

# *Sistemas operativos en red*

---

## UT4

Directivas de grupo  
o de seguridad  
(GPO)



# Directiva de grupo

---

- Las directivas se implementan mediante las políticas de seguridad, que permiten que el usuario desempeñe su trabajo sin afectar a la seguridad de la red

# Consideraciones sobre las GPO

---

- Se **implementan** a tres niveles:
  - ▶ En el sitio
  - ▶ En el dominio
  - ▶ En la OU o en los container y sólo **afecta** a usuarios y grupos.
- Son **acumulativas**, se van a implementar del objeto mas grande al mas pequeño.
- **En caso de conflicto** la ultima política escrita es la que prevalece.

# Directivas de grupo

---

- Posibilidades:
  - ▶ Asignación a nivel de sitio, dominio u unidades organizativas
  - ▶ A un contenedor puedo tener asignadas múltiples GPO
  - ▶ Se puede crear una GPO y enlazarla a múltiples contenedores.

# Directivas a nivel de dominio

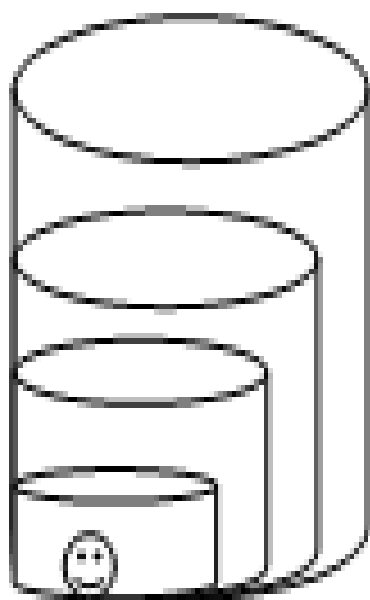
---

- Cuenta con 2 políticas (GPO) agregadas por defecto:
  - ▶ **Default Domain Policy**  
Afecta a todos los equipos y usuarios del dominio.
  - ▶ **Default Domain Control Policy**  
Afecta sólo a los controladores del dominio

# Consideraciones sobre las GPO

---

Orden que llevan las políticas



SITE

DOMINIO

OU PADRE

OU HIJO

---

Nunca más de 10 OU → Problemas en el arranque

# Consideraciones sobre las GPO

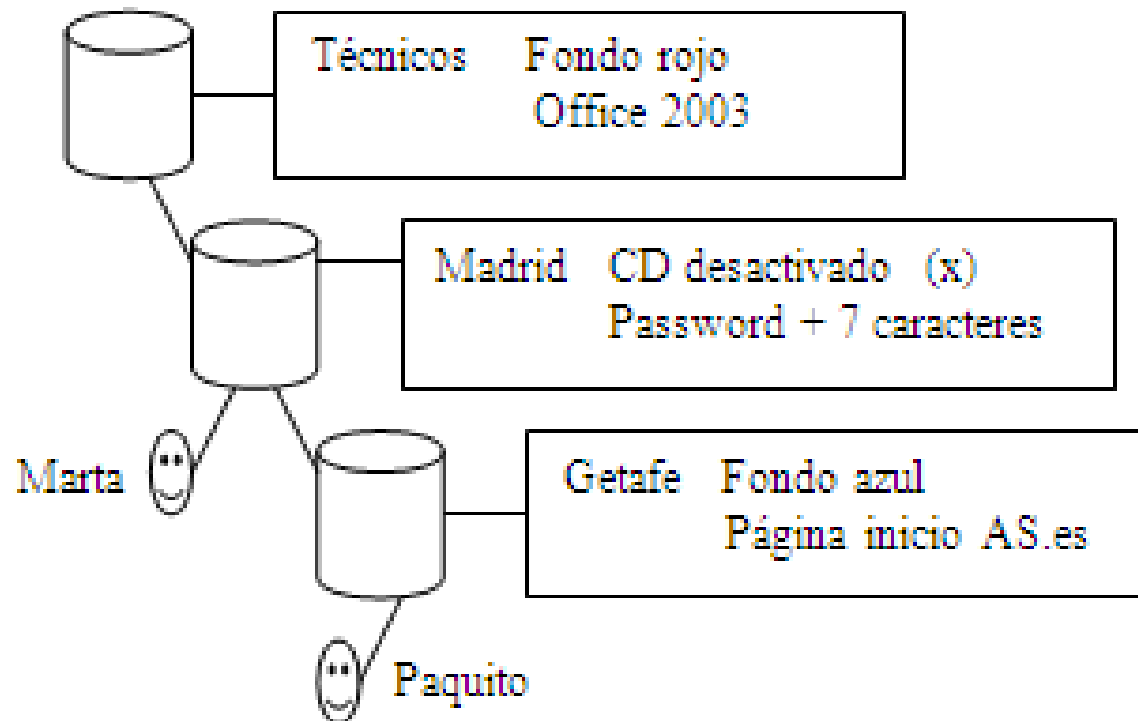
---

- Se **guardan** en SYSVOL de forma física.
- Deben ser muy **concretas**
- Se deben **reutilizar y vincular** varios OU.
- Cada una debe hacer una cosa y no varias.

# ¿Qué GPO's afectan a Marta?

## ¿Y Paquito?

---



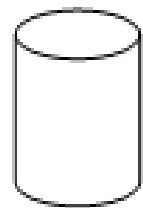


# ¿En qué orden se ejecuta las GPO?

---

Creamos 3 políticas, en este orden P1, P2, P3. Dentro de un SITE, un DOMINIO, un PADRE o un HIJO se aplican de abajo a arriba.

Se pueden cambiar el orden donde se crean con el botón <Arriba> ó <Abajo>

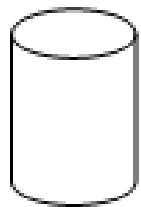


P1 Fondo rojo y office  
P2 CD(x)  
P3 Fondo azul, As.es

Este es el caso de vincular varias políticas a una OU y lo primero que se escribe prevalece en caso de conflicto.

Ejemplo: Se aplica azul, As.es, office, cd(x)  
Rojo (Prevalece)

