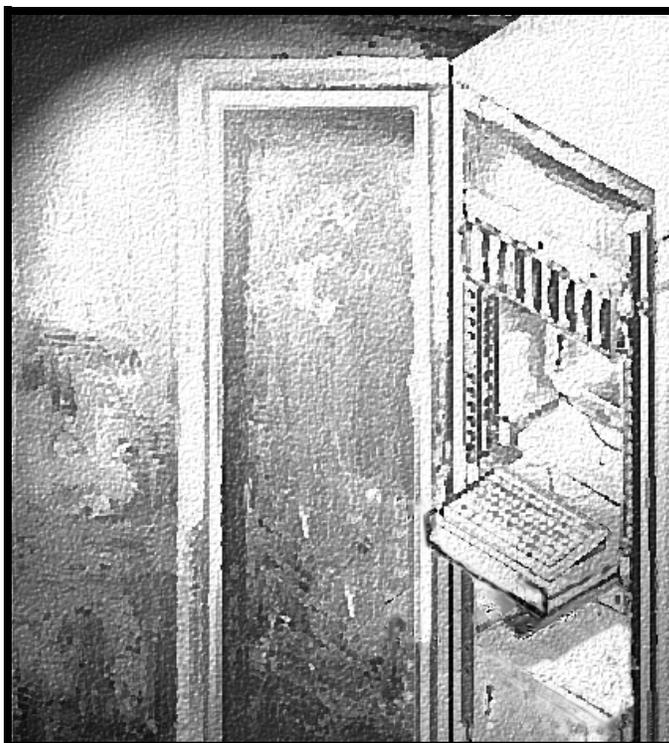




Sistemas Dell® PowerEdge® 6300

GUÍA DE INSTALACIÓN EN ESTANTE



www.dell.com

Advertencias, Precauciones, y Notas

A lo largo de esta guía encontrará secciones de texto impresas en negritas o en itálicas. Estas secciones son advertencias, precauciones y notas que se utilizan de la manera siguiente:



ADVERTENCIA: Una **ADVERTENCIA** indica la posibilidad de un daño corporal y le explica cómo evitar el problema.



PRECAUCIÓN: Una **PRECAUCIÓN** indica la posibilidad de un daño al hardware o la pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



NOTA: Una *NOTA* indica información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de la mejor manera posible.

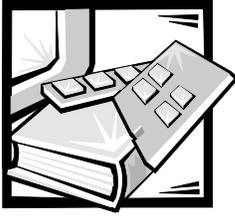
**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.
© 1997–1998 Dell Computer Corporation. Quedan reservados todos los derechos.**

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Computer Corporation.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo *DELL* y *PowerEdge* son marcas comerciales registradas de Dell Computer Corporation.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Computer Corporation renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

julio de 1998 N/P 34309



Contenido

Antes de empezar	3
Información importante sobre la seguridad	3
Restricciones para la instalación del kit	3
Patas estabilizadoras del estante	3
Herramientas recomendadas	4
Instalación del kit de estante	4
Desmontaje de las puertas del estante	4
Instalación de los ensamblajes de deslizadores en el estante	6
Instalación de un sistema PowerEdge 6300 en el estante	12
Instalación de los rieles y adaptadores de estante	12
Instalación de la bandeja de cable	13
Instalación del ordenador	14
Instalación del brazo para administración de cables	16
Reemplazar las puertas del estante	17

Indice

Figuras

Figura 1.	Contenido del kit de estante	2
Figura 2.	Apertura del seguro en la puerta anterior	5
Figura 3.	Desmontaje de las puertas del estante	6
Figura 4.	Determinación de donde instalar los ensamblajes de deslizadores	7
Figura 5.	Instalación de tuerca cúbica y placa de orificios roscados	9
Figura 6.	Instalación de los ensamblajes de deslizadores	10
Figura 7.	Instalación de los rieles y adaptadores de estante	13
Figura 8.	Instalación de la bandeja de cable	14
Figura 9.	Instalación del ordenador en el estante	15
Figura 10.	Instalación del brazo para administración de cables	16



Guía de instalación en estante para sistemas Dell® PowerEdge® 6300

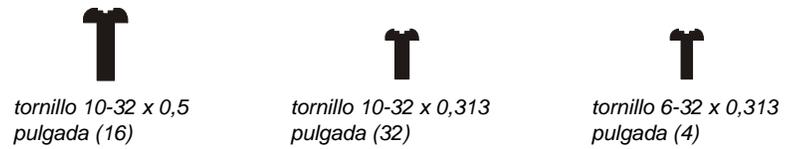
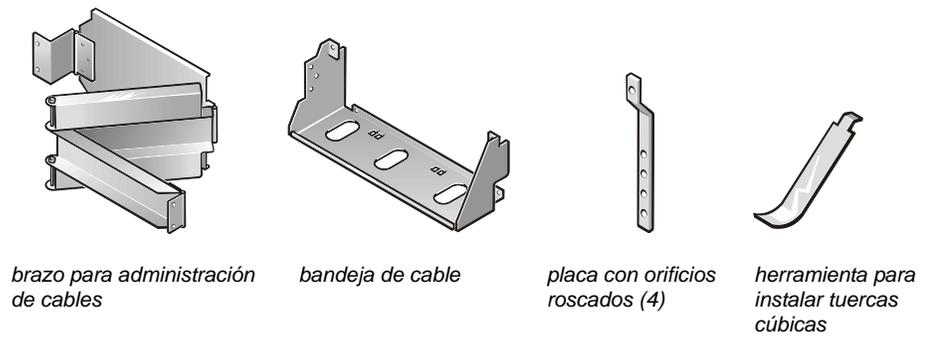
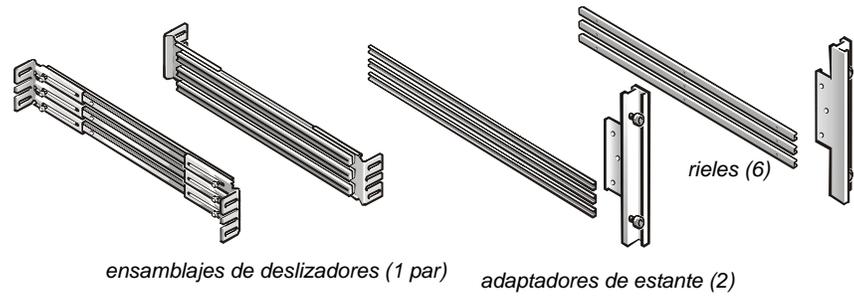
La presente guía de instalación proporciona instrucciones para que los técnicos de servicio homologados instalen un ordenador Dell PowerEdge 6300 o más en un estante de Dell. Un kit de estante es necesario para cada ordenador PowerEdge que instalará en el estante. El kit de estante incluye los componentes siguientes (vea la figura 1):

