APC
www.apc.com

# Back-UPS™ CS 350/500/650

## Manual del usuario

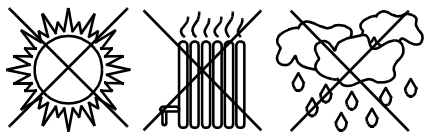
990-9237 3/04

# Instalación

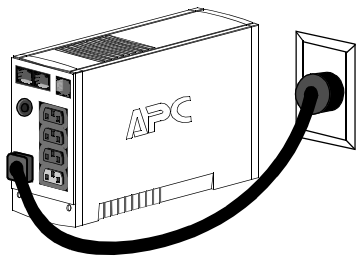
## 1 Colocación/Encendido

Coloque la fuente Back-UPS en un lugar al resguardo de:

- La luz directa del sol
- El calor excesivo
- La humedad excesiva y el contacto con líquidos



Conecte la fuente Back-UPS directamente a un enchufe de pared según se muestra en la ilustración.




**Cable eléctrico del ordenador**

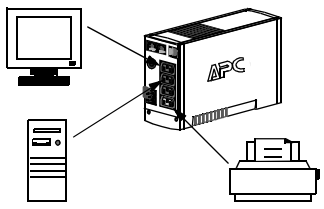
- La fuente Back-UPS carga la batería interna cada vez que está conectada a un enchufe de pared.

## 2 Conexión del equipo a la fuente Back-UPS

El panel posterior de la fuente Back-UPS consta de los siguientes elementos:

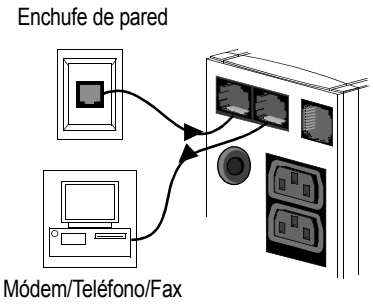
**Tomas de la batería de respaldo (cantidad: 3).** Estas tomas de la batería de respaldo (Battery Back Up Outlet) proporcionan alimentación eléctrica mediante la batería de respaldo, protección contra sobrevoltaje y filtrado de señales de interferencia electromagnética (EMI). En caso de interrupción de la energía eléctrica, estas tomas son alimentadas automáticamente con energía de la batería. Si la fuente Back-UPS está en la posición de apagado, estas tomas no tienen suministro eléctrico (ni de red ni de la batería). Conecte en ellas ordenadores, monitores, discos externos y unidades de CD-ROM.

**Toma de protección contra sobrevoltaje.** Esta toma (Surge Only Outlet) está siempre activada (**ON**) (cuando se dispone de corriente de red) y no está controlada por el interruptor de encendido (**ON/OFF**) de la fuente. Esta toma no proporcionará alimentación eléctrica durante una interrupción del suministro eléctrico. Conecte en ella impresoras, escáneres o máquinas de fax.




## 3 Conexión de la línea telefónica a la protección contra sobrevoltaje

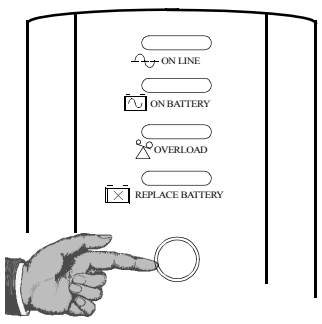
Los conectores telefónicos proporcionan protección contra picos de voltaje causados por rayos a cualquier dispositivo conectado a la línea telefónica (ordenadores, módem, fax o teléfono). Estas conexiones son compatibles con las normas HPNA (Alianza de Red de Líneas Telefónicas Domiciliarias) y DSL (línea de abonado digital), así como con todas las velocidades de datos de los módems. Conecte los dispositivos según se muestra en la ilustración.




