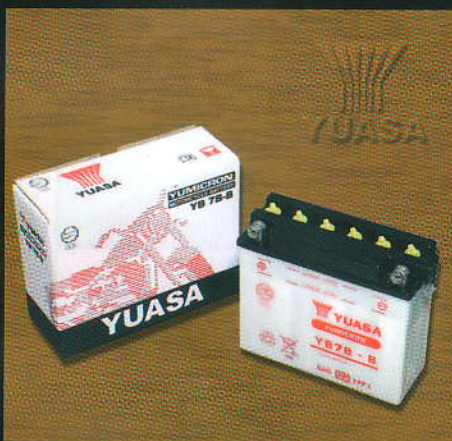


# YUASA

## LA FUERZA DE LA MOTOCICLETA



MANUAL PARA EL USO DE LAS BATERÍAS YUASA DE MOTOCICLETAS

# MANUAL PARA EL USO DE LAS BATERÍAS YUASA DE MOTOCICLETAS

Ilustración y puntos claves muestran los métodos más adecuados para el manejo de batería de motocicletas.

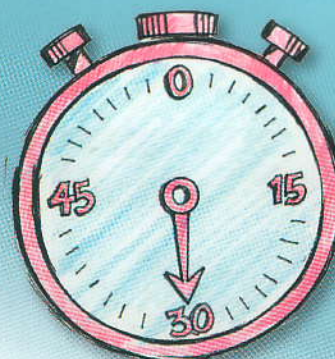
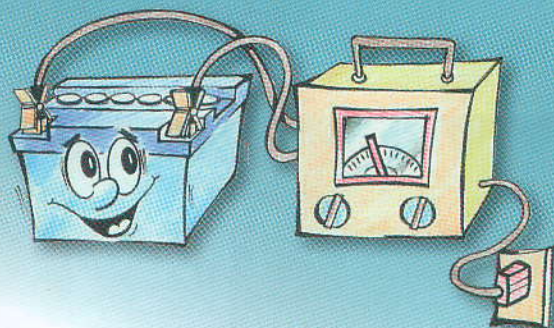


¿La batería YUASA debe ser cargada después de haber llenado con la solución ácida?

¿Cuándo debe ser removido el tubo sellado?

No hay tiempo para cargar lentamente. ¿Qué puedo hacer?

Vamos a responder a todas estas preguntas.



Evite.  
Peligro!!!



# ANTES DE EMPEZAR A UTILIZAR

Puntos claves para comenzar a utilizar la batería YUASA.

La vida útil de la batería varía ampliamente,  
dependiendo de cómo se maneja.

Maneje de forma segura y correcta siguiendo  
las instrucciones que se indican abajo.