- Un par de deslizadores con soportes de montaje
- Seis rieles
- Dos adaptadores de estante
- Un brazo para administración de cables
- Una bandeja de cable
- Cuatro placas curvas con orificios roscados
- Una herramienta para instalación de tuercas cúbicas
- Dieciséis tornillos cruciformes troncónicos Phillips de 10-32 x 0,5 pulgada
- Veintiséis tornillos cruciformes troncónicos Phillips de 10-32 x 0,313 pulgada
- Cuatro tornillos cruciformes troncónicos Phillips de 6-32 x 0,313 pulgada
- Doce arandelas planas metálicas Núm 10
- Seis 10-32 tuercas cúbicas



NOTAS: Los tornillos no métricos indicados en las ilustraciones y mencionados en los pasos de los procedimientos se identifican por su medida y después por el número de roscas por pulgada. Por ejemplo, un tornillo cruciforme Núm 10 con 32 roscas por pulgada es identificado como un tornillo 10-32.

Si ha comprado un estante de Dell junto con su ordenador PowerEdge 6300, hallará los ensamblajes de deslizadores preinstalados en el estante.



NOTA: La cantidad de piezas puede variar entre kits de estantes preinstalados por Dell.

Figura 1. Contenido del kit de estante

Antes de empezar

Antes de empezar a instalar su ordenador PowerEdge 6300 en el estante, lea cuidadosamente las precauciones de seguridad y los requisitos de herramientas en los subapartados siguientes.

Información importante sobre la seguridad

Siga estas precauciones de seguridad cuando instala su ordenador en el estante.

Restricciones para la instalación del kit



ADVERTENCIA: Los sistemas servidores de Dell son certificados como componentes de utilización en el gabinete del estante de Dell con el kit de estante de clientes de Dell. La instalación final de los kits de estantes y servidores de Dell en cualquier otra marca de gabinete de estante no ha sido aprobado por ninguna agencia de seguridad. Le incumbe al cliente comprobar que una agencia de seguridad certificada evalúe la combinación final de kits de estantes y servidores de Dell para ser utilizados en otras marcas de gabinetes de estantes.

Este kit de estante está diseñado para instalarse en un estante Dell por técnicos de servicio homologados. Si instala el kit en cualquier otro estante, verifique que el estante satisface las especificaciones del estante de Dell.

Patas estabilizadoras del estante



ADVERTENCIA: La instalación de ordenadores PowerEdge 6300 en un estante de Dell sin las patas estabilizadoras de frente y laterales puede hacer que se vuelque el estante, pudiendo crear lesiones corporales en ciertas circunstancias. Por lo tanto, instale siempre las patas estabilizadoras *antes* de instalar componentes en el estante.



ADVERTENCIA: Después de instalar ordenadores en un estante, *nunca* saque más de un ordenador a la vez fuera del estante sobre sus ensamblajes de deslizadores. El peso de más de un ordenador extendido sobre deslizadores podría ocasionar que se vuelque el estante y lesione a alguna persona.

Las patas estabilizadoras ayudan a evitar que se vuelque el estante cuando se extrae un ordenador PowerEdge 6300 u otro componente fuera del estante en tal forma que los ensamblajes de deslizadores se hallan completamente extendidos. Consulte la *Guía de instalación de soluciones montables en estantes Dell PowerEdge* provista con el estante para obtener instrucciones sobre la instalación de patas estabilizadoras.

Herramientas recomendadas

Para instalar el kit de estante, necesita las siguientes herramientas:

- Un destornillador cruciforme Phillips Núm 2
- Un destornillador plano
- La herramienta para instalar tuercas cúbicas incluida en el kit de estante
- Una cinta de acero para medir

Instalación del kit de estante



NOTAS: Si usted compró un estante de Dell junto con su ordenador PowerEdge 6300, los ensamblajes de deslizadores se hallan preinstalados en el estante.

Para instrucciones sobre la instalación del ordenador PowerEdge en sí, consulte "Instalación de un ordenador PowerEdge 6300 en el estante" que se encuentra más adelante en esta guía.

Utilice el siguiente procedimiento para instalar los ensamblajes de deslizadores en el estante:

1. Desmonte las puertas anterior y posterior del estante.
2. Instale los ensamblajes de deslizadores en el estante.

En los apartados siguientes se proporcionan instrucciones para realizar estas tareas.

