Unidades organizativas
- ▶ Cada dominio tiene su propio directorio y reside en los controladores de dominio.
- ▶ La información de un directorio de un dominio puede ser usada en cualquier otro dominio del bosque.

El directorio de Active Directory





edc1



Papelera de
reciclaje



ES





edc1



Usuarios y equipos de Active Directory



Símbolo del sistema



Internet Explorer



Bloc de notas



Administración de almacenamiento y recursos compartidos



Administración de directivas de grupo



DNS



Dominios y confianzas de Active Directory



Visor de eventos



administrador

Documentos

edc1

Red

Panel de control

Dispositivos e impresoras

Herramientas administrativas ▶

Ayuda y soporte técnico

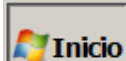
Ejecutar...

▶ Todos los programas

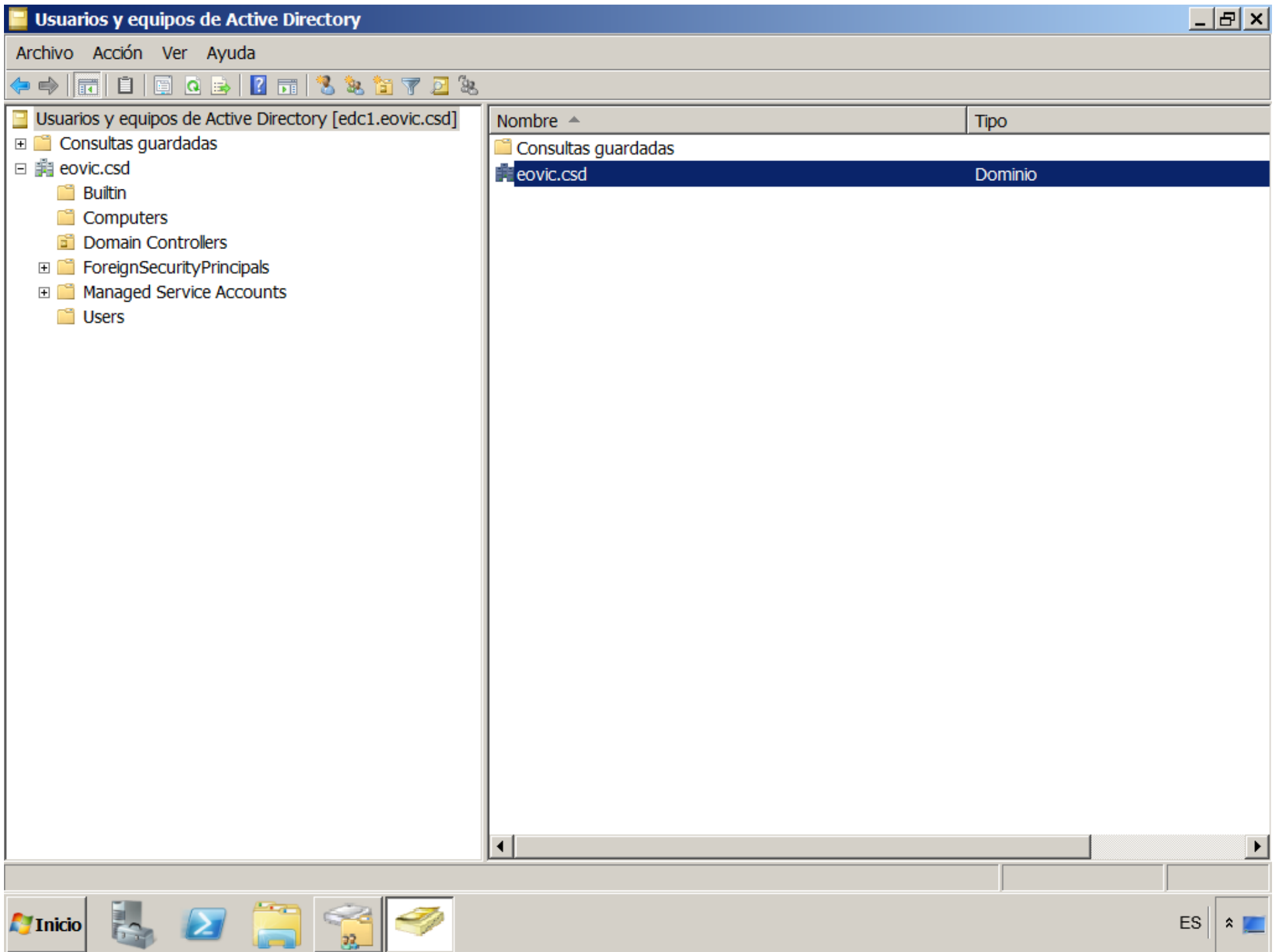
Buscar programas y archivos

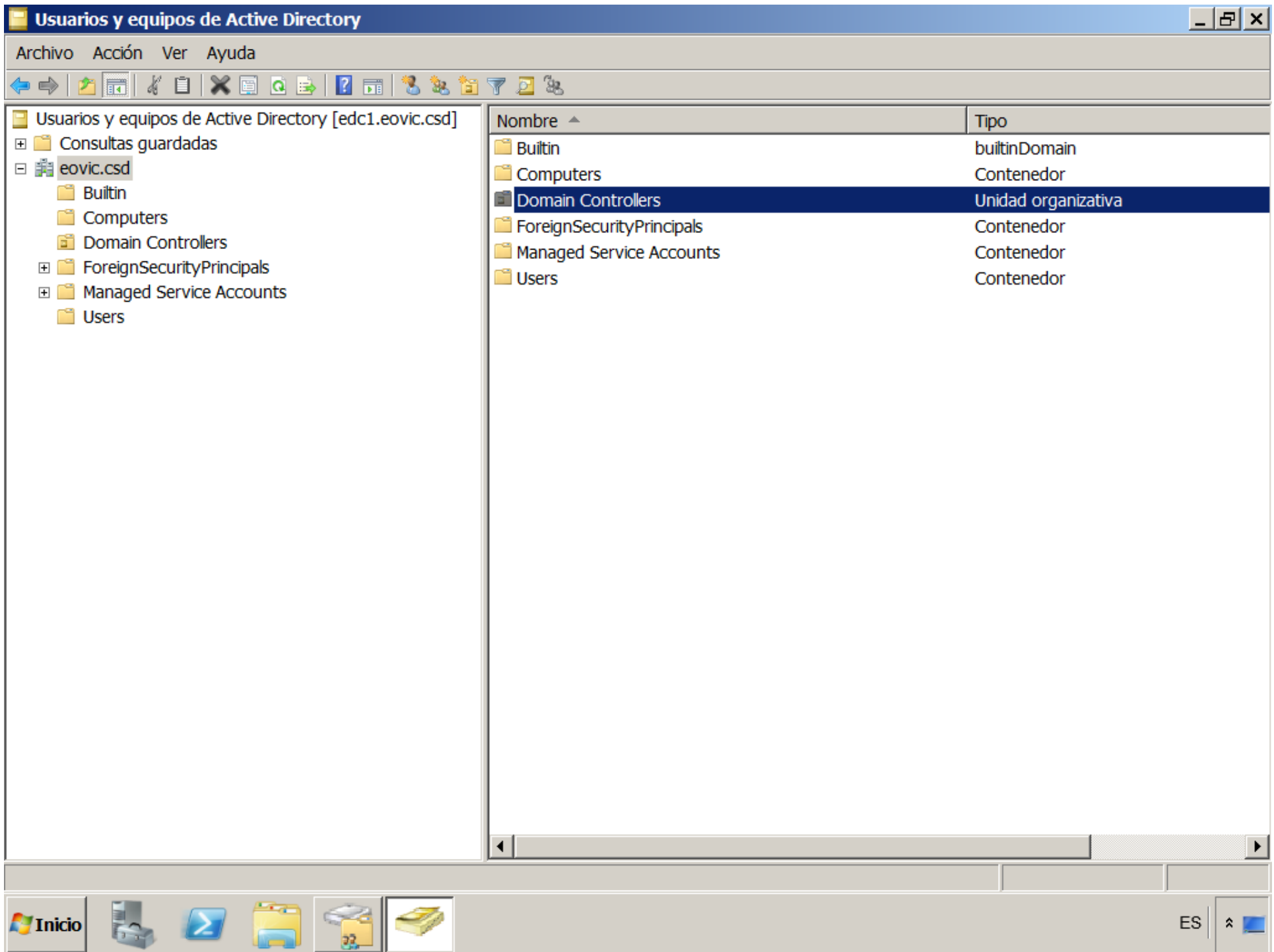


Cerrar sesión ▶



- Servicios de Escritorio remoto ▶
 - Administración de almacenamiento y recursos com...
 - Administración de directivas de grupo
 - Administración de equipos
 - Administrador del servidor
 - Asistente para configuración de seguridad
 - Centro de administración de Active Directory
 - Configuración del sistema
 - Copias de seguridad de Windows
 - Diagnóstico de memoria de Windows
 - Directiva de seguridad local
 - DNS
 - Dominios y confianzas de Active Directory
 - Editor ADSI
 - Explorador de almacenamiento
 - Firewall de Windows con seguridad avanzada
 - Iniciador iSCSI
 - Módulo de Active Directory para Windows PowerS...
 - Monitor de rendimiento
 - Orígenes de datos ODBC
 - Programador de tareas
 - Servicios de componentes
 - Servicios
 - Sitios y servicios de Active Directory