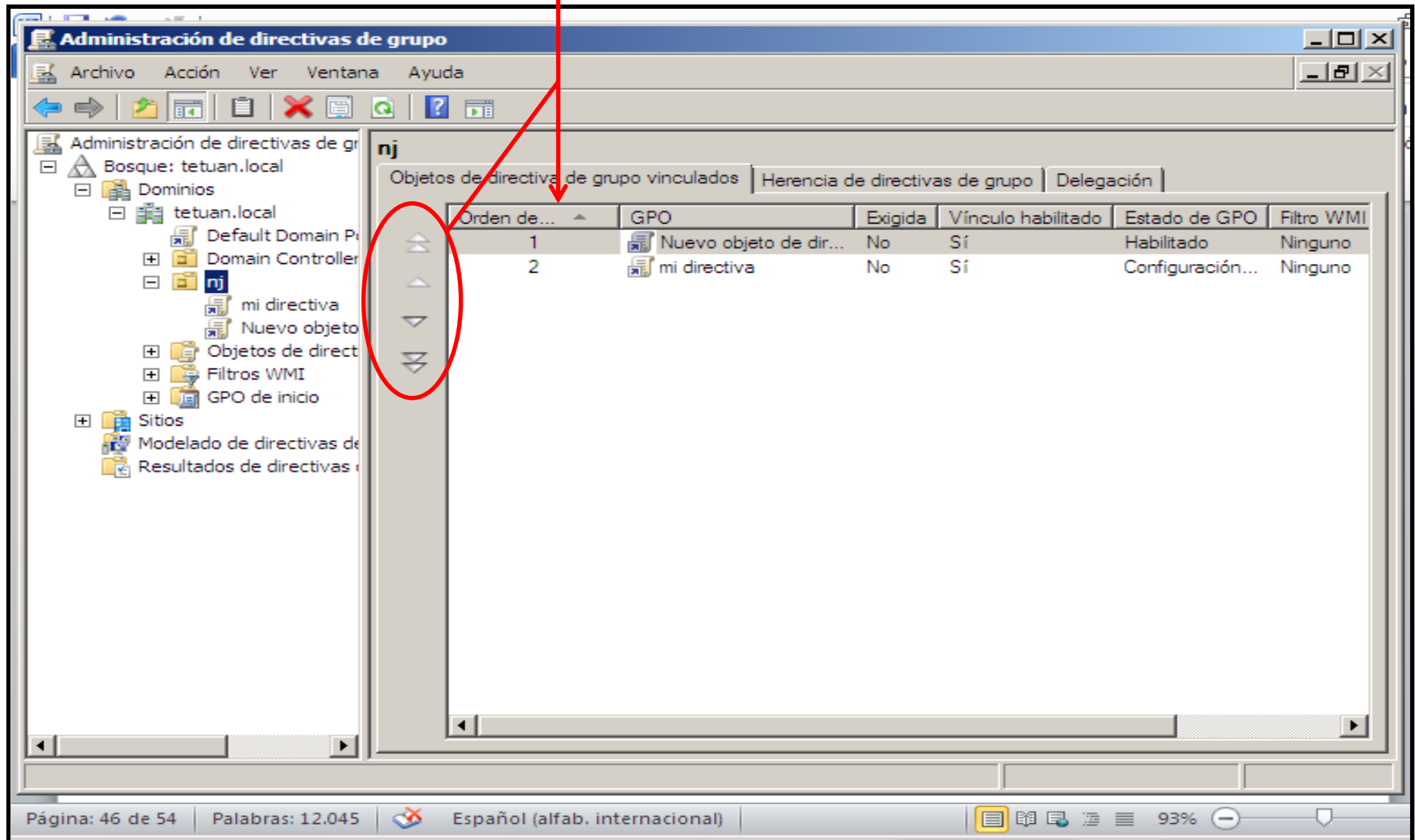
Si cambio el orden, de esta manera:



P2 CD(x)  
P3 Fondo azul, As.es  
P1 Fondo rojo y office

Se aplicará rojo, office, as.es, cd(x)  
Azul (Prevalece)

# ¿cómo cambiar el orden de las GPO?



# GPO de equipo y de usuario

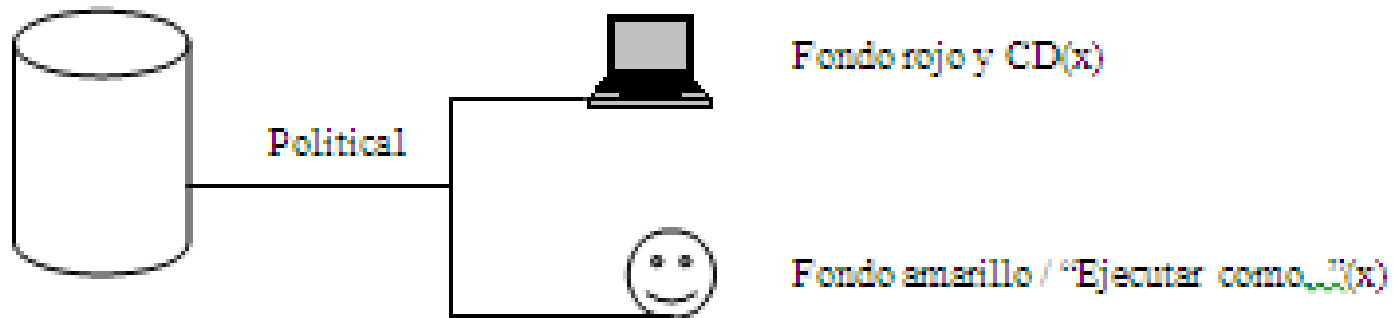
---

- Las GPO de equipo y las GPO de usuario tienen GPO comunes
- Diferencias:
  - ▶ Maquina son principalmente de seguridad.
  - ▶ Usuario son de escritorio.

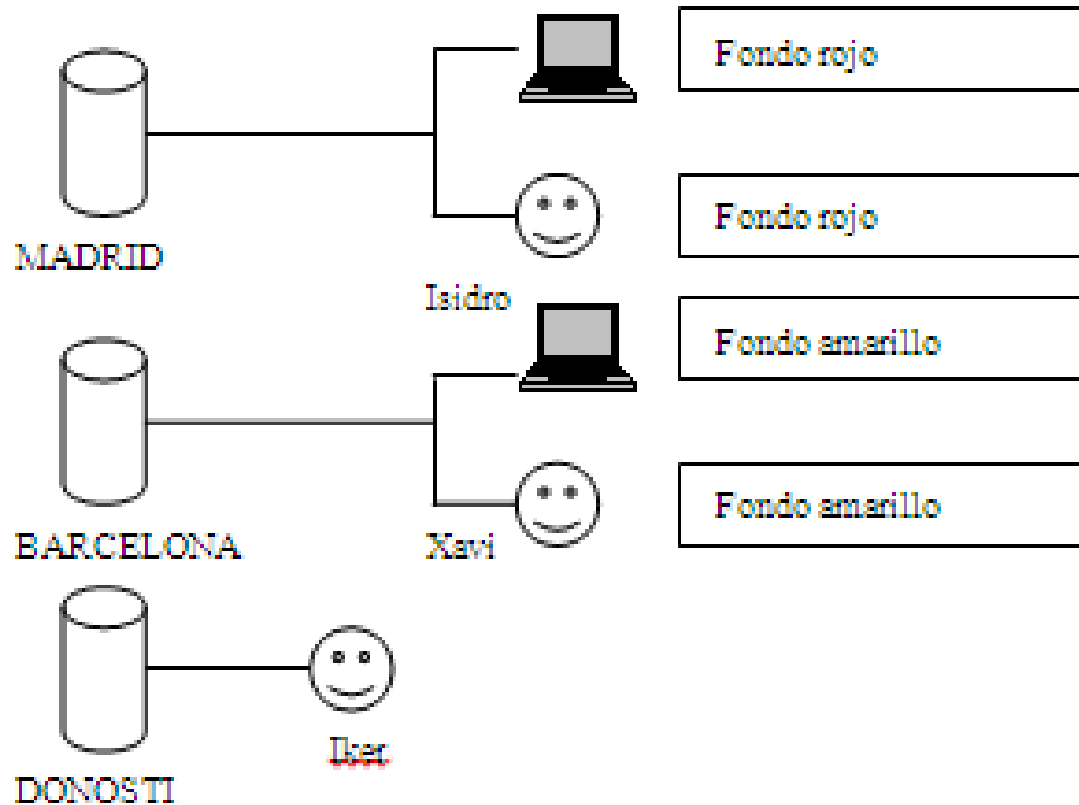
# ¿Qué GPO prevalece entre un equipo y un usuario?