Desmontaje de las puertas del estante

Usted debe desmontar las puertas del estante para proporcionar acceso al interior del estante y para proteger las puertas mientras instala el kit. Realice el procedimiento siguiente para desmontar las puertas.



ADVERTENCIA: Para prevenir una lesión personal debida al tamaño y al peso de las puertas, nunca intente desmontar o montar las puertas sin la ayuda de otra persona.

1. Abra el seguro en la puerta anterior (vea la figura 2).

Deslice todo lo posible la cubierta del botón de la palanca, oprima el botón de presión, gire la manija en el sentido de las agujas de un reloj hasta que la palanca se halle liberada y tire de la puerta hasta abrirla.

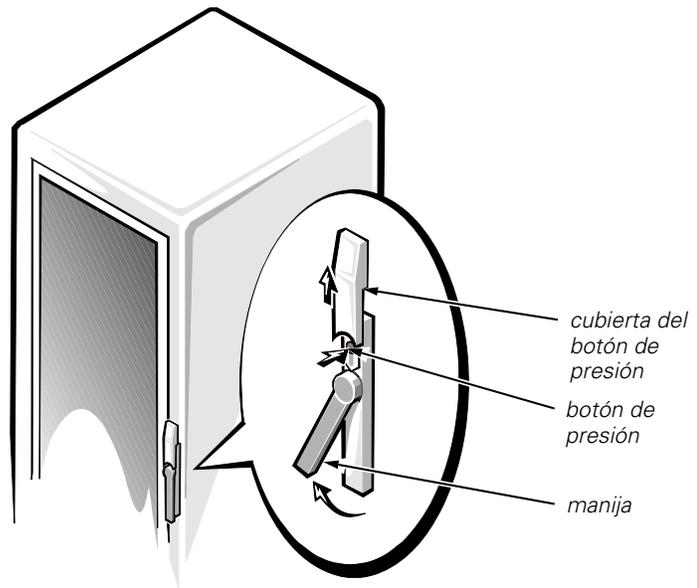


Figura 2. Apertura del seguro en la puerta anterior

2. Desmonte la puerta anterior según se muestra en la figura 3.
 - a. Una persona debe tomar la parte superior de la puerta para estabilizarla. La otra persona debe tomar la parte inferior de la puerta.
 - b. La persona que está sosteniendo la parte inferior de la puerta debe oprimir la palanca liberadora en la bisagra inferior y después debe tirar de la parte inferior de la puerta, alejándola del estante varias pulgadas.
 - c. La persona que está sosteniendo la parte superior de la puerta debe oprimir la palanca liberadora en la bisagra superior y después debe tirar de la puerta alejándola del estante.

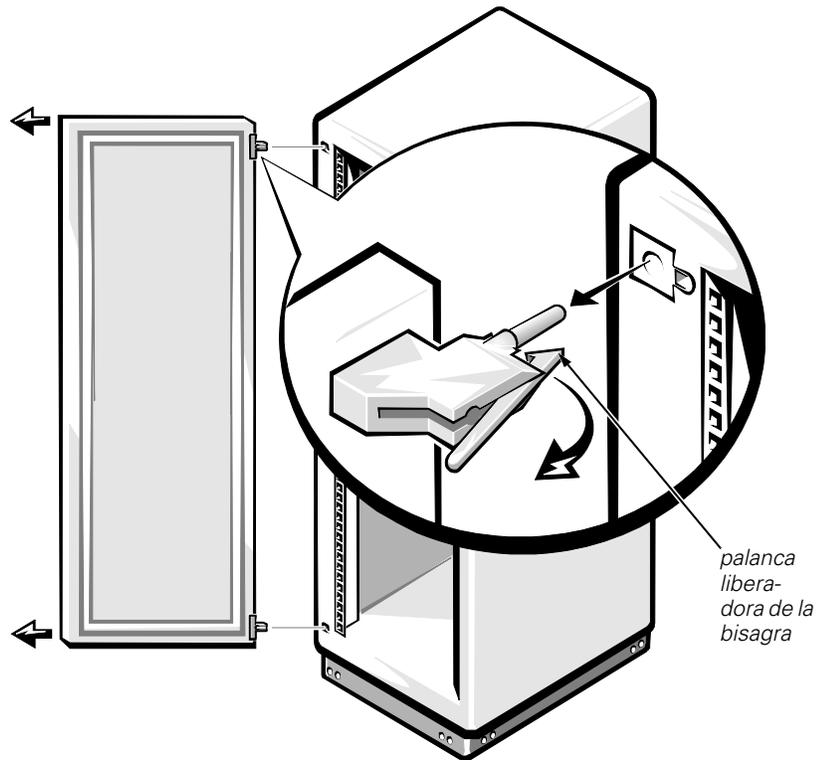


Figura 3. Desmontaje de las puertas del estante

3. Repita los pasos 1 y 2 para desmontar la puerta posterior del estante.

Coloque las dos puertas donde no ocasionen un daño a alguien en el caso de que se caigan accidentalmente.

Instalación de los ensamblajes de deslizadores en el estante

Realice el procedimiento siguiente para instalar los ensamblajes de deslizadores en el estante:

1. Determine dónde desea instalar los ensamblajes de deslizadores.



ADVERTENCIA: Si está instalando más de un ordenador, instale los ensamblajes de deslizadores de manera que el primer ordenador se instale en la posición mas baja en el estante.