## 4 Encendido de la fuente Back-UPS

**Nota:** Deje que la fuente Back-UPS se cargue durante ocho horas completas antes de utilizarla.

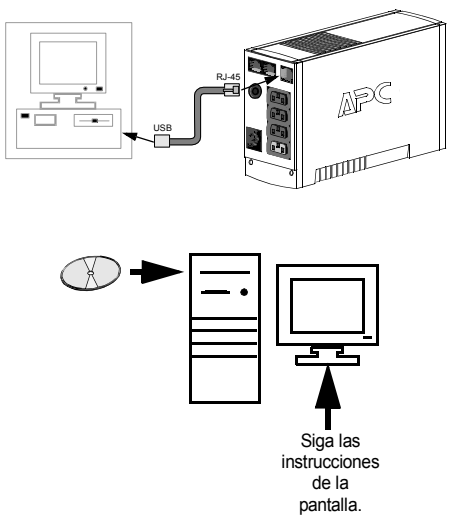
Pulse el botón situado en el panel frontal de la fuente Back-UPS.




Cuando pulse y suelte el botón, debe ocurrir lo siguiente:

- El indicador de fuente en línea (**On Line**) (verde) comenzará a destellar.
- El indicador de batería activa (**On Battery**) (amarillo) se encenderá mientras se realiza la **autoverificación** del sistema.
- Una vez que se complete con éxito la **autoverificación**, únicamente quedará encendido el indicador de fuente en línea (**On Line**) (verde).
- Si la batería interna no está conectada, el indicador de fuente en línea (**On Line**) (verde) y el indicador de reemplazo de batería (**Replace Battery**) (rojo) se encenderán. Además, la fuente Back-UPS generará un tono intermitente.

## 5 Conexión de un cable de USB e instalación del software (procedimiento opcional)



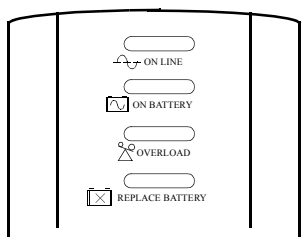

**Nota**: Usuarios de Macintosh - Para obtener el máximo rendimiento del sistema USB, utilice Mac OS 10.1.5 o superior.

Si la función "Autoplay" (carga automática) no está activada en el ordenador, proceda de la siguiente manera:

1. En el escritorio de la pantalla del ordenador, haga doble clic en "My Computer/Mi PC".
2. Haga doble clic en el icono de la unidad de CD-ROM y siga las instrucciones de la pantalla.

# Indicadores de estado y alarmas

En el panel frontal hay cuatro indicadores de estado (luces): fuente en línea, batería activa, sobrecarga y reemplazar batería.




**On Line (verde)** – esta luz indicadora se enciende cuando las tomas de la batería de respaldo reciben alimentación de la red eléctrica.

**On Battery (amarillo)** – esta luz indicadora se enciende cuando la batería de la fuente Back-UPS alimenta el equipo conectado a las tomas de la batería de respaldo.

**Cuatro tonos cada 30 segundos** – esta alarma suena cuando la fuente Back-UPS funciona alimentada por la batería. Se recomienda guardar el trabajo en curso.

**Tonos breves continuos** – esta alarma suena cuando se produce una condición de batería baja. En este caso, el tiempo que resta de funcionamiento a batería es muy bajo. Guarde de inmediato los datos y salga de todas las aplicaciones abiertas. Apague el sistema operativo, el ordenador y la fuente Back-UPS.

**Overload (rojo)** – este indicador de sobrecarga se enciende cuando la demanda de corriente eléctrica excede la capacidad de la fuente Back-UPS.

**Tono continuo** – esta alarma suena cuando las tomas de la batería de respaldo están sobrecargadas.

**Disyuntor de circuito** – el botón del disyuntor de circuito, situado en el panel posterior de la fuente Back-UPS, sobresale si una condición de sobrecarga obliga a la fuente Back-UPS a desconectarse de la red eléctrica. Si el botón sobresale, desconecte todo el equipo que no sea esencial. Reinicie el disyuntor empujando el botón hacia adentro.

**Replace Battery (rojo)** – esta luz indicadora se enciende cuando la batería está próxima al final de su vida útil o si la batería no se está conectada (vea las secciones anteriores). Si la batería se encuentra al final de su vida útil, no ofrecerá un tiempo de funcionamiento suficiente y debe ser reemplazada.