---

Vamos a liarlo más y vamos a verlo con otro ejemplo:



# ¿cuál prevalece?



## Caso 1:

Isidro se conecta desde Madrid

## Caso 2:

Isidro se conecta desde Donosti

## Caso 3:

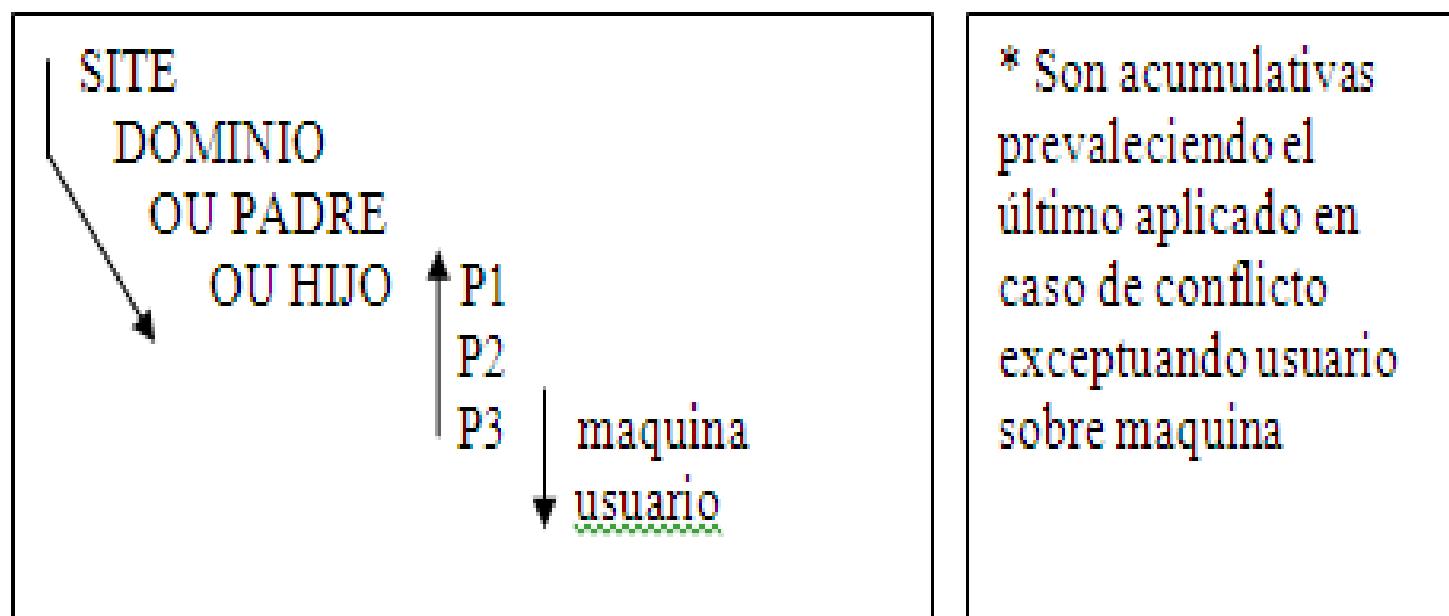
Xavi se conecta desde Madrid

## Caso 4:

Iker se conecta desde Barcelona

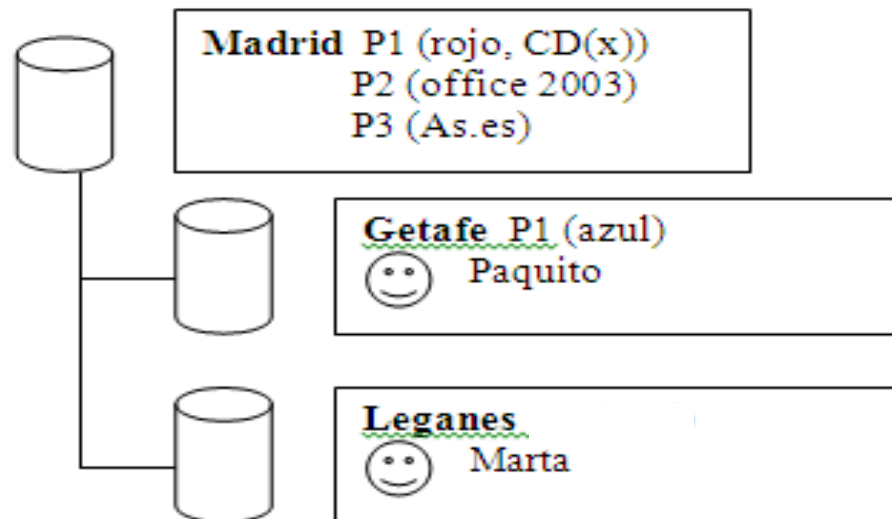
# Recopilando lo visto

---



# Otro caso, GPO con hermanos

---



Observa se aplica sobre:

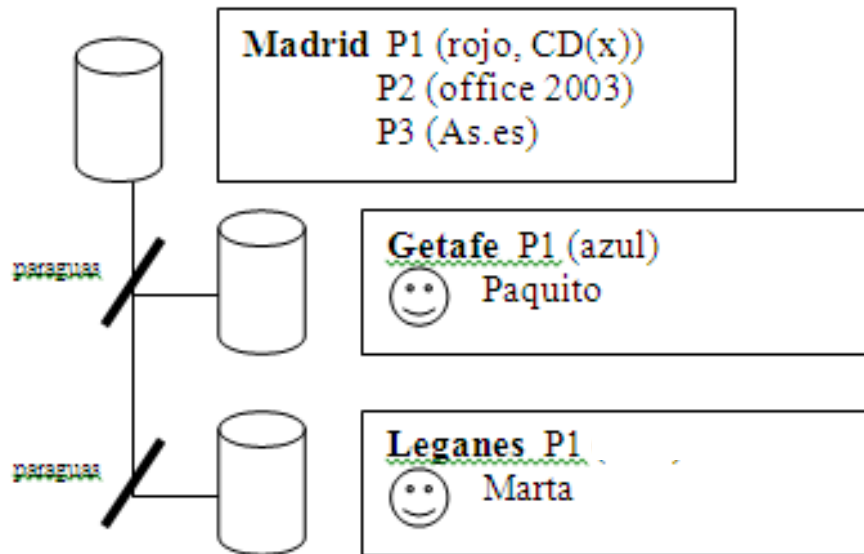
- Paquito, azul, cd(x), office 2003, y As.com
- Marta, rojo, cd(x), office 2003, y as.com

Es decir heredo del padre, pero no de los hermanos.

# Efecto bloqueo o paraguas

---

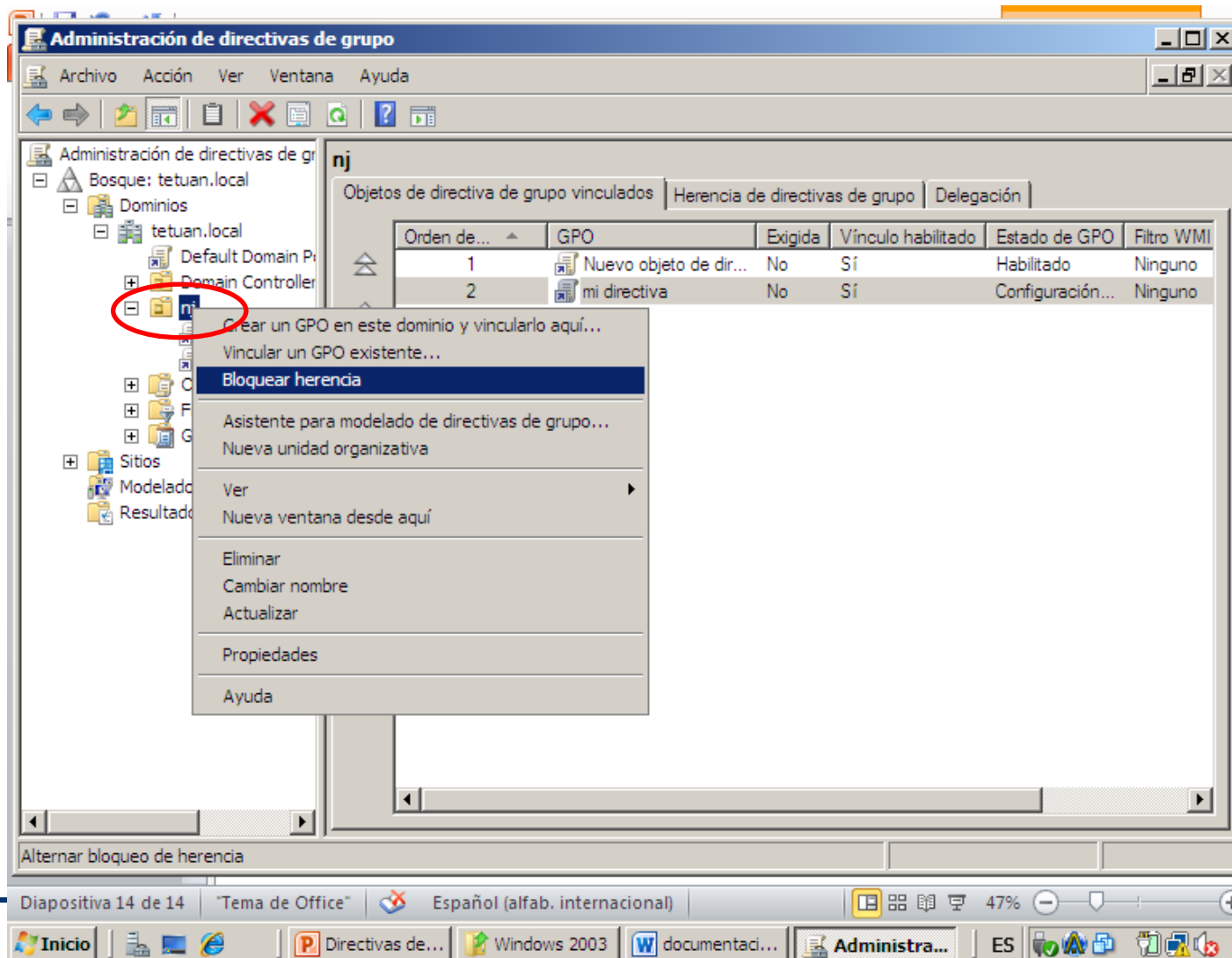
Evita la  
herencia de lo  
que viene de  
arriba