 - Usuarios y equipos de Active Directory
 - Visor de eventos
 - Windows Powershell
- Administra usuarios, equipos, grupos de seguridad y otros objetos en los Servicios de dominio de Active Directory.





Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

- Consultas guardadas
- eovic.csd
 - BuiltIn
 - Computers
 - Domain Controllers
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Managed Service Accounts
 - Users**

Nombre	Tipo
Administrador	Usuario
Administradores de empresas	Grupo de seguridad - Universal
Administradores de esquema	Grupo de seguridad - Universal
Admins. del dominio	Grupo de seguridad - Global
Controladores de dominio	Grupo de seguridad - Global
Controladores de dominio de sólo lectura	Grupo de seguridad - Global
directores	Grupo de seguridad - Global
directores delegados	Grupo de seguridad - Global
DnsAdmins	Grupo de seguridad - Dominio local
DnsUpdateProxy	Grupo de seguridad - Global
Enterprise Domain Controllers de sólo lectura	Grupo de seguridad - Universal
Equipos del dominio	Grupo de seguridad - Global
eva	Usuario
Grupo de replicación de contraseña RODC denegada	Grupo de seguridad - Dominio local
Grupo de replicación de contraseña RODC permitida	Grupo de seguridad - Dominio local
Invitado	Usuario
Invitados del dominio	Grupo de seguridad - Global
juan	Usuario
Propietarios del creador de directivas de grupo	Grupo de seguridad - Global
Publicadores de certificados	Grupo de seguridad - Dominio local
Servidores RAS e IAS	Grupo de seguridad - Dominio local
Usuarios del dominio	Grupo de seguridad - Global

Inicio

ES

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

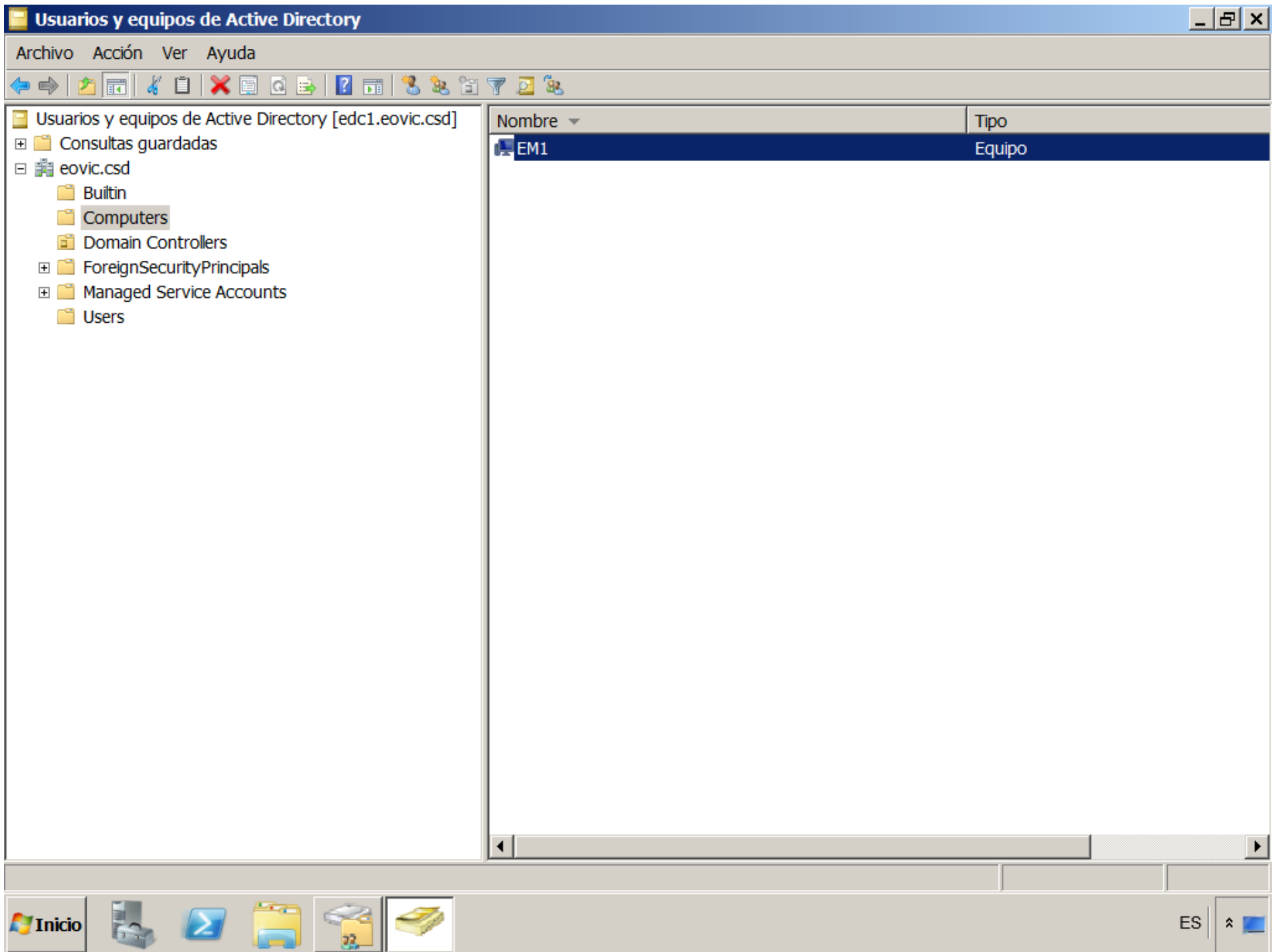
Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