Si piensa instalar más de un ordenador PowerEdge 6300 en el estante, debe instalar los ensamblajes de deslizadores para que exista 7U (12,25 pulgadas) de espacio vertical entre la parte superior de un ensamblaje de deslizadores y la parte superior del ensamblaje siguiente (vea la figura 4). En el estante de Dell, los rieles del estante se hallan marcados con pequeñas muescas en incrementos de 1U (1,75pulgada). Para instalar el ordenador en la posición más baja del estante, ubique las tuercas cúbicas a 3U (5,25 pulgadas) de la parte inferior de cada riel vertical. Marque los emplazamientos de las tuercas cúbicas en los rieles verticales del estante con un rotulador o con cinta adhesiva.

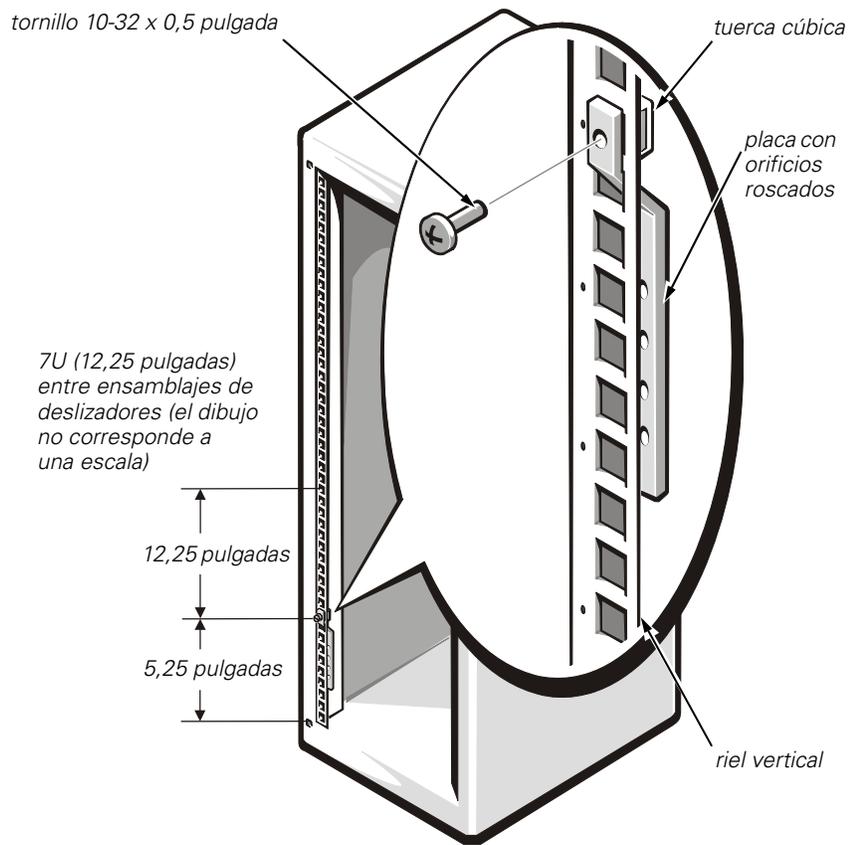


Figura 4. Determinación de donde instalar los ensamblajes de deslizadores

2. Instale las tuercas cúbicas y las placas con orificios roscados.

Instale las placas curvas con orificios roscados en los rieles verticales donde desea que queden colocados los extremos de los ensamblajes de deslizadores (vea la figura 5). Cada placa curva con orificios roscados es mantenida en su sitio por un tornillo cruciforme 10-32 x 0,5 pulgada y una tuerca cúbica 10-32.

En las subetapas siguientes se explica cómo instalar las tuercas cúbicas y las placas con orificios roscados:

- a. Inserte el reborde inferior de la tuerca cúbica encima de la parte inferior de la apertura detrás del riel tal como lo muestra la etapa 1 de la figura 5. Inserte después el extremo más pequeño de la herramienta para instalar la tuerca cúbica a través de la apertura del riel (a partir del frente) y enganche la herramienta por encima del reborde superior de la tuerca cúbica.
- b. Oprima la tuerca cúbica mientras gira la herramienta hacia arriba y lo tira hacia usted hasta que el reborde superior de la tuerca cúbica quede en posición (vea la etapa 1 de la figura 5).
- c. Repita las subetapas (a) y (b) para instalar las tuercas cúbicas restantes.
- d. Para instalar una de las placas curvas con orificios roscados, insértela a través del agujero debajo de la tuerca cúbica (a partir de la parte posterior del riel) tal como lo enseña la etapa 2 de la figura 5. Fije la placa en su sitio con un tornillo cruciforme 10-32 x 0,5 pulgada (vea la etapa 3 de la figura 5).
- e. Repita las subetapas (a) a (d) para instalar las demás placas con orificios roscados.