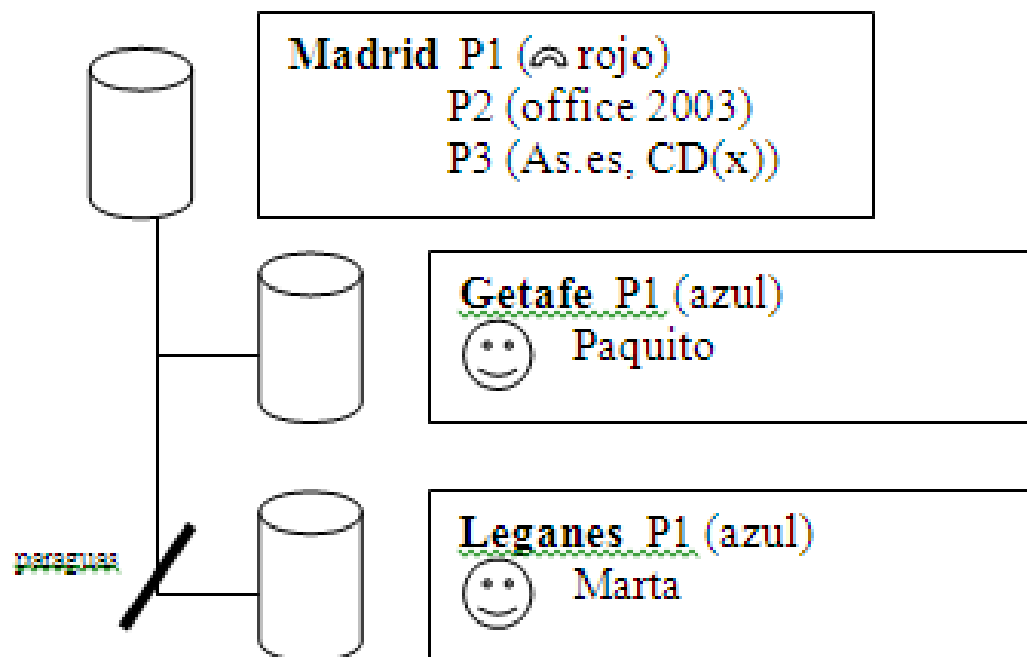
Por efecto del bloqueo o paraguas, Paquito sólo se ve afecta por el fondo azul y Marta por nada.