- Consultas guardadas
- eovic.csd
 - BuiltIn
 - Computers
 - Domain Controllers
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Managed Service Accounts
 - Users

Nombre	Tipo
Administrador	Usuario
Administradores de empresas	Grupo de seguridad - Universal
Administradores de esquema	Grupo de seguridad - Universal
Admins. del dominio	Grupo de seguridad - Global
Controladores de dominio	Grupo de seguridad - Global
Controladores de dominio de sólo lectura	Grupo de seguridad - Global
directores	Grupo de seguridad - Global
directores delegados	Grupo de seguridad - Global
DnsAdmins	Grupo de seguridad - Dominio local
DnsUpdateProxy	Grupo de seguridad - Global
Enterprise Domain Controllers de sólo lectura	Grupo de seguridad - Universal
Equipos del dominio	Grupo de seguridad - Global
eva	Usuario
Grupo de replicación de contraseña RODC denegada	Grupo de seguridad - Dominio local
Grupo de replicación de contraseña RODC permitida	Grupo de seguridad - Dominio local
Invitado	Usuario
Invitados del dominio	Grupo de seguridad - Global
juan	Usuario
Propietarios del creador de directivas de grupo	Grupo de seguridad - Global
Publicadores de certificados	Grupo de seguridad - Dominio local
Servidores RAS e IAS	Grupo de seguridad - Dominio local
Usuarios del dominio	Grupo de seguridad - Global

Inicio

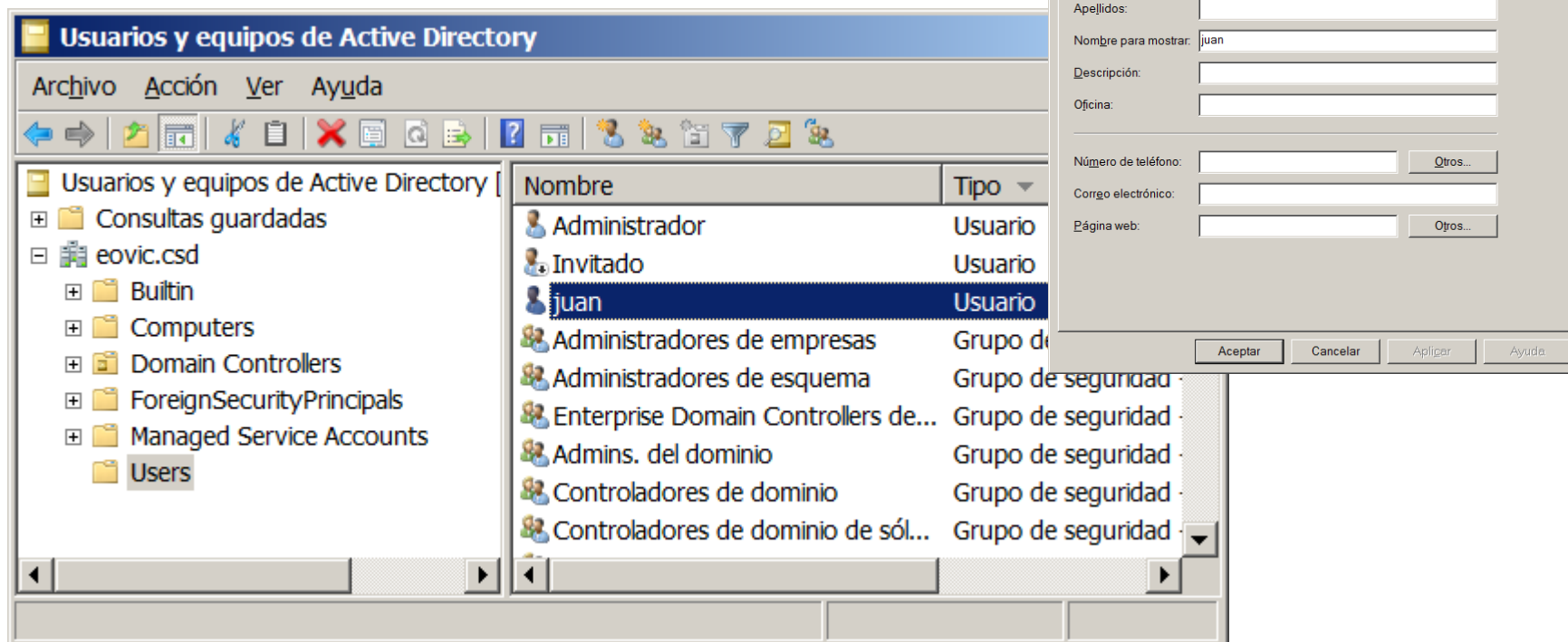
ES





Objetos Usuario

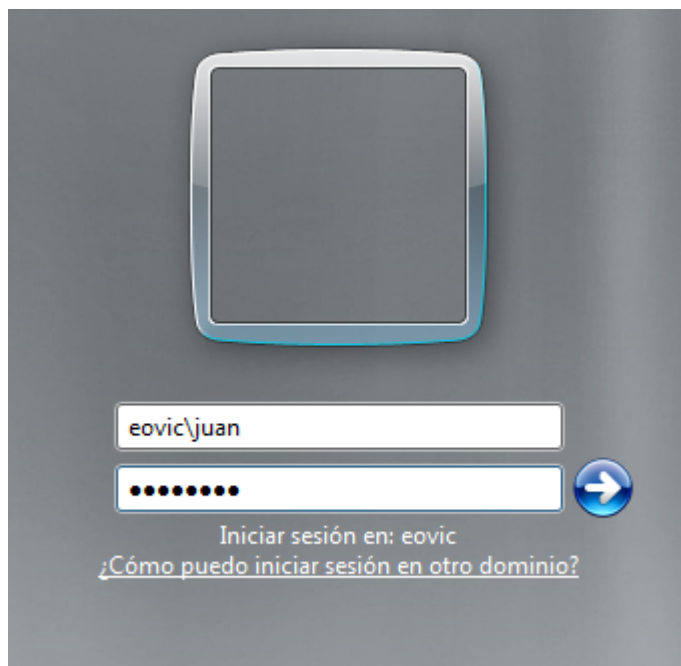
- Son objetos del directorio que representan a los usuarios de la red empresarial.