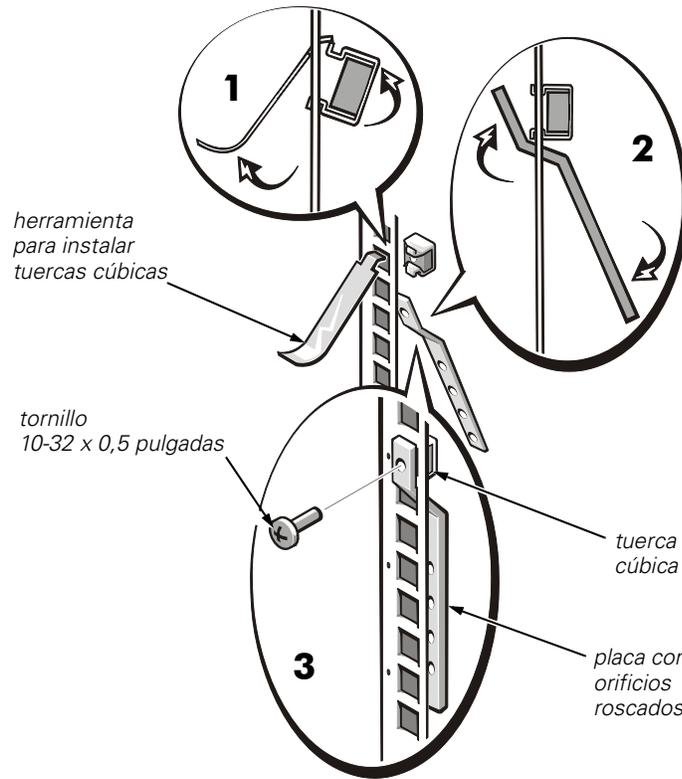


Figura 5. Instalación de tuerca cúbica y placa de orificios roscados

3. Con un destornillador cruciforme, libere ligeramente el tornillo de alineamiento de los deslizadores que mantienen el soporte de montaje del ensamblaje de deslizadores frontal al deslizador exterior (vea la figura 6).



NOTA: **No** ajuste los soportes de montaje del ensamblaje de deslizadores posterior. Si lo hace, impedirá que el ordenador se alinee apropiadamente con el estante. Realice los ajustes únicamente a los soportes de montaje del ensamblaje de deslizadores frontal.

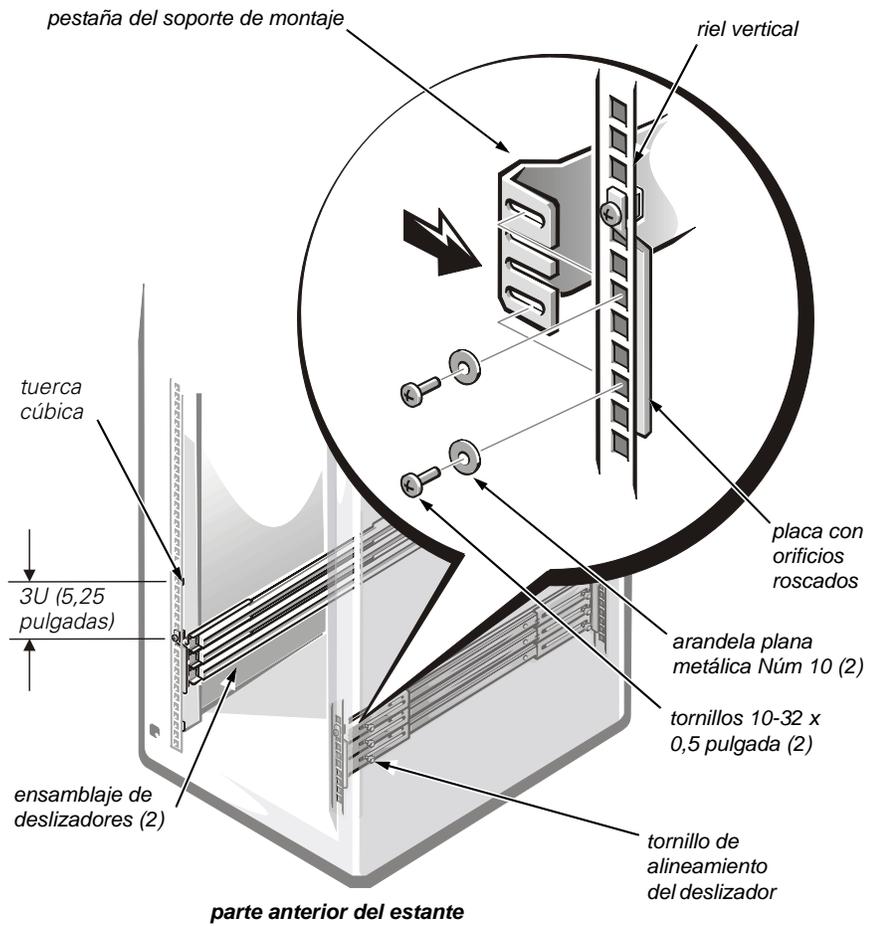


Figura 6. Instalación de los ensamblajes de deslizador



4. Instale los ensamblajes de deslizadores en el estante.

NOTAS: Al instalar los ensamblajes de deslizadores, verifique que los topes verdes de plástico al extremo de las vías se hallan detrás del estante y que los botones de presión verdes (en el deslizador interior) se hallan cerca del frente del estante (vea la figura 9).

Si el ensamblaje de deslizador se encuentra completamente extendido y asegurado en posición, oprima el resorte dentro del deslizador interior (cerca del extremo que tiene el tope verde de plástico) para liberar el deslizador de manera que éste pueda regresar a su posición retraída.

- a. Inserte la pestaña del soporte de montaje del deslizador entre la placa con orificios roscados y el riel vertical del estante según se muestra en la figura 6.
 - b. Ubique el soporte de montaje en la parte de atrás del ensamblaje de deslizadores de forma que las cuatro ranuras se hallen alineadas con los cuatro agujeros de la placa de orificios roscados (vea la figura 6). Fije el soporte de montaje con dos tornillos cruciformes 10-32 x 0,5 pulgada y dos arandelas planas metálicas Núm 10 ubicadas en la parte superior e inferior de los cuatro agujeros. *No atornille completamente los tornillos hasta que haya instalado el ordenador y verificado que la anchura entre los ensamblajes de deslizadores sea la correcta.*
 - c. Ubique el soporte de montaje en la parte frontal del ensamblaje de deslizadores de forma a que las cuatro ranuras se hallen alineadas con los cuatro agujeros de la placa de orificios roscados. Fije el soporte de montaje con dos tornillos cruciformes 10-32 x 0,5 pulgada y dos arandelas planas metálicas No 10 ubicados en la parte superior e inferior de los cuatro agujeros.
 - d. Si es necesario, ajuste el largo del ensamblaje de deslizadores hasta que la pestaña del soporte de montaje quede bien empalmada contra la parte posterior de los rieles a ambos extremos.
 - e. Atornille el tornillo de alineamiento de deslizador que desatornilló en el paso 3.
5. Repita los pasos 2 a 4 para instalar el segundo ensamblaje de deslizador.
 6. Instale dos tuercas cúbicas 10-32 en cada riel vertical frontal para los tornillos de mariposa del adaptador de estante (vea la figura 6).