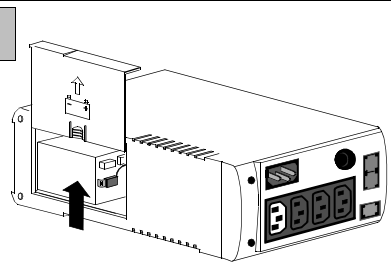
**Tonos breves durante 1 minuto cada 5 horas** – esta alarma suena cuando la batería no ha pasado la prueba de autoverificación.

# Remplazo de la batería interna

Para reemplazar la batería interna, proceda como se indica a continuación:

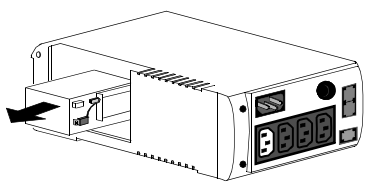
> **Nota:** El reemplazo de la batería es un procedimiento seguro. No obstante, es normal que durante el proceso se produzcan pequeñas chispas.

**1**



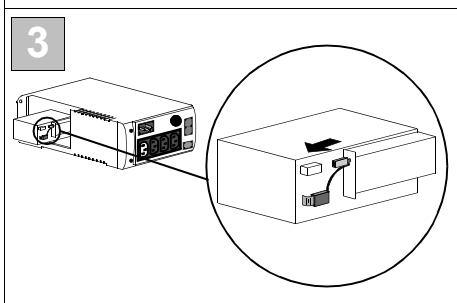
Coloque la unidad sobre un lado. Deslice la tapa del compartimiento de la batería hacia arriba para extraerla de la fuente UPS.

**2**



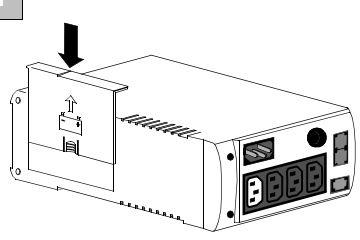
Tire de la batería hacia fuera para exponer los terminales y los cables. Desconecte los cables de los terminales.

**3**



Inserte la nueva batería en el compartimiento de la batería.
Conecte los cables de la batería a los terminales como se indica a continuación:
Cable negro al terminal de tierra (-)
Cable rojo al terminal positivo (+)

**4**



Alinee la tapa del compartimiento de la batería con las ranuras de la fuente UPS. Deslice la tapa hasta que encaje a presión.

# Cómo solicitar una batería de reemplazo

La duración típica de una batería es de 3 a 6 años (según el número de ciclos de descarga y la temperatura de funcionamiento). Las baterías de reemplazo pueden solicitarse telefónicamente a APC, o bien pueden solicitarse en línea en el sitio web de APC (http://www.apc.com; se requiere una tarjeta de crédito válida).

Al realizar el pedido, indique que desea el cartucho de batería **RBC2** (Back-UPS 350/500) o **RBC17** (Back-UPS 650).

# Ajuste del voltaje y de la sensibilidad de transferencia

En situaciones en las que la fuente Back-UPS o el equipo conectado resulten demasiado sensibles al voltaje de entrada, puede ser necesario ajustar el voltaje de transferencia. Ésta es una tarea sencilla que requiere el uso del botón del panel frontal. Para ajustar el voltaje de transferencia proceda de la siguiente manera:

1. Enchufe la fuente Back-UPS al suministro eléctrico. La fuente Back-UPS debe estar en modo de espera (ningún indicador encendido).
2. Pulse el botón del panel frontal hasta el fondo durante 10 segundos. Todos los indicadores de la fuente Back-UPS parpadearán para indicar que se está entrando en el modo de programación.
3. La fuente Back-UPS indicará su ajuste de sensibilidad actual, según se muestra en la tabla siguiente.

| Indicadores intermitentes | Ajuste de sensibilidad | Rango de voltaje de entrada (para conexión al suministro eléctrico) | Cúando debe usarse |
|---|---|---|---|
| 1 (amarillo) | Baja | 160 - 278 VAC | Cuando el voltaje de entrada es extremadamente bajo o alto. No recomendado para cargas de ordenadores. |
| 2 (amarillo y rojo) | Media (opción por defecto de la fábrica) | 180 - 266 VAC | Cuando la fuente Back-UPS pasa con frecuencia al modo de batería. |
| 3 (amarillo, rojo y rojo) | Alta | 196 - 256 VAC | Cuando el equipo conectado es sensible a las fluctuaciones de voltaje (recomendado). |