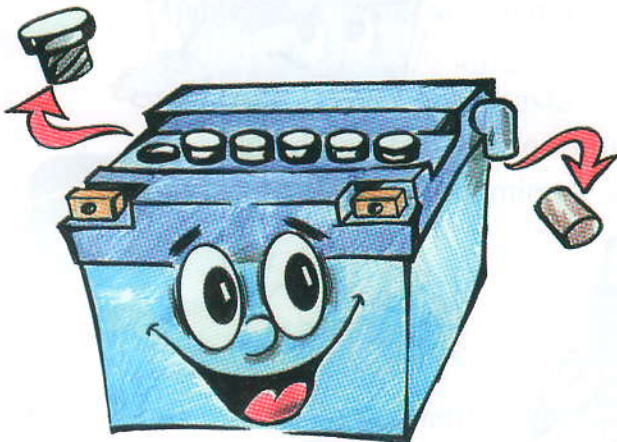
1

## Llenando con la solución ácida

Retire el tubo sellado y los tapones antes  
de llenar con la solución ácida



RETIRE LOS TAPONES



RETIRE EL TUBO SELLADO

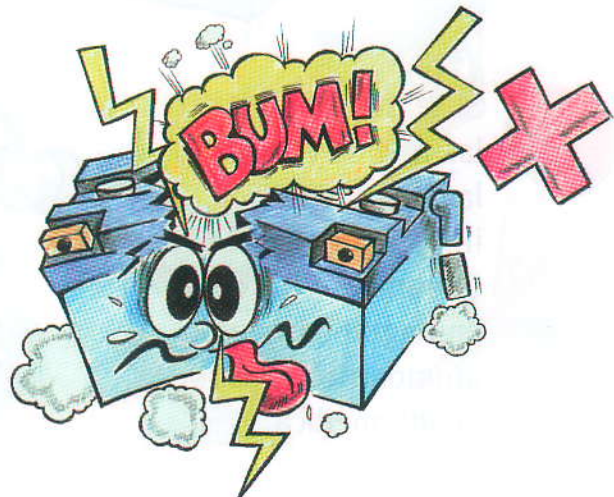
¡ATENCIÓN!



Llenar con solución ácida sin  
retirar el tubo sellado puede  
causar explosión de la batería



EL TUBO SELLADO  
CUANDO NO ES QUITADO



# COMO LLENAR CON SOLUCIÓN

Use solución de ácido sulfúrico sólo para el 1º. llenado.  
Empiece a llenar vaso a vaso; y llene hasta alcanzar el nivel máximo.

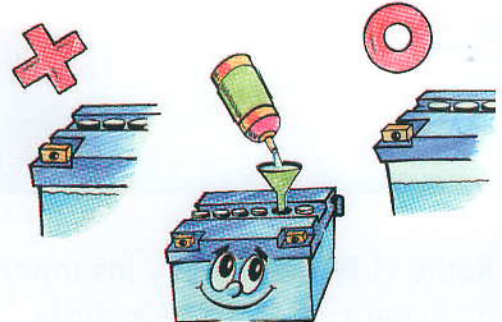
¡ATENCIÓN!



1 No utilizar agua o cualquier otro aditivo líquido en vez de la solución ácida.



2 No llenar con solución arriba del nivel máximo.



3 No derrame solución fuera o en la batería.



4 Si se derrama después de colocar los tapones, lavar con agua y secar.



5 Si se derrama en las manos y ropas lavar con agua inmediatamente. Si se derrama en los ojos, enjuague con agua abundante y busque ayuda médica.



# BATERÍAS YUASA SELLADAS

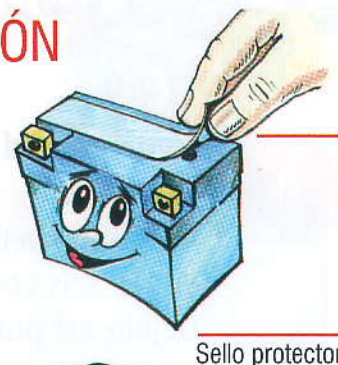
## LIBRE DE MANTENIMIENTO

### COMO LLENAR CON LA SOLUCIÓN

1

#### Preparación de la batería YUASA

Ponga la batería en una superficie plana.  
Quite la protección



2

#### Preparación del electrólito

Quite el electrólito del bolsillo plástico.  
Quite el tapón del electrólito y guárdelo  
pues será utilizado más adelante para  
cerrar la batería.

Tapón

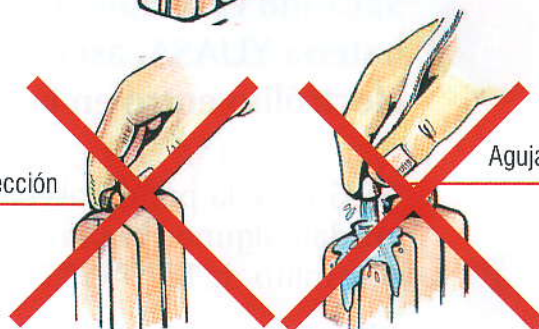


¡ATENCIÓN!

No quite, no perforo los sellos de  
protección.

Protección

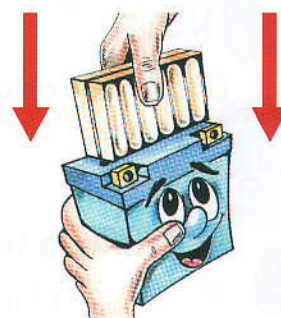
Aguja



3

#### Preparación para llenar la batería YUASA con la solución

Encaje los 6 picos del recipiente de  
electrolitos en los 6 agujeros de la batería  
y empuje el electrólito hasta sentir que  
los sellos de protección se rompen, esto  
hará que el liquido comience a fluir en la  
batería.