Objetos Usuario

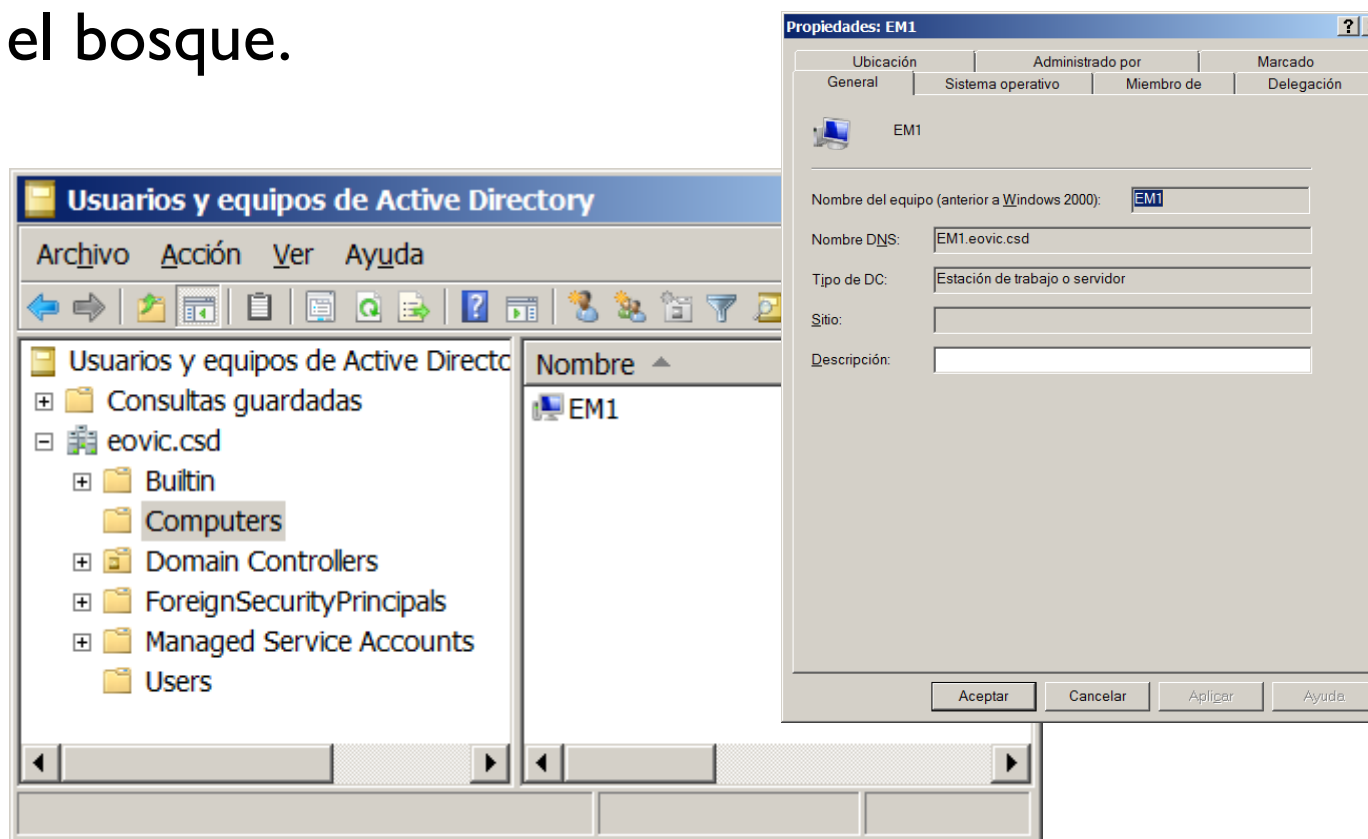
- ▶ Proporcionan a cada usuario una identidad única en el bosque al que pertenece el dominio:
 - ▶ eovic\juan, amsterdam\ines, ...





Objetos Equipo

- ▶ Representan los equipos de la red empresarial.
- ▶ También proporcionan una identidad única a cada equipo en el bosque.



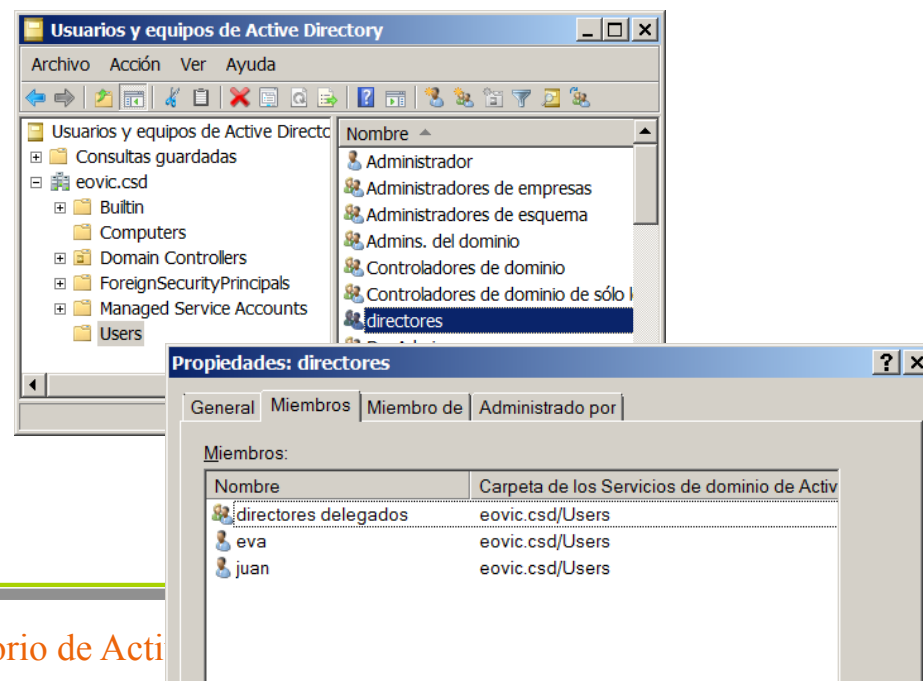


Objetos Grupo

- ▶ Un grupo es normalmente una colección formada por usuarios.

También se contempla la formación de grupos de equipos e incluso grupos mixtos con usuarios y equipos.

- ▶ Un grupo puede formar parte de otro grupo, lo que equivale a incluir los usuarios del primer grupo en el segundo
- ▶ Un usuario puede pertenecer a tantos grupos como se considere conveniente.