Ubique las tuercas cúbicas 3U (5,25 pulgadas) encima de las tuercas cúbicas que instaló durante la etapa 2.

Instalación de un sistema PowerEdge 6300 en el estante

Los siguientes subapartados comprenden instrucciones para la instalación de un sistema PowerEdge 6300 en el estante.

Instalación de los rieles y adaptadores de estante

Sírvase del siguiente procedimiento para instalar los rieles y adaptadores de estante en el ordenador:



ADVERTENCIA: El ordenador pesa aproximadamente 50 kg (110 lb) cuando está completamente cargado. Para prevenir una lesión corporal, no intente mover el ordenador sin la ayuda de otra persona.

1. Quite las patas del ordenador.
 - a. Tumbé el ordenador sobre su lado izquierdo (vea la figura 7) sobre un trozo de espuma o de cartón (para proteger el ordenador).
 - b. Con un pequeño destornillador plano, desatornille el tornillo de fijación de cada pata.
 - c. Desde fuera del chasis, tire de cada pata del chasis.
2. Quite los tapones de goma de los agujeros de tornillos del panel lateral del ordenador.
3. Instale tres rieles de cada lado del ordenador (vea la figura 7).

Quite los topes de relleno de los agujeros de rieles que se encuentran en el chasis del ordenador. Oriente cada riel para que los tres agujeros al extremo del riel se encuentren cerca del frente del ordenador. Fije cada riel con cuatro tornillos cruciformes 10-32 x 0,313 pulgada.

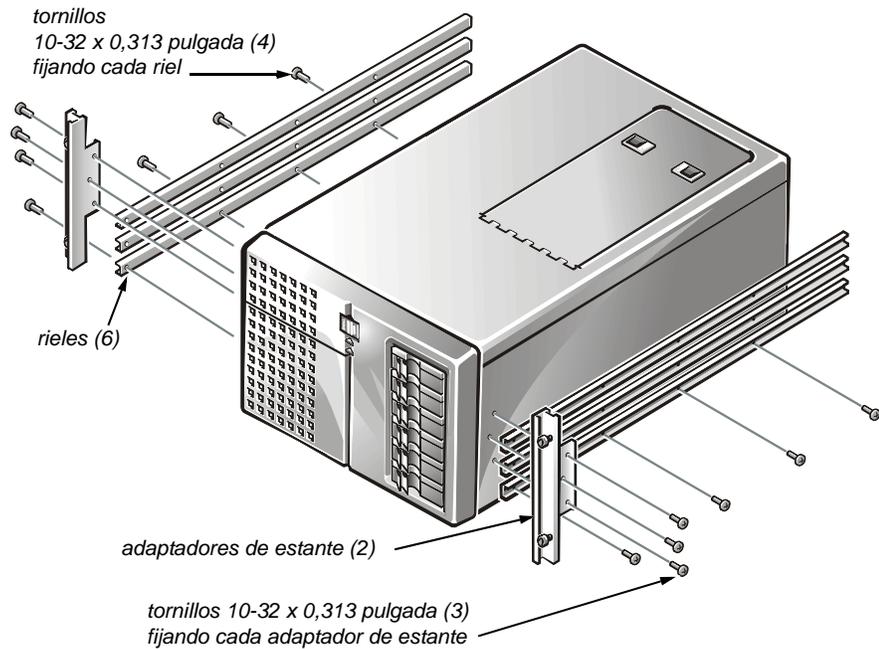


Figura 7. Instalación de los rieles y adaptadores de estante

4. Instale el adaptador de estante en el ordenador (vea la figura 7).
Fije el adaptador al ordenador con tres tornillos cruciformes 10-32 x 0,313 pulgada.
5. Repita las etapas 2 a 4 para instalar los rieles y adaptadores de estante del otro lado del ordenador.

Instalación de la bandeja de cable

Sírvase del siguiente procedimiento para instalar la bandeja de cable en el ordenador PowerEdge 6300:

1. Instale la bandeja de cable en la parte posterior del sistema PowerEdge 6300 (vea la figura 8).

Utilice cuatro tornillos cruciformes 6-32 x 0,313 pulgada para fijar la bandeja en el chasis del ordenador.