4. Para seleccionar el ajuste Sensibilidad baja, pulse el botón hasta que el indicador amarillo se ponga en intermitente.
5. Para seleccionar el ajuste Sensibilidad media, pulse el botón hasta que los indicadores amarillo y rojo (segundo y tercero desde arriba) se pongan en intermitente.
6. Para seleccionar el ajuste Sensibilidad alta, pulse el botón hasta que los indicadores amarillo y los dos rojos (los tres de abajo) se pongan en intermitente.
7. Para salir sin cambiar el ajuste de sensibilidad, pulse el botón hasta que el indicador verde se ponga en intermitente.
8. Una vez en el modo de programación, si no se pulsa el botón antes de 5 segundos, la fuente Back-UPS saldrá de dicho modo y se apagarán todos los indicadores.

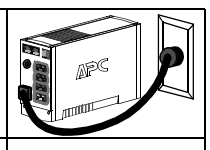
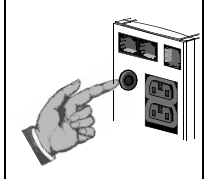
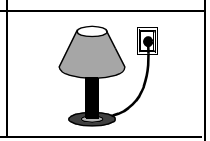
*APC y Back-UPS son marcas registradas de American Power Conversion.*
*Todas las otras marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.*

## Solución de problemas

Utilice las tablas incluidas a continuación para resolver problemas sin importancia durante la instalación o el funcionamiento de la fuente Back-UPS. Si necesita asistencia con problemas que no pueden ser resueltos con este documento, consulte la asistencia técnica en línea de APC o llame al departamento de Asistencia Técnica de APC.

| Causa posible | Procedimiento |
|---|---|

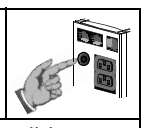
### La fuente Back-UPS no se enciende

| | | |
|---|---|---|
| La fuente Back-UPS no está conectada a una fuente de alimentación de CA. | Compruebe que el enchufe de la fuente Back-UPS esté bien conectado en el enchufe de pared. |  |
| El disyuntor de circuito de la fuente Back-UPS se ha “activado”. | Desconecte de la fuente Back-UPS el equipo que no sea esencial. Reinicie el disyuntor de circuito (en el panel posterior de la fuente Back-UPS) pulsando el botón hasta el fondo. Si el disyuntor se reinicia, encienda la fuente Back-UPS y vuelva a conectar el equipo de uno en uno. Si el disyuntor se activa nuevamente, es posible que uno de los dispositivos conectados sea responsable de la sobrecarga. |  |
| Voltaje de red nulo o muy bajo. | Compruebe el enchufe que suministra electricidad a la fuente Back-UPS utilizando una lámpara de mesa. Si la luz de la bombilla es muy ténue, solicite a un electricista cualificado que compruebe el voltaje de la red. |  |
| Se está utilizando un generador portátil para suministrar un voltaje de entrada. | Establezca el ajuste del voltaje y de la sensibilidad de transferencia en bajo (véase Ajuste del voltaje y de la sensibilidad de transferencia). Al seleccionar la opción de sensibilidad baja, la fuente Back-UPS puede aceptar un rango más amplio de voltaje de entrada. | |

### La fuente Back-UPS no alimenta el ordenador, el monitor o una unidad externa durante la interrupción del suministro eléctrico

| | |
|---|---|
| La batería interna no está conectada. | Compruebe las conexiones de la batería. |
| El ordenador, el monitor o la unidad externa de disco / CD-ROM está conectado a una toma de protección contra sobrevoltaje únicamente. | Conecte el cable del ordenador, el monitor o la unidad externa a las tomas de la batería de respaldo. |