# ¿cómo implementar el bloqueo?



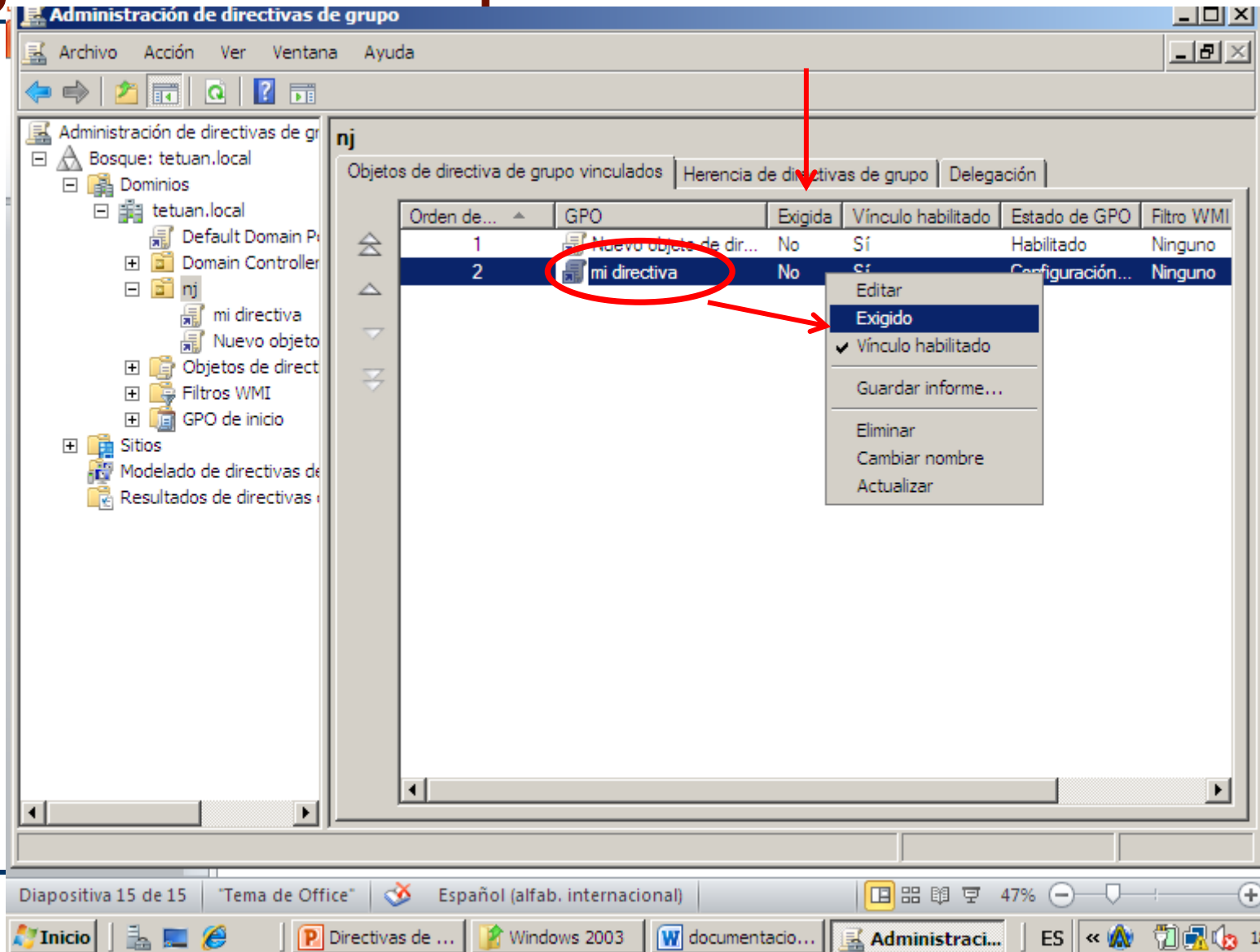
# OVERWRITE , No sobrescribir




Fuerzo a que siempre una GPO se aplique

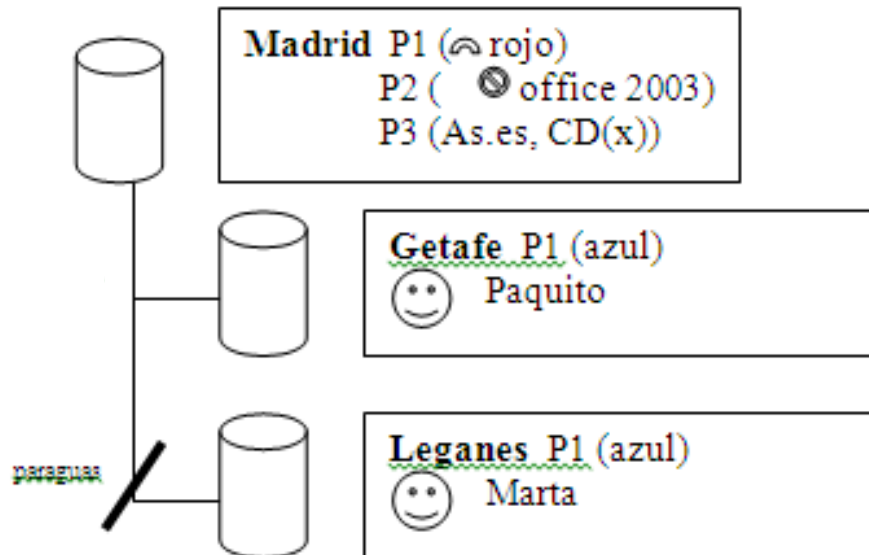
Paquito: rojo, office 2003, As.es, CD(x). Fuerzo a que sea rojo, se aplica la política P1  
Marta: Fuerzo a que sea rojo, y el resto no se aplica porque tiene paraguas.

# ¿Cómo se implementa?



# Evitar que una GPO se aplique

Deshabilitar una política ,  es decir que esa política no se aplique.



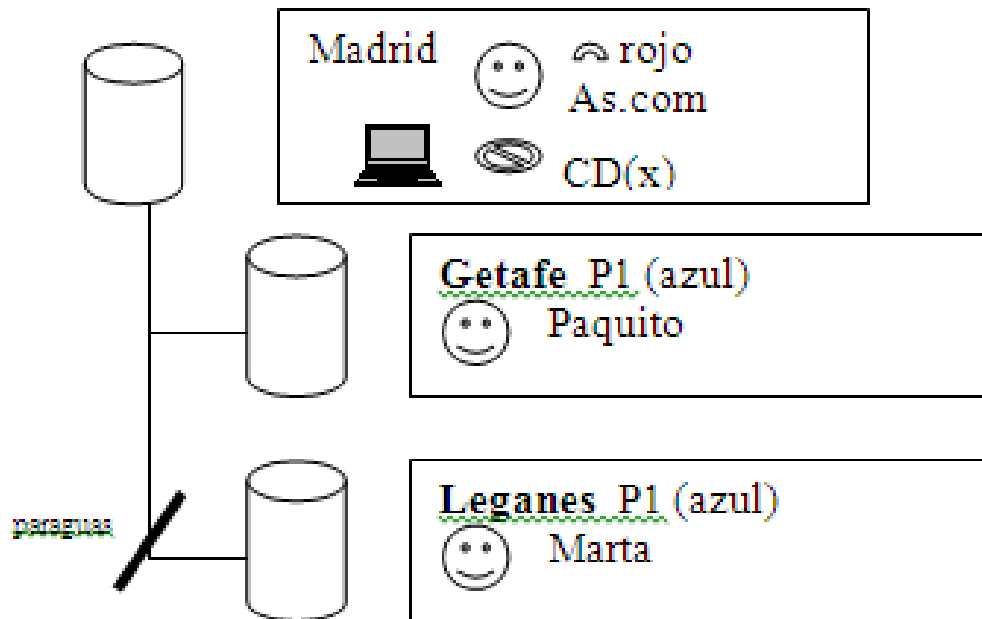
El resultado es:

Paquito: rojo (fuerza), As.es, cd(x)

Marta: rojo (fuerza)