Objetos Grupo

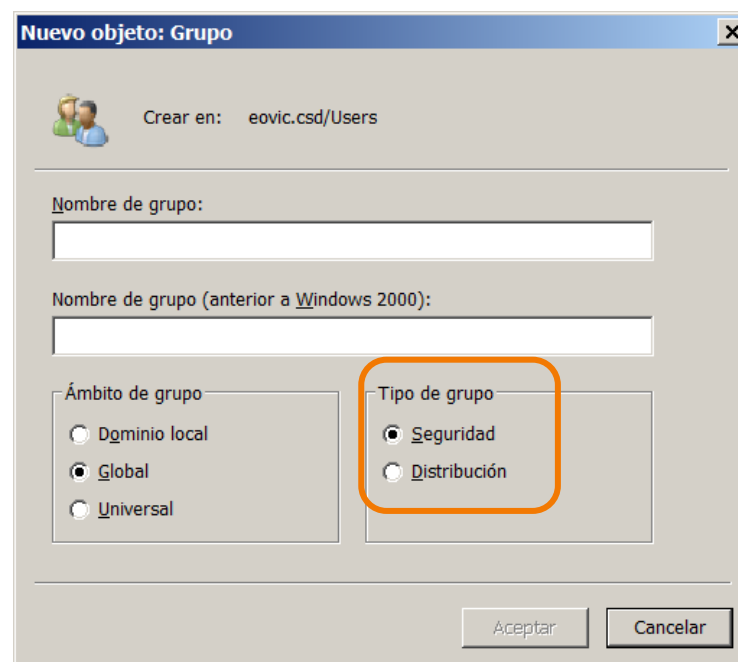
► Tipos de grupos:

► Seguridad

- su finalidad es la de autorizar de forma conjunta a varios usuarios la realización de alguna determinada acción.
- Ejemplos: leer el fichero c:\datos, cambiar la hora del sistema

► Distribución

- Listas de correo electrónico





Objetos Grupo

- ▶ **Ámbitos de grupo:**
 - ▶ **Dominio local**
 - ▶ Visible sólo en su dominio
 - ▶ Puede contener usuarios de cualquier dominio del bosque
 - ▶ **Global**
 - ▶ Visible en todo el bosque
 - ▶ Puede contener usuarios sólo de su dominio
 - ▶ **Universal**
 - ▶ Visible en todo el bosque
 - ▶ Puede contener usuarios de cualquier dominio del bosque

Nuevo objeto: Grupo

Crear en: eovic.csd/Users

Nombre de grupo:

Nombre de grupo (anterior a Windows 2000):

Ámbito de grupo

☐ Dominio local

☒ Global

☐ Universal

Tipo de grupo

☒ Seguridad

☐ Distribución

Aceptar Cancelar



Objetos Grupo

- ▶ ¿Cómo decidir qué ámbito usar si hay varios posibles?
 - ▶ No es una decisión sencilla, se requiere experiencia
- ▶ Pautas generales:
 - ▶ Asigne permisos en carpetas y archivos sólo con grupos de Dominio local
 - ▶ Use grupos Globales para agrupar usuarios que desempeñen el mismo rol en su dominio
 - ▶ Use grupos Universales para agrupar usuarios que desempeñen el mismo rol en todo el bosque
 - ▶ Incluya los grupos Globales y Universales en los grupos de Dominio Local con el fin de asignar permisos a roles.



Contenedores y unidades organizativas

- ▶ El directorio se estructura como una jerarquía de contenedores
- ▶ Un contenedor es un objeto que puede tener dentro otros objetos
- ▶ Las unidades organizativas son un tipo particular de contenedor.
 - ▶ Es el único tipo de contenedor que puede crearse desde la herramienta "Usuarios y Equipos de AD"
 - ▶ Los objetos de políticas de grupo (GPOs*) sólo pueden asociarse a las unidades organizativas

** para saber más busca en internet "windows server group policy objects".*

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

- Consultas guardadas
- eovic.csd**
- Builtin
- Computers
- Domain Controllers
- ForeignSecurityPrincipals
- Managed Service Accounts
- Users

Nombre	Tipo
Builtin	builtinDomain
Computers	Contenedor
Domain Controllers	Unidad organizativa
ForeignSecurityPrincipals	Contenedor
Managed Service Accounts	Contenedor
Users	Contenedor

Contenedor raíz

Inicio

ES

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

- Consultas guardadas
- eovic.csd
 - Builtin
 - Computers**
 - Domain Controllers
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Managed Service Accounts
 - Users

Nombre Tipo

EM1	Equipo
-----	--------

Contenedor Computers

Ubicación por defecto para los ordenadores miembros del dominio

Inicio

ES 22

Usuarios y equipos de Active Directory

ArchivoAcciónVerAyuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

- Consultas guardadas
- eovic.csd
 - Builtin
 - Computers
 - Domain Controllers**
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Managed Service Accounts
 - Users

Nombre	Tipo	Tipo de DC	Sitio	Descripción
EDC1	Equipo	GC	Default-First...	
EDC2	Equipo	GC	Default-First...	

Contenedor
Domain Controllers

Ubicación por defecto
para los controladores
de dominio

Inicio

ES

25

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

Consultas guardadas

eovic.csd

- Built-in
 - Computers
 - Domain Controllers
- ForeignSecurityPrincipals
- Managed Service Accounts
- Users**

Nombre	Tipo
Administrador	Usuario
Administradores de empresas	Grupo de seguridad - Uni...
Administradores de esquema	Grupo de seguridad - Uni...
Admins. del dominio	Grupo de seguridad - Glo...
Controladores de dominio	Grupo de seguridad - Glo...
Controladores de dominio de sólo lectura	Grupo de seguridad - Glo...
DnsAdmins	Grupo de seguridad - Do...
DnsUpdateProxy	Grupo de seguridad - Glo...
Enterprise Domain Controllers de sólo lectura	Grupo de seguridad - Uni...
Equipos del dominio	Grupo de seguridad - Glo...
Grupo de replicación de contraseña RODC denegada	Grupo de seguridad - Do...
Grupo de replicación de contraseña RODC permitida	Grupo de seguridad - Do...
Invitado	Usuario
Invitados del dominio	Grupo de seguridad - Glo...
Propietarios del creador de directivas de grupo	Grupo de seguridad - Glo...
Publicadores de certificados	Grupo de seguridad - Do...
Servidores RAS e IAS	Grupo de seguridad - Do...
Usuarios del dominio	Grupo de seguridad - Glo...