¡ATENCIÓN!

No incline el recipiente del electrólito si  
el liquido no fluye o parar de fluir (ver  
punto 4)



# BATERÍAS YUASA SELLADAS

## LIBRE DE MANTENIMIENTO

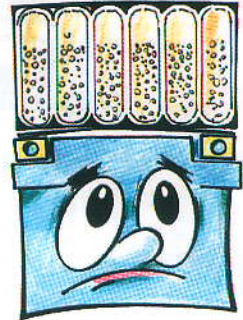
### COMO LLENAR CON LA SOLUCIÓN

4

#### Averiguando el flujo del liquido

Burbujas de aire

- Compruebe si hay burbujas de aire que sale de los seis compartimientos del electrolito. Déjalo así por aproximadamente 20 minutos.



#### NOTA

Si no hubiera burbujas saliendo de algún compartimiento del electrolito, golpee la parte trasera del recipiente 2 o 3 veces. Nunca intente quitar el recipiente del electrolito de la batería.



5

#### Sacando el recipiente de electrólito de la batería YUASA, asegúrese que todo el electrólito entro en la batería.

- Golpee la parte trasera del recipiente de electrolito, si todavía quedan algunos electrolitos, con cuidado, quite el recipiente de electrolito de la batería.

#### NOTA

El ácido debe ser completamente absorbido por separadores y placas, no debe haber ácido líquido en la batería.

6

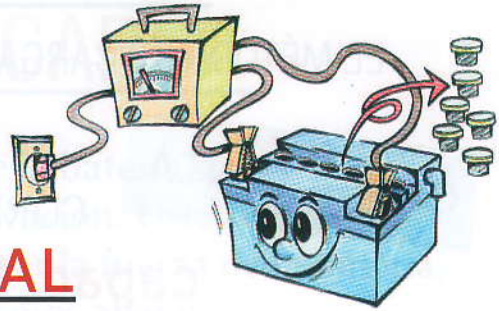
#### Sellando la batería

- Ponga la tapa firmemente sobre la batería.
- Asegúrese de que la tapa esta en el mismo nivel de la batería
- El procedimiento esta completo.
- No retire la tapa, ni ponga más agua o ácido.






## ■ **INSTALACIÓN ANTES DE LA CARGA INICIAL**

- Una batería llena de solución, puede no alcanzar el rendimiento del 100%. Instale la batería en su motocicleta después de dar una carga inicial.



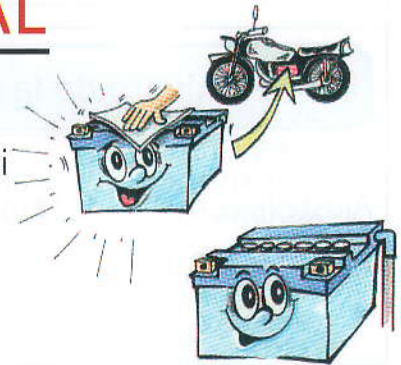
## ■ **MÉTODO DE CARGA INICIAL**

MÉTODO DE CARGA		NORMAL (LENTO)
TIEMPO DE CARGA		3 A 5 HORAS
CORRIENTE DE CARGA (EX. BAT YB 3LA)		CAPAC. BAT. X. 1/10 (A)  (0.3 A)
 <b>¡ATENCIÓN!</b>		Averiguar la corriente de hora en hora durante la carga, y jamás aproxime la llama o chispa durante la carga. Esto puede causar la explosión de la batería.



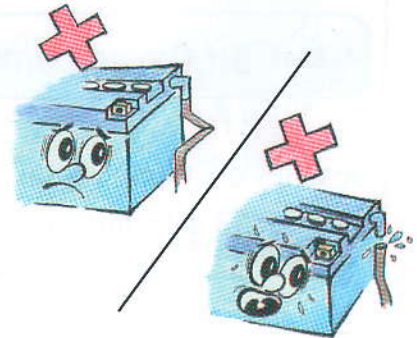
## ■ **INSTALACIÓN DE LA BATERIA YUASA DESPUES DE LA CARGA INICIAL**

- Instale la batería YUASA en la motocicleta, después de completar la carga, fije los tapones, lave con agua y seque si es necesario, y finalmente monte la batería.
- Batería con residuos de solución depositados en la cubierta corroe los cables terminales y la moto si es instalada así.