Deshabilita la política office 2003

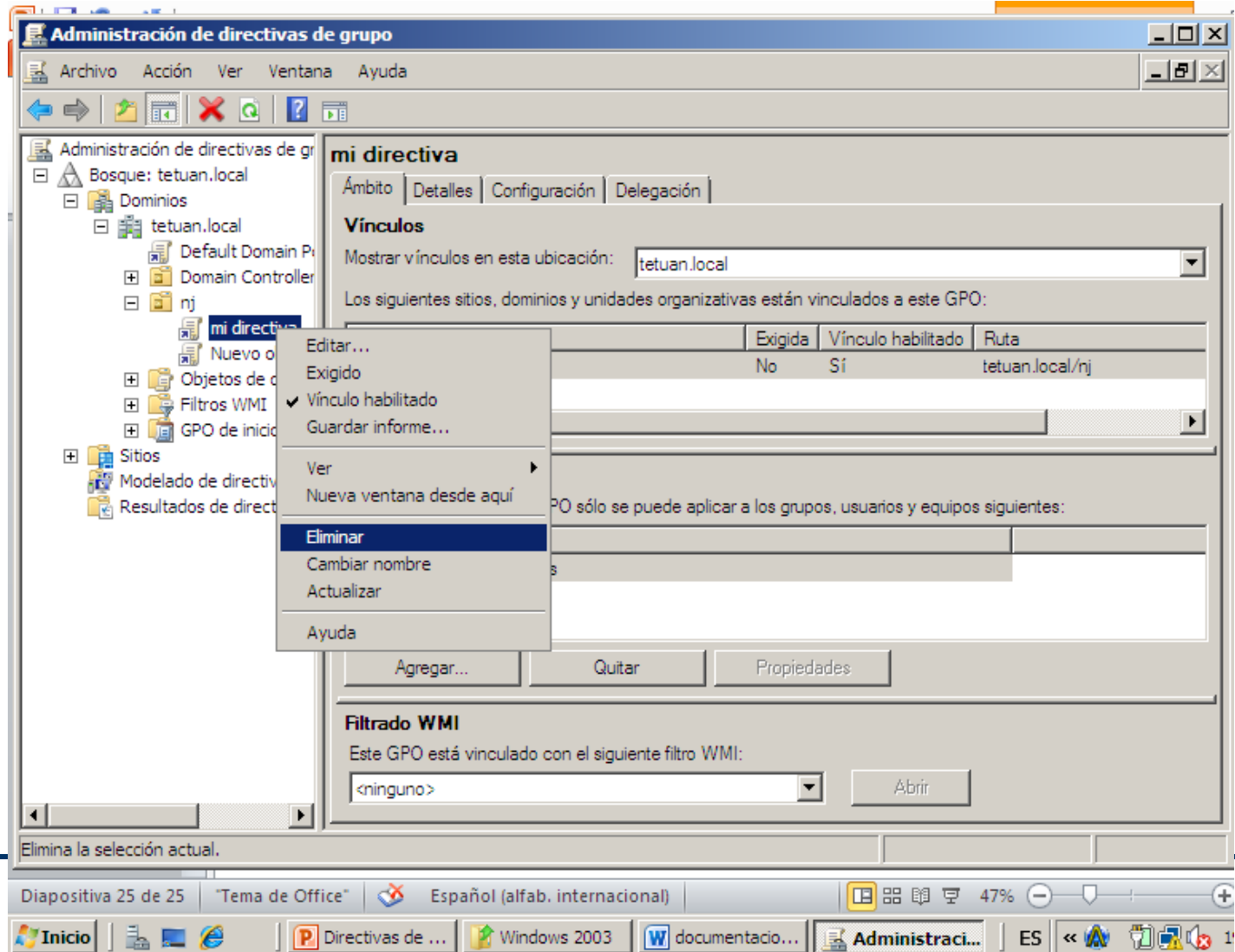
# Otro ejemplo



Resultado: Paquito: As.es y color rojo  
Marta, color rojo

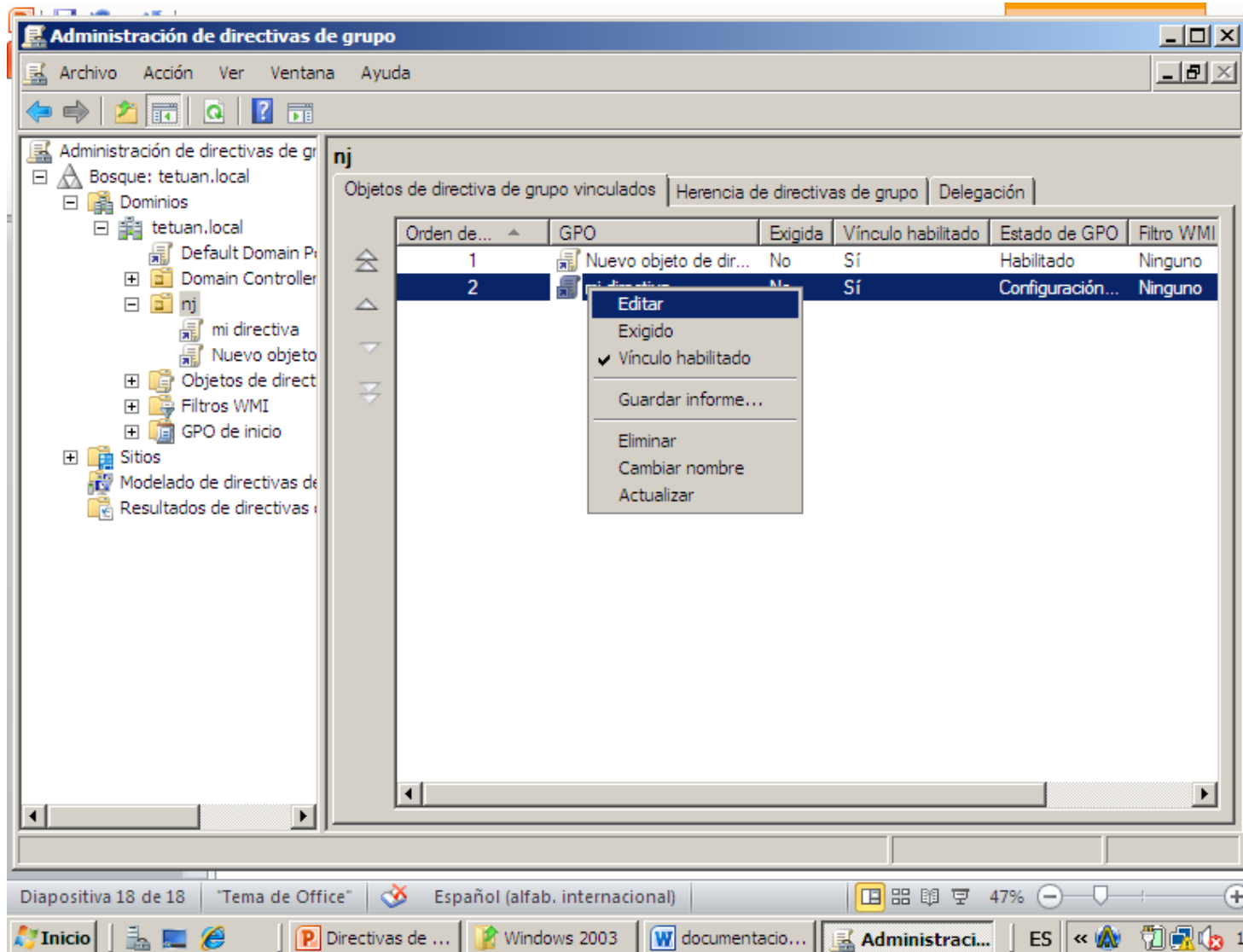
La política deshabilitada es  
como si estuviese eliminada

# Eliminar o deshabilitar el vínculo de una GPO



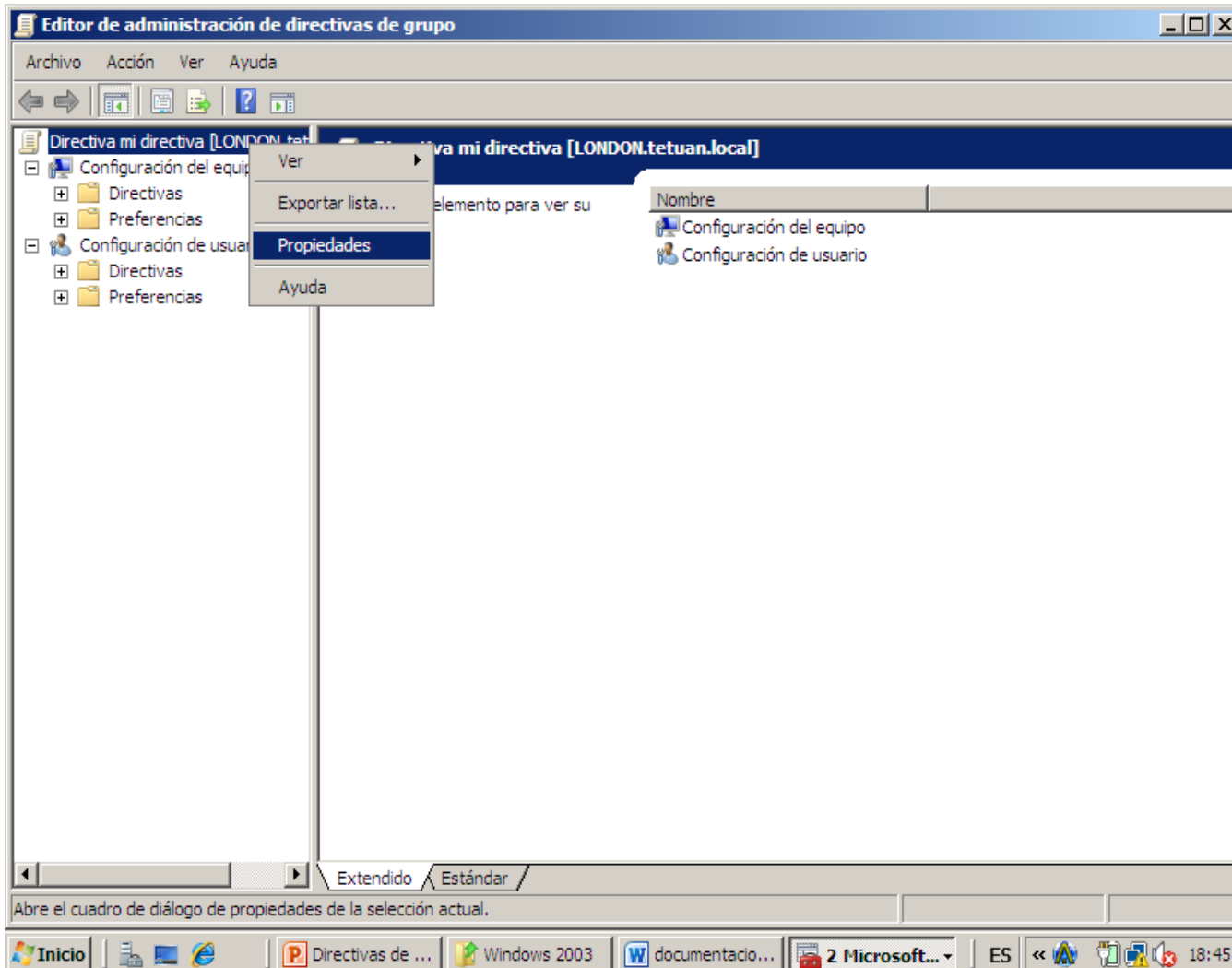
# ¿cómo se implementa dehabilitación?