Contenedor
Users

Ubicación para usuarios
y grupos predefinidos

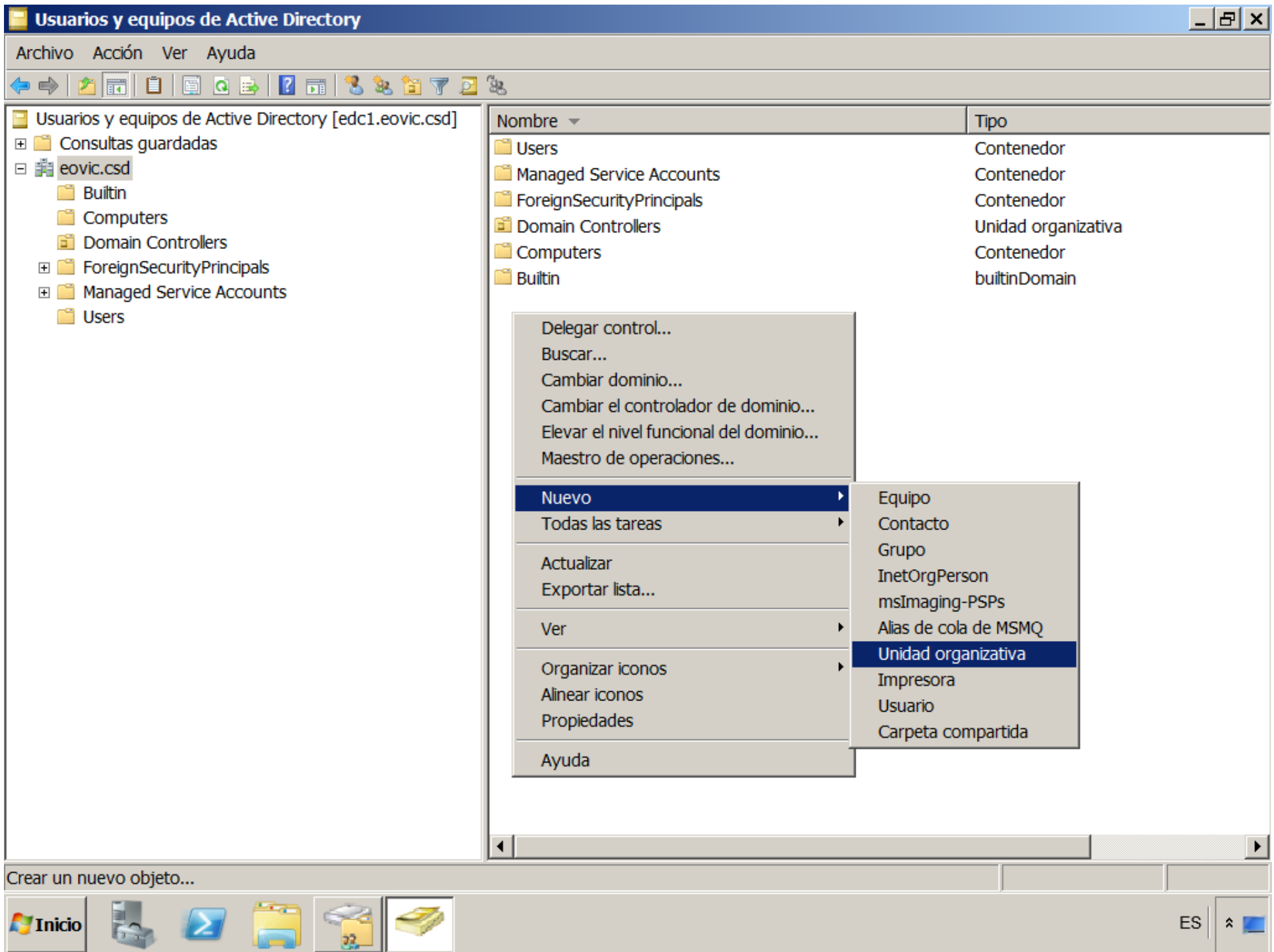
Inicio

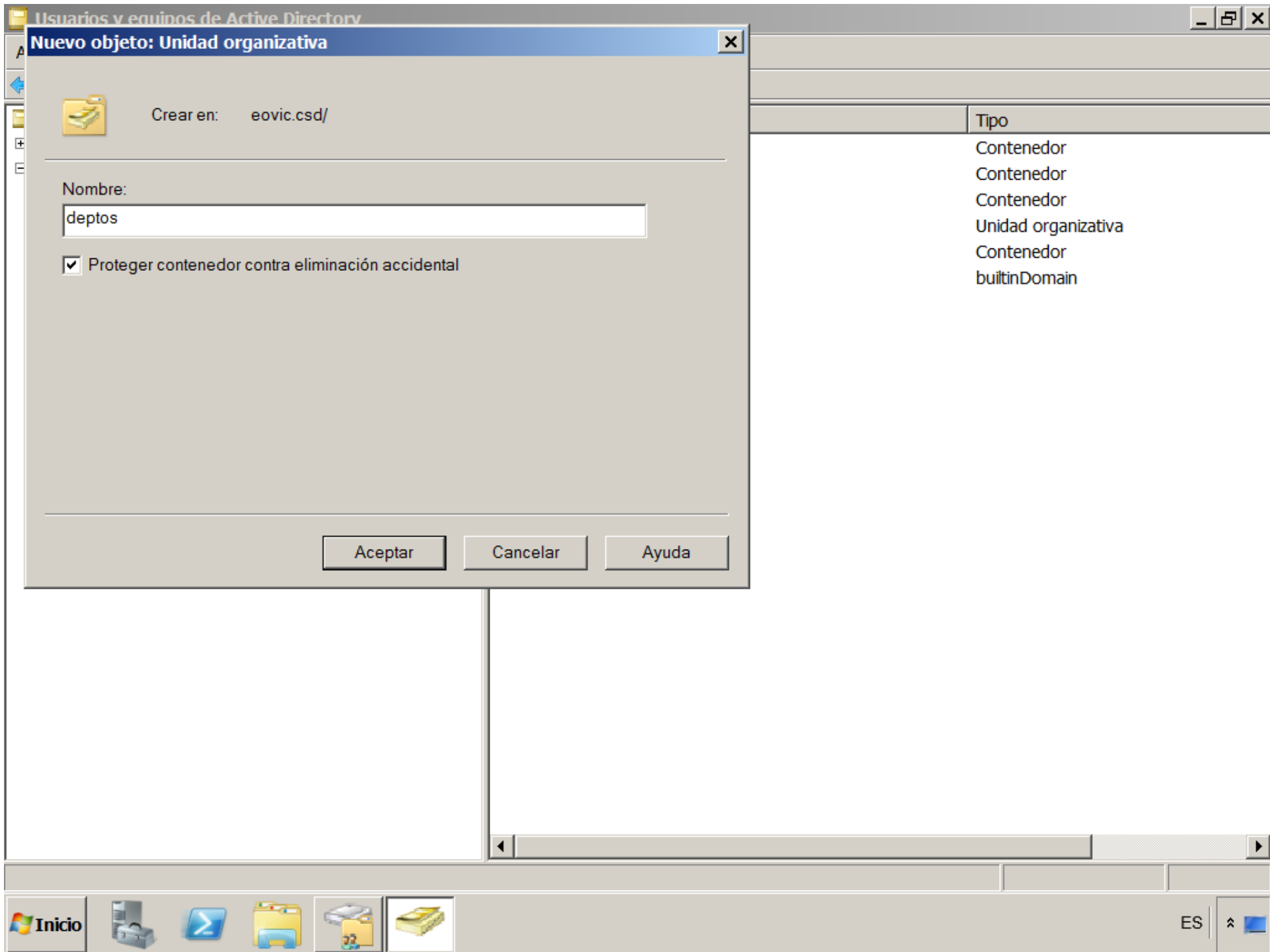
ES 24

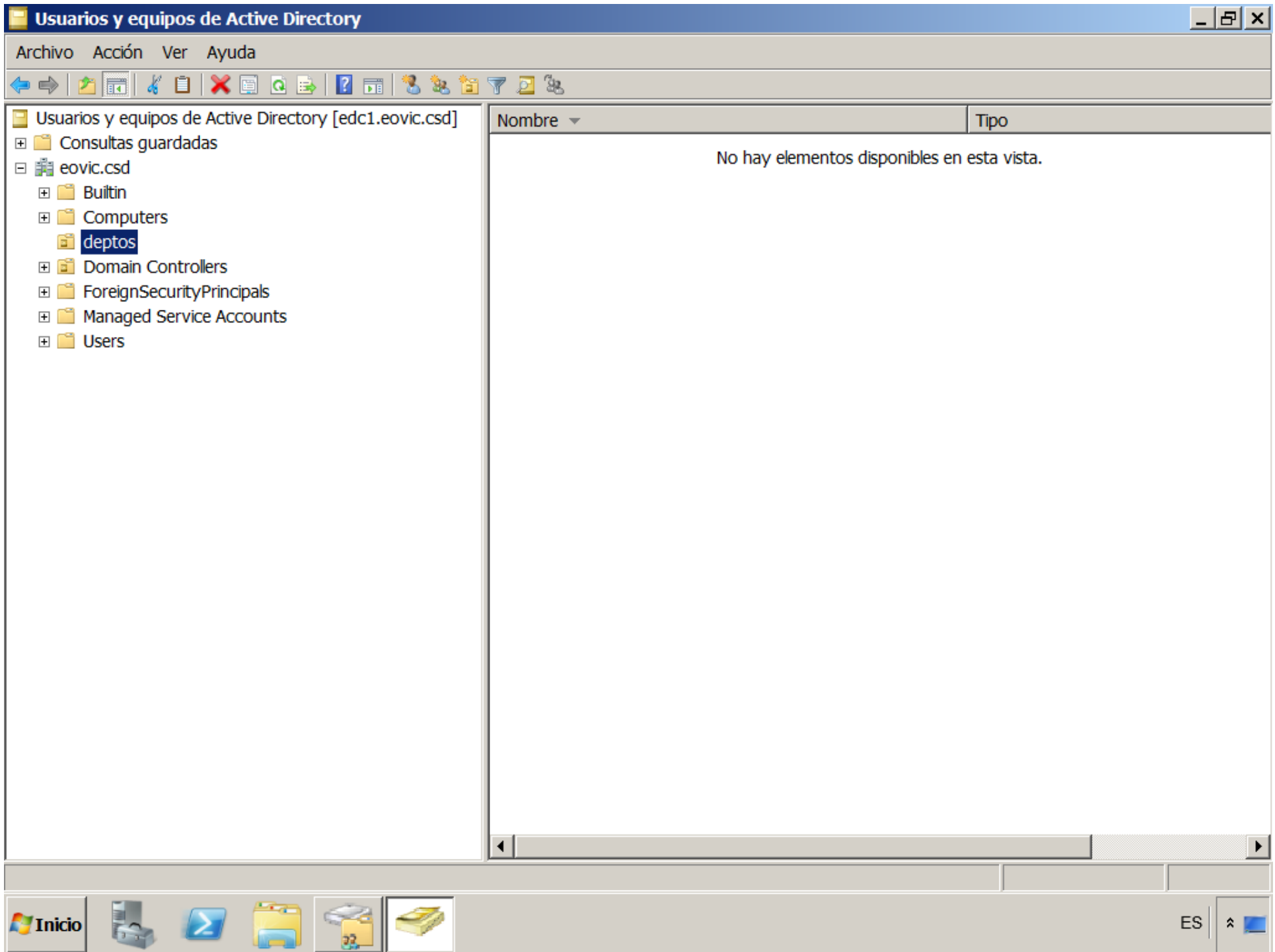


Contenedores y unidades organizativas

- ▶ ¿Cómo decidir qué unidades crear?
 - ▶ No es tarea fácil, requiere experiencia.
 - ▶ Debe tenerse en cuenta que
 - ▶ Un objeto del directorio (usuario, grupo, etc) sólo puede pertenecer a una unidad organizativa
 - ▶ Son la base para la asignación de permisos a los objetos del directorio
 - ▶ Sirven para vincular objetos de política de grupo (GPOs)
 - ▶ Un buen punto de partida suele ser la estructura departamental de la empresa







Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

- Consultas guardadas
- eovic.csd
 - Builtin
 - Computers
 - deptos
 - comercial
 - gerencia
 - Domain Controllers
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Managed Service Accounts
 - Users