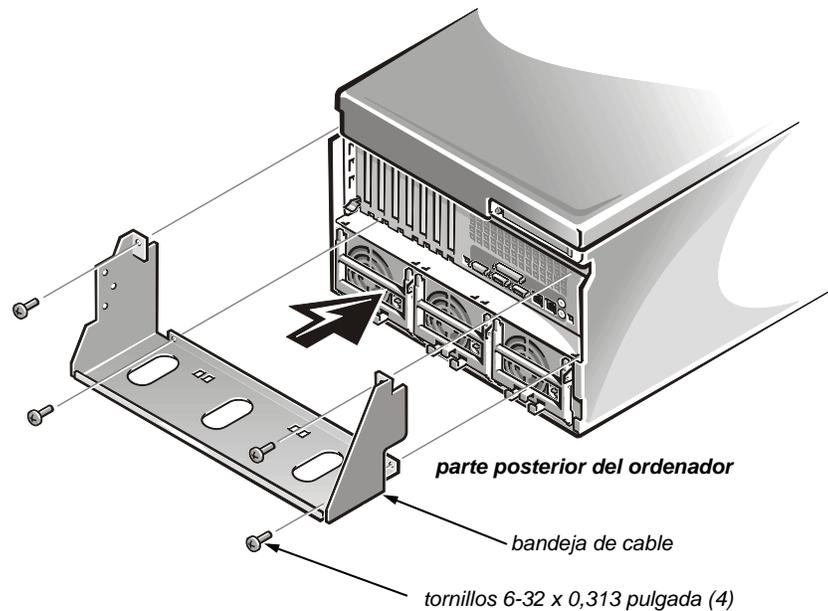


Figura 8. Instalación de la bandeja de cable

Instalación del ordenador

Realice el procedimiento siguiente para instalar el ordenador en el estante.



ADVERTENCIA: Si está instalando más de un ordenador, instale el primer ordenador en la posición más baja del estante. Nunca saque más de un ordenador a la vez fuera del estante.

1. Tire de los dos deslizadores interiores fuera del estante hasta que se aseguren en su posición extendida.



ADVERTENCIA: Debido al tamaño y al peso del ordenador, nunca intente instalar el ordenador en los ensamblajes de deslizadores sin la ayuda de otra persona.

2. Tire del ordenador en posición hacia arriba e inserte los rieles del ordenador en las vías de los deslizadores interiores (vea la figura 10).

Los agujeros ranurados de los soportes del ensamblaje de deslizadores permiten ajustar el ancho entre los ensamblajes de deslizadores. Ajuste el ancho de manera que el ordenador se deslice fácilmente en su lugar.



NOTA: Conforme usted empuja el ordenador dentro de los deslizadores interiores, los ensamblajes de deslizadores se asegurarán en su posición extendida. Oprima el botón de presión verde cerca del extremo de cada deslizador interior para liberar las cerraduras (vea la figura 9) y deslice después el ordenador completamente fuera del estante.

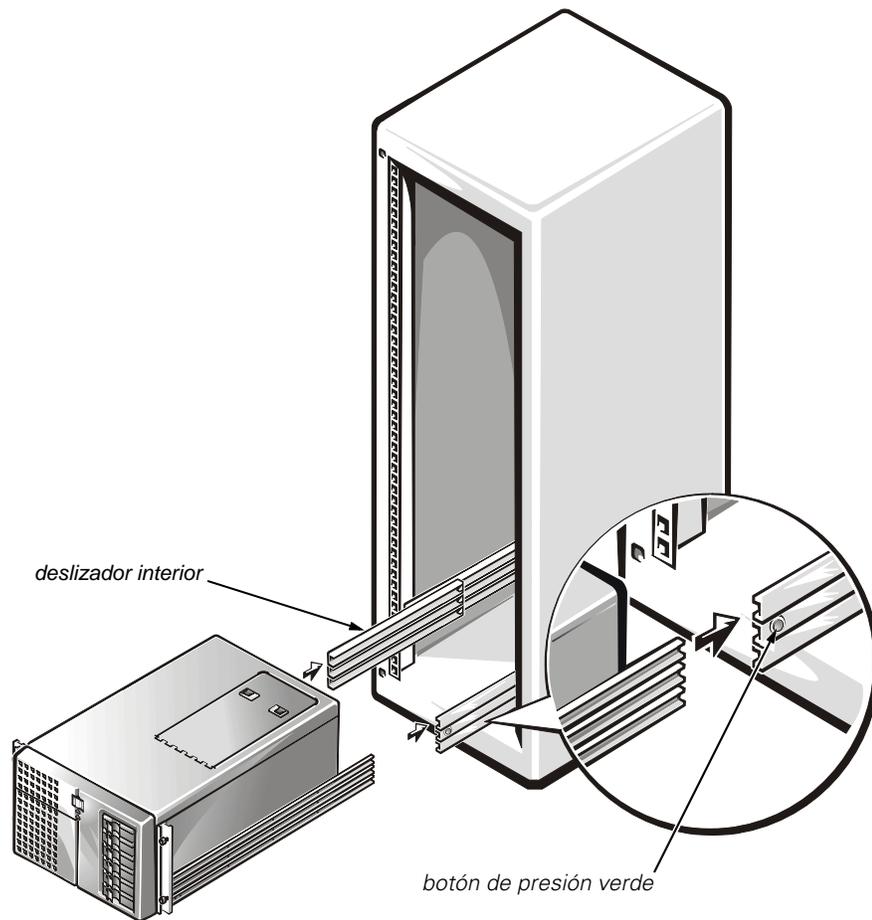


Figura 9. Instalación del ordenador en el estante

3. Apriete los tornillos de montaje del ensamblaje de deslizador.

Después de atornillar todos los tornillos del soporte de montaje, deslice el ordenador hacia adentro y hacia afuera varias veces para asegurarse de que ninguno de los ajustes haya cambiado cuando usted apretó los tornillos.

4. Deslice el ordenador completamente en el estante y apriete los cuatro tornillos de mariposa para mantener el ordenador en su sitio.
5. Instale los cables.

Conecte los cables al ordenador. Para más detalles, vea la *Guía de Instalación y solución de problemas* y la *Guía del usuario* incluidas con su ordenador.