- **Paso 1:**  
Editar directiva



# ¿cómo se implementa?

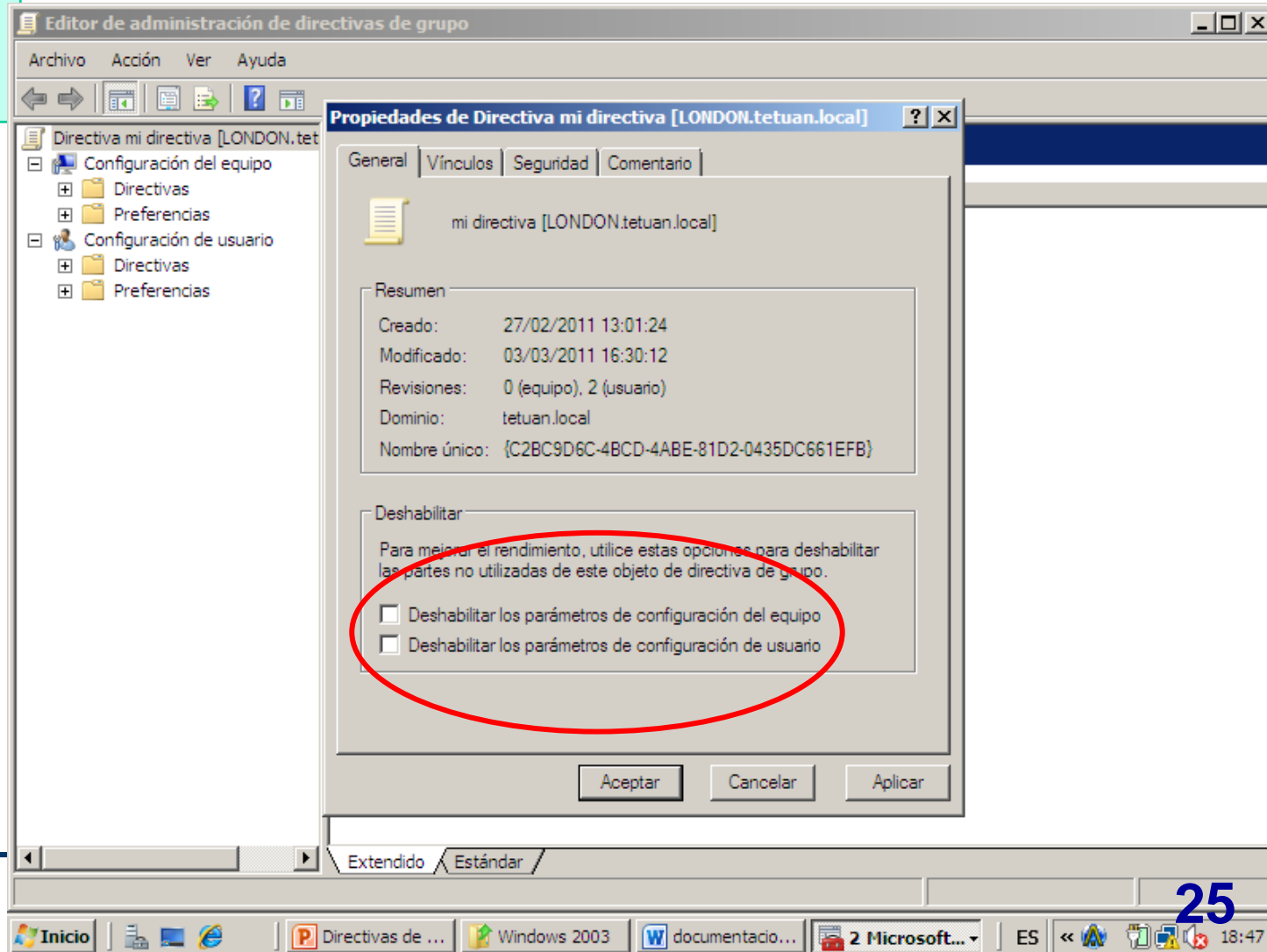
## ● Paso 2: Propiedades



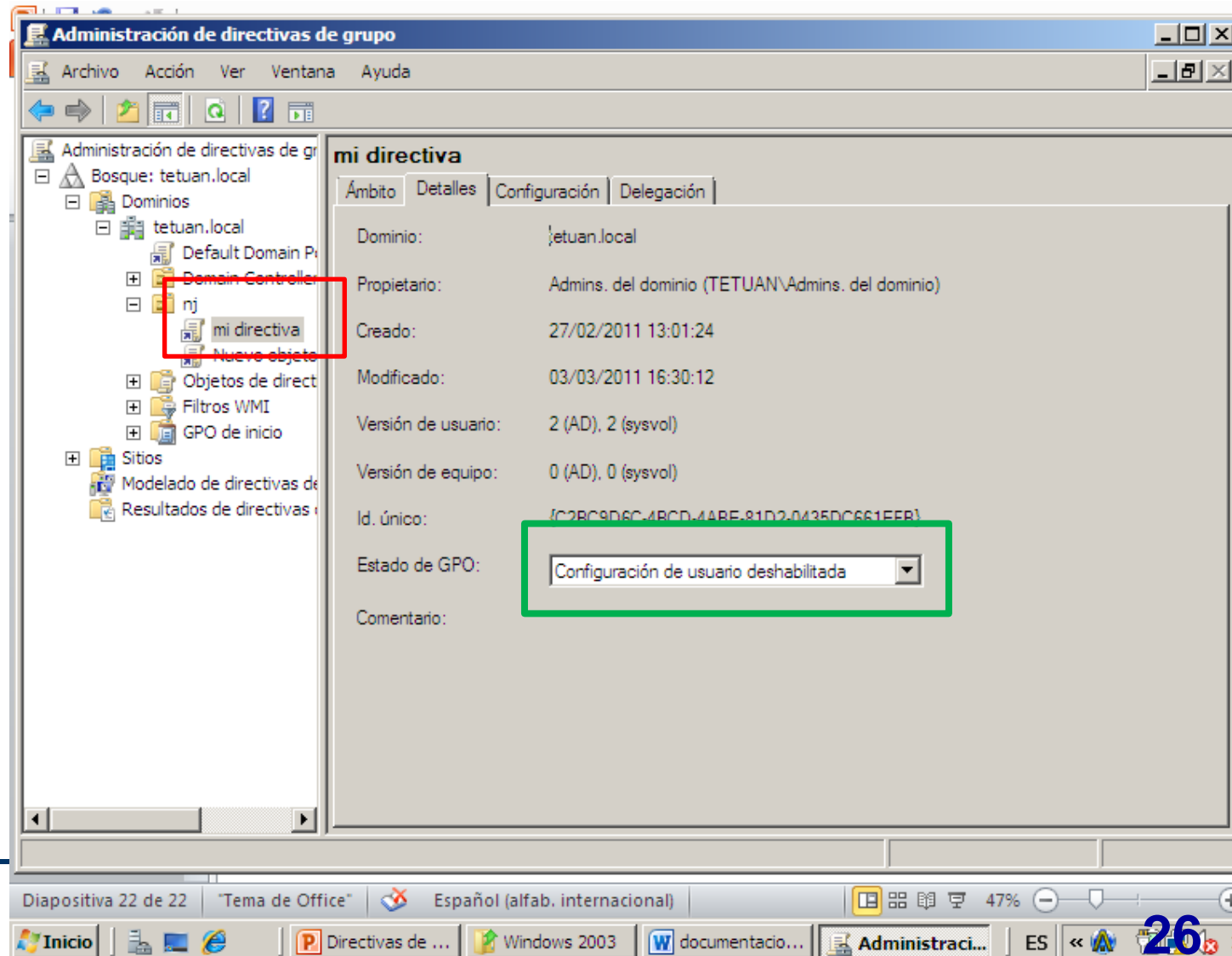


# ¿cómo se implementa?

## ● Paso 3:

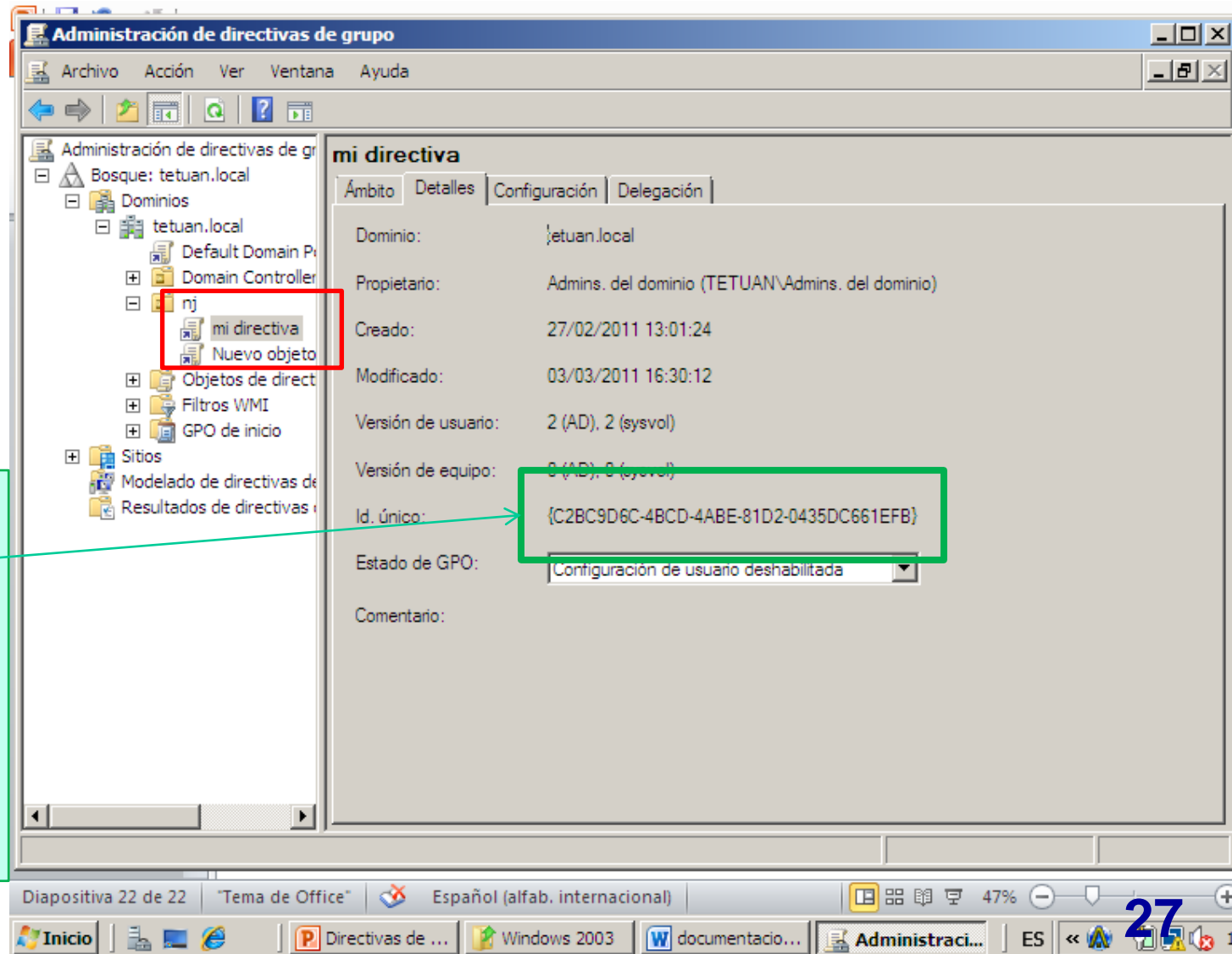


# Otra forma de evitar una politica



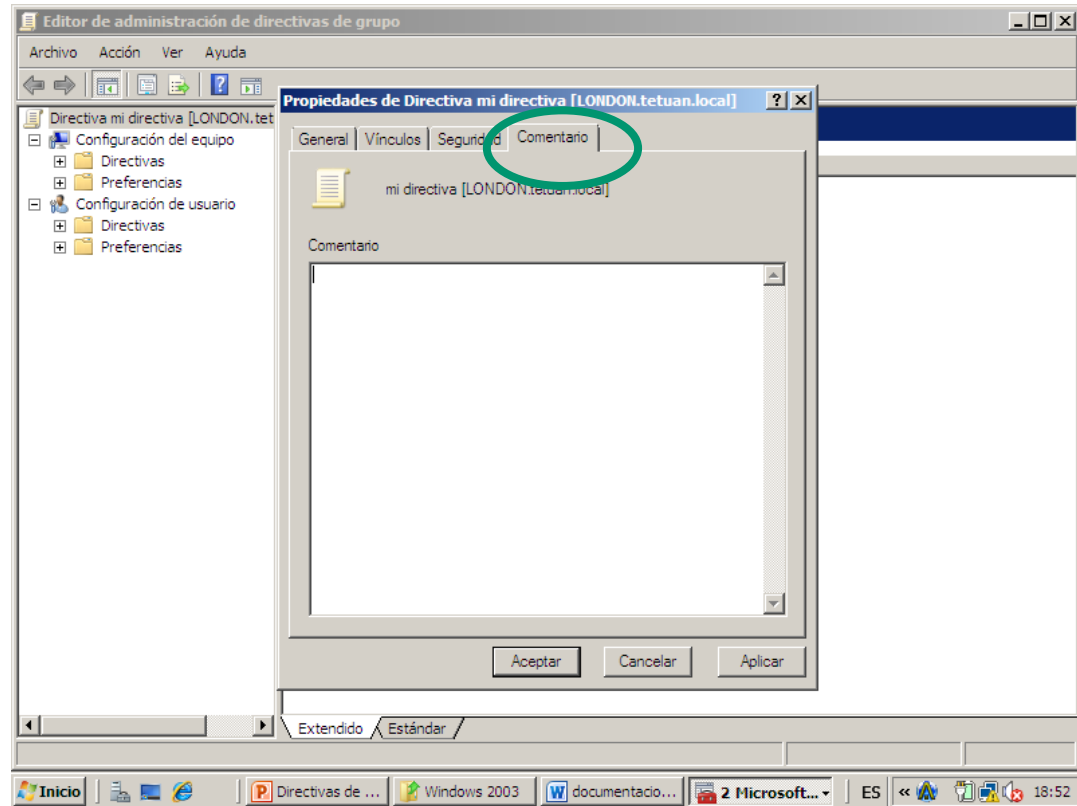
# También podemos acceder a las propiedades

**Nombre físico**  
que se guarda  
en  
windows/sysvol  
/sysvol/miemp  
resa/politicas



# Importante

- Comentar siempre las directivas
- Hacer directivas que sólo hagan una cosa, para ser reutilizadas.



# Actualización de las GPO

---

- Las políticas tardan un tiempo en replicarse en los clientes o servidores independientes.
- ¿cómo forzarlo?
  - ▶ A nivel de usuario?
    - ▶ Desde la consola ms-dos
      - GPUPDATE /force
  - ▶ A nivel máquina
    - ▶ Reiniciar → Registro