Nombre	Tipo
gerencia	Unidad organizativa
comercial	Unidad organizativa

Inicio

ES

Usuarios y equipos de Active Directory

ArchivoAcciónVerAyuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

Consultas guardadas

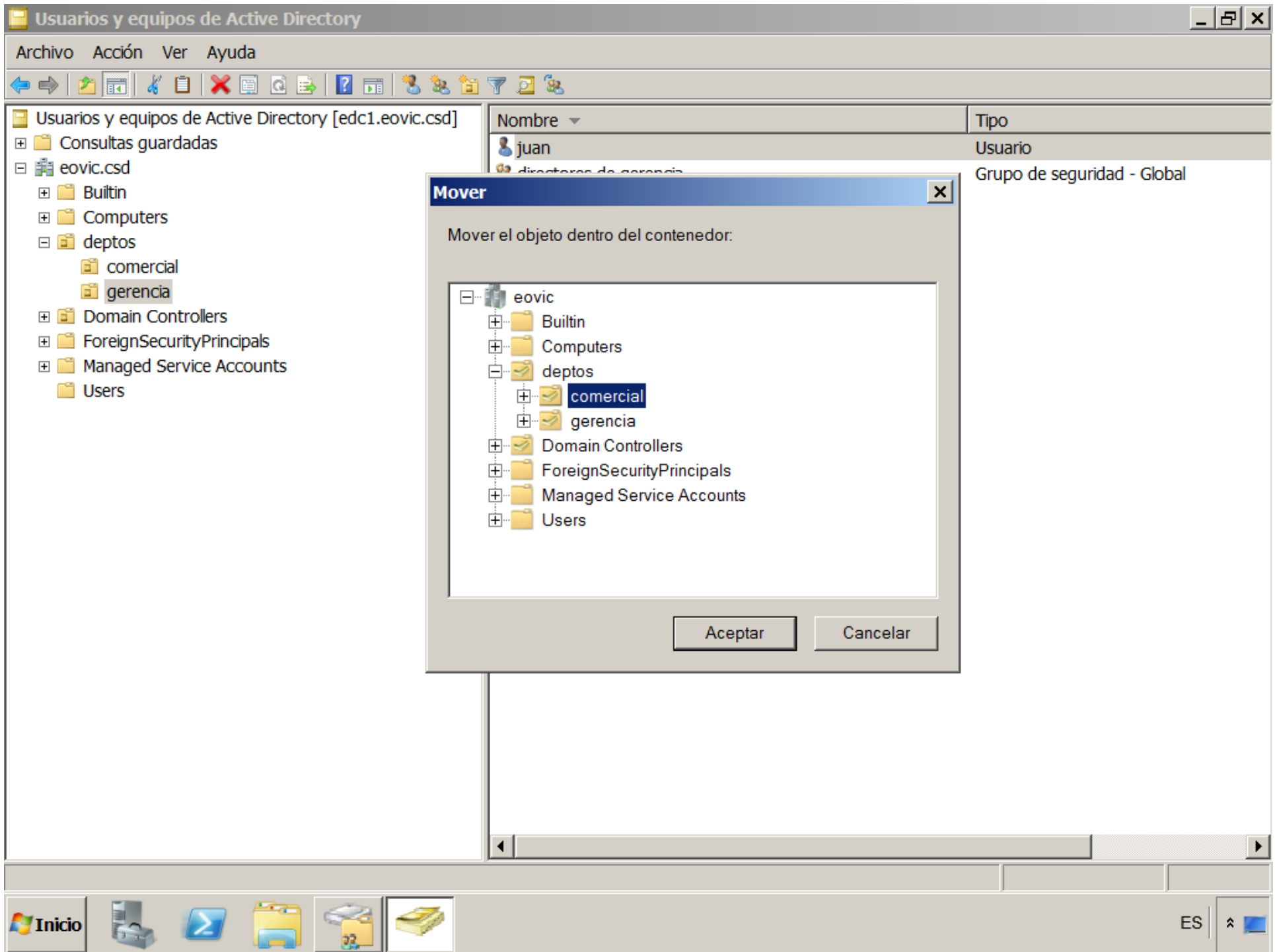
eovic.csd

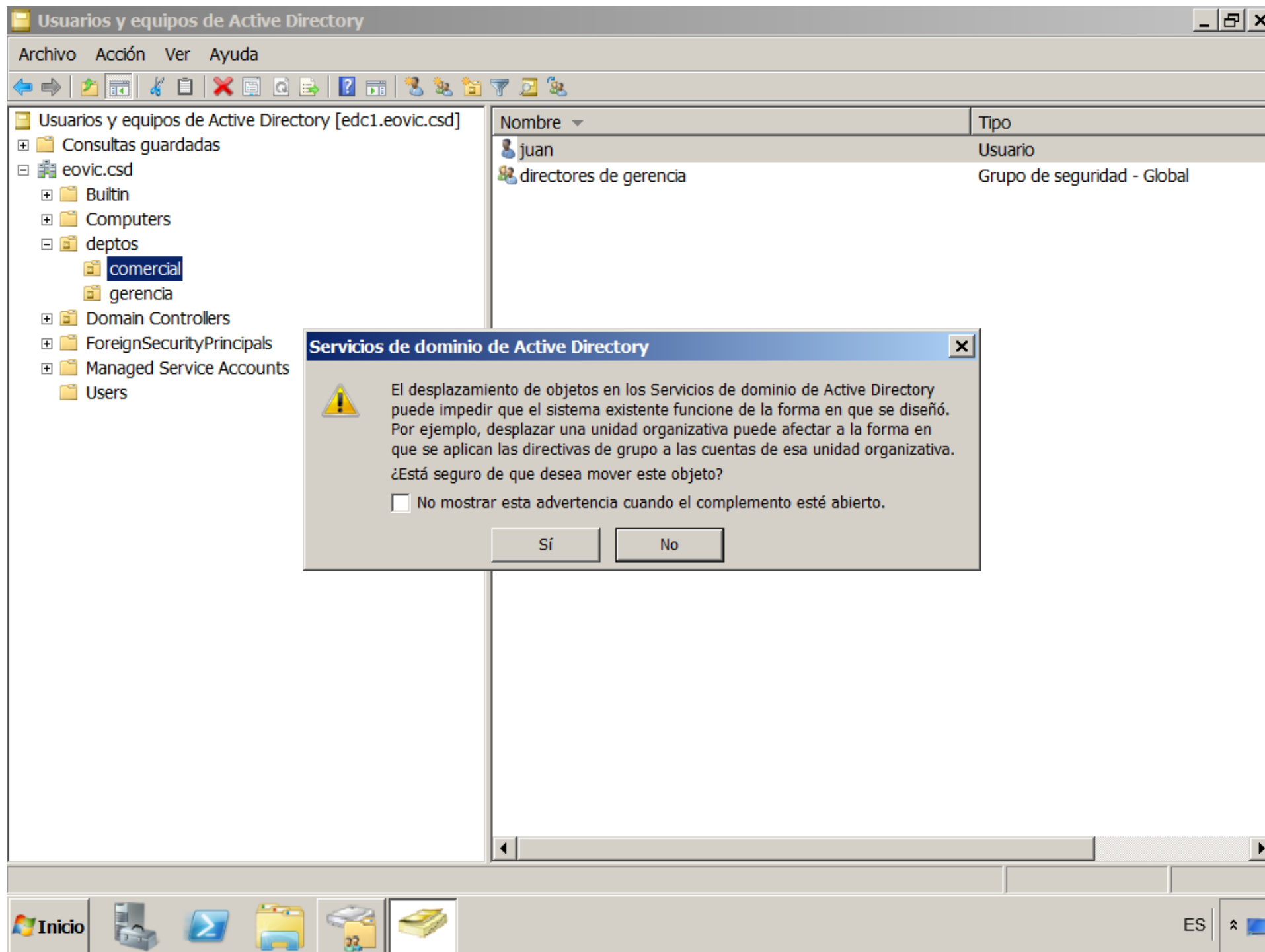
- Builtin
- Computers
- deptos
 - comercial
 - gerencia
- Domain Controllers
- ForeignSecurityPrincipals
- Managed Service Accounts
- Users

Nombre	Tipo
juan	Usuario
directores de gerencia	Grupo de seguridad - Global

Inicio

ES





Usuarios y equipos de Active Directory

ArchivoAcciónVerAyuda

Usuarios y equipos de Active Directory [edc1.eovic.csd]

Consultas guardadas

eovic.csd

- Built-in
- Computers
- deptos
 - comercial
 - gerencia
- Domain Controllers
- ForeignSecurityPrincipals
- Managed Service Accounts
- Users

Nombre	Tipo
juan	Usuario

Inicio

ES



Resumen

- ▶ El directorio es donde se crean los objetos que representan los elementos de nuestra red empresarial
- ▶ Es gestionado por los controladores de dominio
- ▶ Todos los directorios de un bosque forman un directorio común
- ▶ Existen diferentes ámbitos de grupo, y debe decidir qué ámbito es el más adecuado para los grupos que cree.
- ▶ Las unidades organizativas crean la estructura del directorio, mientras que los grupos se emplean con el fin de autorizar acciones a los usuarios. Generalmente tienden a confundirse, pero sus funciones son muy diferentes.