### **¡ATENCIÓN!**

Asegúrese de que el tubo de escape está correctamente colocado en el respiro de la batería.  
Un pliegue en el tubo puede dañar la batería.  
Si el tubo se escapa de la batería, se puede escapar solución y corroer la moto.



# METODOS DE CARGA

EL MÉTODO DE CARGA LENTA ES RECOMENDADO POR YUASA.

**CARGA LENTA**

CORRIENTE DE CARGA:

**capac. bat. (Ah) x 1/10 (A)**

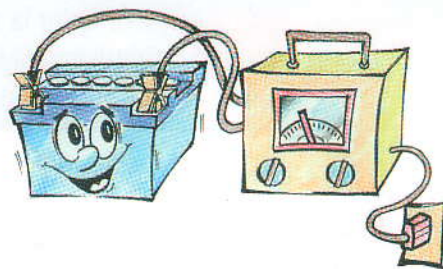
**Corriente de carga para cada tipo de batería**

BATERÍA TIPO	CARGA LENTA
YB 2,5	0,25 A
MAYOR QUE YB 14	1,5 A

\*\* Ejemplo para la YB3

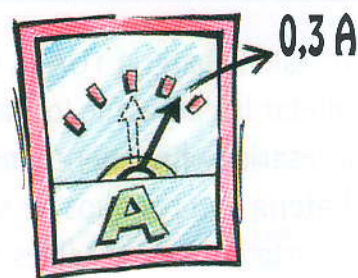
## 1 - Carga de inicio

Ajuste la corriente de carga a 0,3A



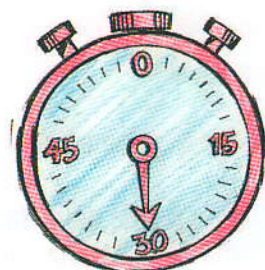
## 2 - Ajuste de la corriente

Ajuste la corriente de carga si cae  
Capacidad: 0,3A



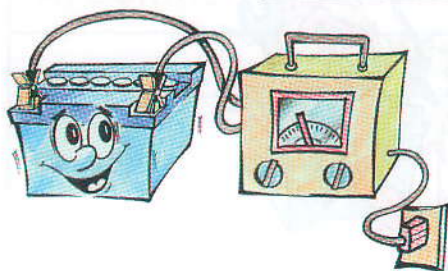
## 3 - Carga completa

Después del tiempo total  
de carga (3 a 15 horas)


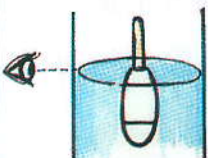

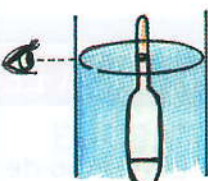
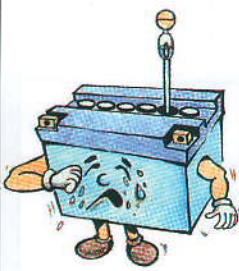
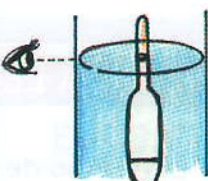
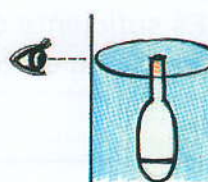
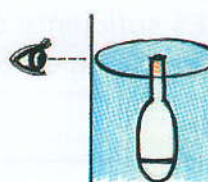




# CONDICIONES PARA MANTENER LA CARGA



Es importante que la batería sea cargada después de la activación. Usted puede fácilmente chequear la fuerza de la batería, siguiendo los consejos abajo:

DENSIDAD DE LA SOLUCIÓN		TIEMPO DE CARGA		VERIFICAR LA BATERÍA DESPUÉS DE INSTALAR
CONSULTE CON EL DENSÍMETRO		RESULTADO	LENTA (HS)	
 MAYOR QUE 1.250		MAYOR QUE 1.250	0-3	* OK SI LAS LUCES FUNCIONAN NORMALMENTE 
		1.210-1.240	4-6	
 MENOR QUE 1.240		1.170-1.200	6-8	
		1.130-1.160	8-10	
	MENOR QUE 1.240	MENOR QUE 1.120	10-15	NO FUNCIONA