Instalación del brazo para administración de cables

Sírvese del siguiente procedimiento para instalar el brazo para administración de cables en el ordenador PowerEdge 6300:

1. Fije el soporte de ángulo recto del brazo para administración de cables al riel vertical (vea la figura 9).

Utilice la bandeja de cable que instaló en el chasis del ordenador para determinar la ubicación adecuada del brazo para administración de cables. Utilice dos tornillos cruciformes 10-32 x 0,5 pulgada y dos arandelas planas Núm 10 para fijar el brazo para administración de cables al riel vertical.

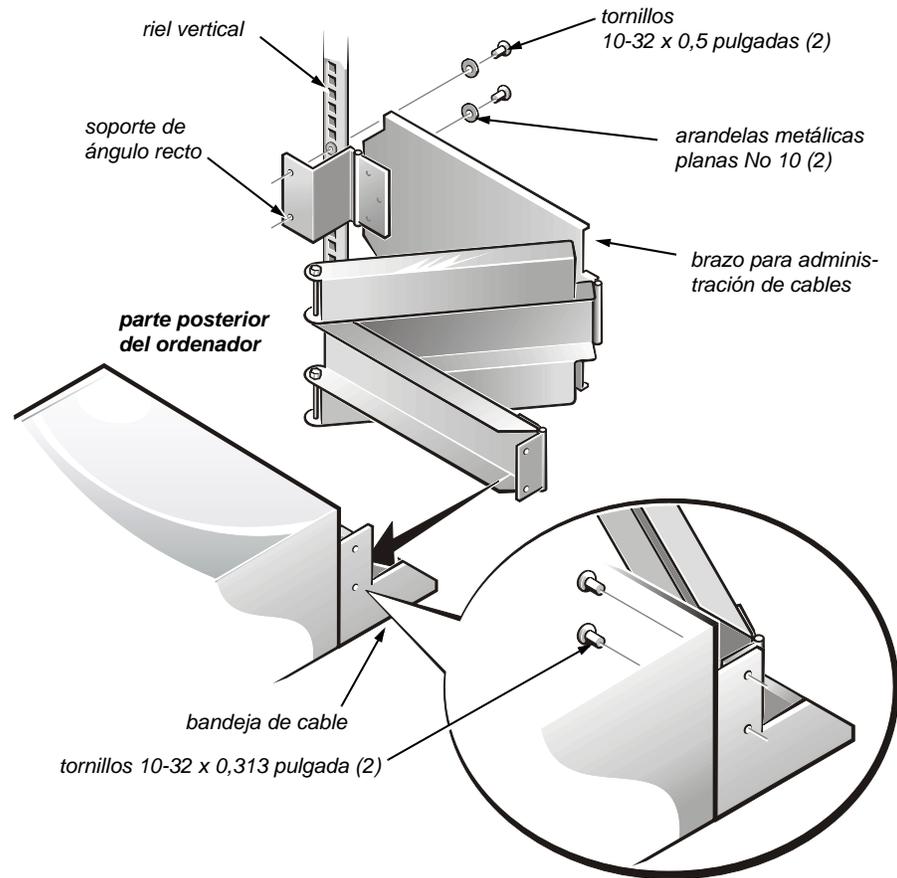


Figura 10. Instalación del brazo para administración de cables

2. Fije el otro extremo del brazo para administración de cables a la bandeja de cable.

Empalme la bisagra del brazo con los dos agujeros del borde vertical de la bandeja de cable y apriete con dos tornillos 10-32 x 0,313 pulgada.

3. Fije los cables.

Encamine los cables a lo largo del brazo para administración de cables y fije los cables del brazo para administración de cables con tiras Velcro ubicadas en el brazo para administración de cables.

4. Deslice el ordenador dentro y fuera del estante para cerciorarse que los cables se hallan correctamente encaminados.

Verifique que los cables no se encuentren pillados en las articulaciones del brazo para administración de cables.



NOTAS: Sentirá resistencia a medida que los rieles se ensartan en los cubos de rodamiento de los ensamblajes de deslizadores, dicha resistencia es normal. Continúe empujando el ordenador hacia adentro hasta que se deslice completamente dentro del estante y esté completamente asentado. (Es posible que tenga que tirar del ordenador parcialmente hacia afuera y empujarlo hacia el interior del estante para encajar completamente los cubos de rodamiento). Cuando el ordenador se halla completamente insertado en el estante, la parte posterior de los cuatro tornillos de mariposa cautivos debe corresponder con las tuercas cúbicas de los rieles verticales de frente del estante.

A medida que tira del ordenador en su posición extendida máxima, los ensamblajes de deslizadores se encajan en posición de extensión. Para empujar el ordenador dentro del estante, oprima los botones verdes cerca del frente de ambos deslizadores interiores (vea la figura 9) y oprima simultáneamente el ordenador.

Reemplazar las puertas del estante



ADVERTENCIA: Para prevenir una lesión personal debida al tamaño y al peso de las puertas, nunca intente montar las puertas sin la ayuda de otra persona.

Reemplace las puertas anterior y posterior del estante de la forma siguiente:

1. Levante la puerta anterior en posición y alinee las bisagras con los agujeros del estante tal como lo muestra la figura 3.
2. Deslice las bisagras en los agujeros del estante hasta que las palancas de liberación de la bisagra bloqueen las bisagras en su posición.
3. Cierre la palanca de la puerta girando la manija en sentido contrario de las agujas de un reloj hasta que se pare, oprima la manija hasta que se bloquee en posición y deslice después la cubierta encima del botón de presión (vea la figura 2).
4. Repita las subetapas 1 a 3 para instalar la puerta posterior.