### La fuente Back-UPS funciona con batería, aunque el voltaje de red es normal

| | | |
|---|---|---|
| El disyuntor de circuito de la fuente Back-UPS está “activado”. | Desconecte de la fuente Back-UPS el equipo que no sea esencial. Reinicie el disyuntor de circuito (en la parte posterior del panel de la fuente) pulsando el botón totalmente hacia dentro hasta que se trabe en posición. |  |
| El enchufe de pared donde está conectada la fuente Back-UPS no proporciona energía eléctrica a la unidad. | Conecte la fuente Back-UPS a otro enchufe de pared o solicite a un electricista cualificado que compruebe el cableado del edificio. | |

### La fuente Back-UPS no proporciona suministro eléctrico durante el tiempo esperado

| | |
|---|---|
| La fuente Back-UPS tiene una carga excesiva. | Desconecte el equipo conectado a las tomas de la batería de respaldo que no sea esencial, tal como la impresora, y conéctelo en las tomas de corriente de protección contra sobrevoltaje.<br><br>**Nota:** Los dispositivos que tienen motores o interruptores con atenuador (por ejemplo, impresoras láser, calefactores, ventiladores, lámparas y aspiradoras) no deben conectarse a las tomas de la batería de respaldo. |
| La batería de la fuente Back-UPS está debilitada debido a un corte de electricidad reciente y no ha tenido tiempo de recargarse. | Cargue la batería. La batería se carga cuando la fuente Back-UPS está conectada a un enchufe de pared. Por lo general, ocho horas son suficientes para cargar completamente la batería a partir de una descarga completa. El tiempo de funcionamiento con la fuente Back-UPS será menor si la batería no está completamente cargada. |
| Es necesario reemplazar la batería. | Reemplace la batería (vea la sección “Cómo solicitar una batería de repuesto”). Generalmente, las baterías duran de 3 a 6 años; salvo si están sujetas a interrupciones de suministro frecuentes o a temperaturas elevadas. |

### Un indicador rojo está encendido

| | |
|---|---|
| La batería no está bien conectada. | Compruebe las conexiones de la batería. |
| El indicador de sobrecarga se enciende si el equipo conectado a las tomas de la batería de respaldo demandan más corriente que la provista por la fuente Back-UPS. | Conecte el enchufe de alimentación de uno o más de los equipos a las tomas de protección contra sobrevoltaje únicamente. |
| Es necesario reemplazar la batería. | La batería debe reemplazarse antes de dos semanas (vea la sección “Cómo solicitar una batería de reemplazo”). En caso de no reemplazar la batería, el tiempo de funcionamiento con la batería de respaldo puede ser insuficiente durante una interrupción del suministro eléctrico. |

### Un indicador de color rojo se enciende en forma intermitente

| | |
|---|---|
| Fallo de la fuente Back-UPS. | Llame a APC para reparar la fuente. |

### El indicador de reemplazo de la batería se enciende y suena una alarma al encender la fuente Back-UPS

| | |
|---|---|
| La batería interna no está conectada. | Compruebe las conexiones de la batería. |

## Especificaciones

| | |
|---|---|
| Voltaje de entrada (en línea) | 180-266 V c.a. (preestablecido en fábrica) |
| Límites de frecuencia (en línea) | 47 - 63 Hz (autodetección) |
| Forma de onda con batería activa | Onda sinusoidal escalonada |
| Carga máxima | 350 VA - 210 W 500 VA - 300 W 650 VA - 400 W |
| Tiempo de recarga típico | 8 horas |
| Temperatura de funcionamiento | 0 a 40 °C |
| Temperatura de almacenamiento | –15 a 45 °C |
| Humedad relativa de funcionamiento y almacenamiento | 5 a 95% sin condensación |
| Medidas (alto x ancho x prof.) | 16,5 x 9,2 x 28,5 cm |
| Peso | 350 VA - 5,7 kg 500 VA - 5,9 kg 650 VA - 6,2 kg |
| Peso de envío | 350 VA - 6,8 kg 500 VA - 7,0 kg 650 VA - 7,3 kg |
| Clasificación de interferencia electromagnética (EMI) | EN 55022, IEC 801-2 y 801-4 (nivel IV), e IEC 801-3 (nivel III) |
| Tiempo de funcionamiento con batería | 350 VA - 13,2 minutos (típico), con ordenador de sobremesa y monitor de 17 pulg. (43,2 cm)<br>500 VA - 10,8 minutos (típico), con ordenador de sobremesa y monitor de 21 pulg. (53,3 cm)<br>650 VA - 16 minutos (típico), con ordenador de sobremesa y monitor de 21 pulg. (53,3 cm) |