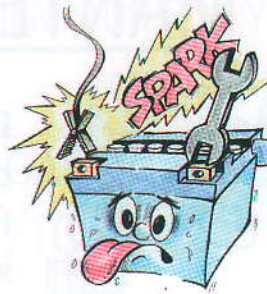
\* Condición de verificación: clave (on) moto sin arranque eléctrico, freno de activación y averigüe las luces del guiño.



# ATENCIÓN DURANTE LA CARGA

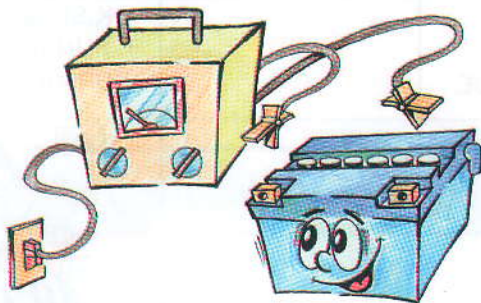
1

Preste atención cualquier corto circuito o chispa en la batería, que a veces pueden causar la explosión de la batería debido a los gases que escapan de la misma.



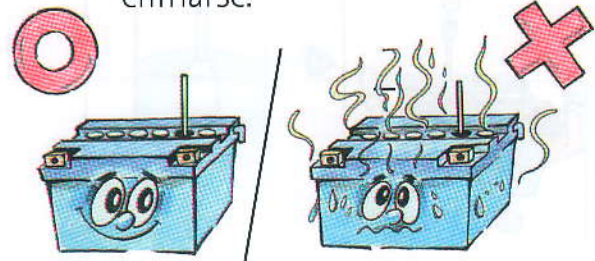
2

El cargador debe estar apagado antes de conectar los cabos del cargador en los terminales de la batería.



3

No deje que la temperatura de la batería sea superior a 55°C durante la carga. Cuando la temperatura superar los 55°C, pare la carga y espere la batería enfriarse.



EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA CARGA

	PUNTO	CARGA LENTA
TIEMPO DE CARGA		El tiempo de carga será alcanzado en este período (3-15)
GASIFICACIÓN		Es suficiente cuando hay gasificación en toda la batería
DENSIDAD		Densidad reconocida es arriba de 1.250
Densidad (mayor que 1.250)		

# TABLA DE CARGA

## A) CORRIENTE DE CARGA. AMPERIOS (A)

### MOTO

	CORRIENTE A
6N4A-4D	0,4 (6V)
6N6-3B	0,6 (6V)
6N6-3B-1	0,6 (6V)
12N5.5-3B	0,6
YB2.5L-A	0,3
YB3L-A	0,3
YB7B-B	0,7
YB12A-A	1,2
YB14-A2	1,4

## B) TIEMPO DE CARGA. HORAS

DENSIDAD ENCONTRADA	HORAS DE CARGA
g/ml	
1,260	2
1,240	4
1,220	5
1,200	6
1,180	7
1,160	8
1,140	9
1,120	10
1,100	11
1,100 para bajo	15

# CUANDO Y COMO RECARGAR LA BATERIA YUASA SELLADA

1

Una recarga es necesaria cuando ocurre debilitamiento de las luces de los faroles, linternas y bocinas o cuando la batería estuvo fuera de servicio por más de 20 días.



## NOTA

Para las baterías selladas (libre de mantenimiento);  
No hay necesidad de poner agua  
Use un cargador de baterías para motocicletas 12V – 1 o 2 amperios

2

Utilice un multímetro o voltímetro para medir el voltaje (DC). Sigue abajo las condiciones para recarga en las baterías YUASA selladas.

Voltio (V)	Estado de carga	Acción
12,8 <-> 13,0	75% <-> 100%	Ninguna
12,5 <-> 12,8	75% <-> 100%	Recargar (levemente) entre 3 y 5 hs.
12,0 <-> 12,5	50% <-> 75%	Recargar entre 5 y 11 hs
11,5 <-> 12,0	25% <-> 50%	Recargar al menos por 13hs, averiguando el estado de la carga.
11,5 o menor	0% <-> 25%	Usted puede intentar recargala teniendo en cuenta el tiempo máximo de 15hs. La batería con este nivel de voltaje puede estar dañada por sobrecarga o carga insuficiente.

BATERIA	CAPACIDAD (Ah)	CORRIENTE DE CARGA (A)
YTX4L-BS	3	0,3
YTX5L-BS	4	0,4
YTX7L-BS	6	0,6
YTX9-BS	8	0,8
YTX12-BS	10	1,0
YTX14-BS	12	1,2
YTX16-BS-1	14	1,4
YTX20L-BS	18	1,8



## NOTA

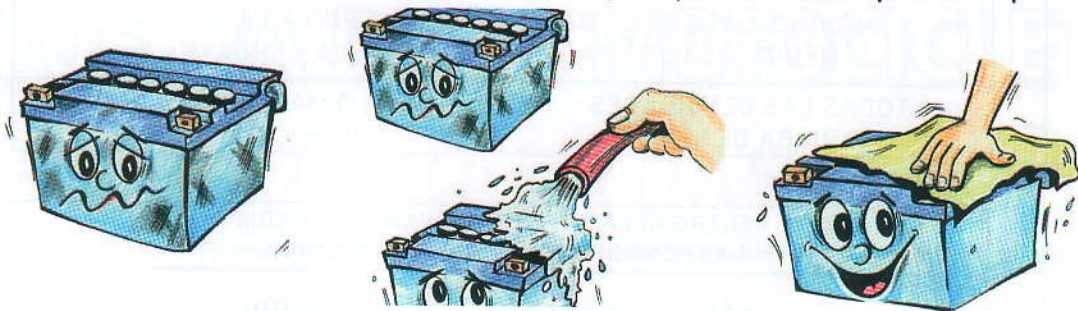
Tiempo de carga, verifique las condiciones para la recarga.  
Si la batería esta muy caliente durante la recarga, interrumpa y espere enfriar.

# GUÍA DIÁRIO DE MANTENIMIENTO PARA BATERÍAS YUASA

1

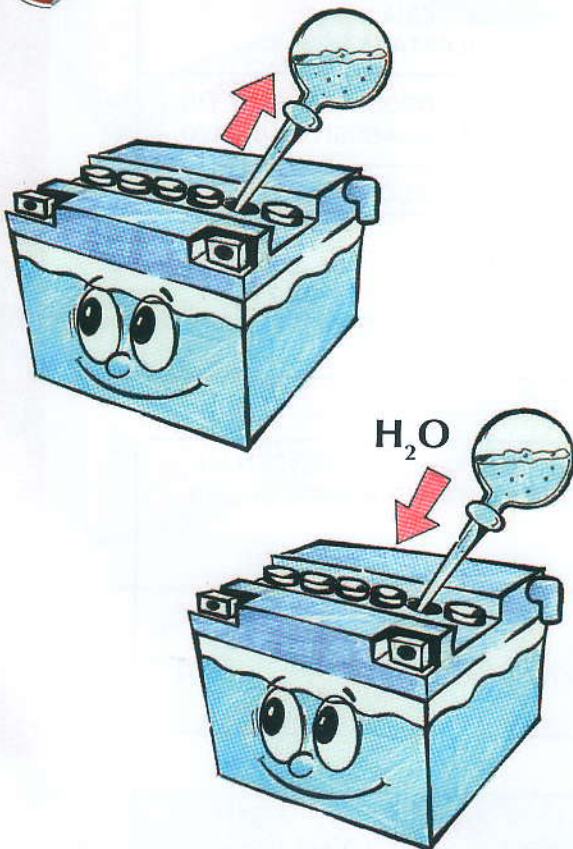
## Apariencia

Lave la batería externamente con agua y séquela con un paño limpio.



2

Si la solución estuviera arriba del nivel máximo, quite el exceso con una jeringa, hasta que el nivel máximo sea alcanzado.



3

Si la solución estuviera abajo del nivel máximo, llene con agua destilada hasta la línea del nivel máximo