## Almacenamiento de la fuente Back-UPS

Antes de guardar la fuente Back-UPS, cárguela por lo menos durante ocho horas. Guárdela cubierta y en posición vertical, en un lugar fresco y seco. Durante el almacenamiento, recargue la batería de acuerdo con la tabla siguiente:

| Temperatura de almacenamiento | Frecuencia de recarga | Duración de la carga |
|---|---|---|
| -5 a 30 °C | Cada 6 meses | 8 horas |
| 30 a 45 °C | Cada 3 meses | 8 horas |

Comuníquese con el departamento de Asistencia Técnica de APC para tratar de solucionar los problemas de la unidad antes de devolverla a la fábrica.

## Servicio

**Nota:** Si la fuente UPS requiere servicio, no la devuelva al concesionario. Siga estas instrucciones:

1. Consulte la sección "Solución de problemas" para descartar los problemas más comunes.
2. Compruebe que el disyuntor de circuito no se haya activado. Si el disyuntor se activó, reinícielo y determine si el problema persiste.
3. Si el problema persiste, consulte en el sitio web internacional de APC (www.apcc.com) o llame al departamento de Atención al Cliente.
   - Tenga a mano el número de modelo de la fuente UPS, el número de serie y la fecha de compra. Esté preparado para identificar el problema con el asesoramiento telefónico de un técnico del departamento de Asistencia Técnica de APC. Si no se logra resolver el problema, APC emitirá un número de autorización de devolución de mercancía (RMA) y una dirección de envío.
   - Las fuentes Back-UPS cubiertas por la garantía serán reparadas gratuitamente. En caso contrario, se aplicará un cargo por la reparación.
4. Envíe la fuente UPS en su embalaje original. Si el embalaje original no estuviera disponible, comuníquese con el departamento de Atención al Cliente de APC para obtener uno nuevo. Embale la fuente -UPS adecuadamente para evitar posibles daños durante el transporte.

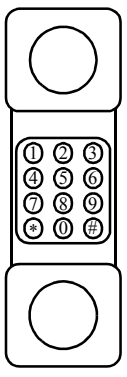
   **Nota:** Nunca utilice partículas de Styrofoam™ como material de embalaje. Los daños sufridos durante el transporte no están cubiertos por la garantía (por lo tanto, se recomienda asegurar la unidad por su valor de reposición).

5. Anote en el exterior del paquete el número de autorización de devolución de mercancía (RMA).
6. Envíe la fuente UPS asegurada, con porte pagado, **a la dirección** proporcionada por el representante del departamento de Atención al Cliente de APC.

## Garantía

El período de garantía estándar es de dos (2) años a partir de la fecha de compra. El procedimiento usual de APC consiste en reemplazar la unidad original por una unidad reacondicionada en la fábrica. Los clientes que deban disponer de la unidad original debido a clasificaciones de inventario asignadas y programas de depreciación de activo, deben notificar tales necesidades cuando se comuniquen por primera vez con el representante del departamento de Asistencia técnica de APC. APC enviará la unidad de reemplazo una vez que la unidad defectuosa haya sido recibida por el departamento de reparaciones, o realizará un envío simultáneo tras recibir un número de tarjeta de crédito válido. El cliente deberá pagar por el envío de la unidad defectuosa a APC, en tanto que APC pagará los costos de transporte por tierra de la unidad de reemplazo a la dirección del cliente.

## Información de contacto de APC



| | |
|---|---|
| **Estados Unidos / Canadá** | **1.800.800.4272** |
| **México** | **292.0253 / 292.0255** |
| **Brasil** | **0800.12.72.1** |
| **Internacional** | **1.401.789.5735** |
| **Internet** | **http://www.apc.com** |
| **Asistencia técnica** | **http://www.apc.com/support** |

990-9237 Copyright © 2004 American Power Conversion. Reservados todos los derechos.