

# INGCO

## GASOLINE GENERATOR

**ES** Generador a Gasolina



**GE3005**

 **ingcoglobal**  
 **INGCO GLOBAL**



# PRÓLOGO

## PELIGRO

Indica la posibilidad de muerte o lesiones graves si no se siguen las instrucciones.

## ADVERTENCIA

Indica una fuerte posibilidad de lesiones graves, pérdida de vidas y daños al equipo si no se siguen las instrucciones.

## PRECAUCIÓN

Indica la posibilidad de lesiones o daños al equipo si no se siguen las instrucciones.

## NOTA:

Proporciona información útil.

Si surge algún problema o si tiene alguna pregunta sobre el generador, consulte a un distribuidor o taller de servicio autorizado.

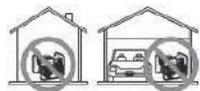
## ADVERTENCIA

- El generador está diseñado para dar un servicio seguro y confiable si se opera de acuerdo a las instrucciones.
- No opere el generador antes de haber leído y entendido las instrucciones. Si no lo hace, podría provocar la muerte, lesiones graves o daños al equipo.

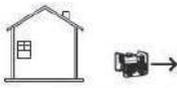
## PELIGRO

El uso de un generador en interiores PUEDE MATARLE EN MINUTOS.

El escape del generador contiene monóxido de carbono. Este es un veneno que no se puede ver ni oler.



NUNCA use dentro de una casa o garaje, AUNQUE puertas y ventanas estén abiertas.



Sólo use en EXTERIOR y lejos de ventanas, puertas y ductos de ventilación.

## PELIGRO

Nunca permita que combustible derramado alcancen la PARTE CALIENTE del generador.



# 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Por favor, asegúrese de revisar cada precaución cuidadosamente.

## ⚠ ADVERTENCIA

No opere el generador cerca de gasolina o combustible gaseoso debido al peligro potencial de explosión o incendio, no llene el tanque de combustible mientras el motor esté funcionando.

No fume ni utilice llama abierta cerca del depósito de combustible. Tenga cuidado de no derramar combustible durante el reabastecimiento. Si se derrama combustible, límpielo y déjelo secar antes de arrancar el motor.

## ⚠ ADVERTENCIA

No sitúe el generador cerca de lugares flamables. Tenga cuidado de no poner combustible, fósforos, pólvora, paños aceitosos, paja, basura o cualquier otro material inflamable cerca del generador.

## ⚠ ADVERTENCIA

No opere el generador dentro de una habitación, cueva, túnel u otra área insuficientemente ventilada.

Siempre opere la unidad en un área bien ventilada, de lo contrario el motor podría sobrecalentarse, y el gas de monóxido de carbono, un gas venenoso, inodoro, incoloro y venenoso, contenido en el gas de escape, podría poner en peligro la vida humana.

Opere el generador sólo al aire libre y lejos de ventanas, puertas, tomas de ventilación y otras áreas abiertas.

Mantenga el generador a una distancia mínima de 1 metro (3 pies) de cualquier estructura o edificio.

## ⚠ ADVERTENCIA

No envuelva el generador ni lo cubra con una caja.

El generador tiene incorporado un sistema de enfriamiento por aire forzado, y puede sobrecalentarse si está cerrado.

Si el generador ha sido cubierto para protegerlo de la intemperie durante su uso, asegúrese de retirarlo y mantenerlo bien alejado del área durante el uso del generador.

## ⚠ ADVERTENCIA

Opere el generador sobre una superficie nivelada.

No es necesario preparar una base especial para el generador.

Sin embargo, el generador vibrará sobre una superficie irregular, así que elija un lugar nivelado sin irregularidades en la superficie.

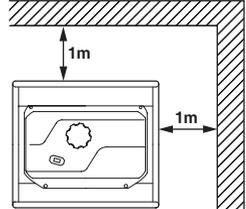
Si el generador se inclina o se mueve durante la operación, el combustible puede derramarse y/o el generador puede volcarse, causando una situación peligrosa.

No se puede esperar una lubricación adecuada si el generador se opera en una pendiente o pendiente pronunciada. En tal caso, puede producirse un atascamiento del pistón incluso si el aceite está por encima del nivel superior.

## ⚠ ADVERTENCIA

Preste atención al cableado o a los cables de extensión desde el generador hasta el dispositivo conectado.

Si el cable está debajo del generador o en contacto con una pieza vibratoria, puede romperse y posiblemente causar un incendio, quemaduras del generador o riesgo de descarga eléctrica.



**⚠ ADVERTENCIA**

No opere la unidad bajo la lluvia, en condiciones húmedas o mojadas, ni con las manos mojadas. El operador puede sufrir una descarga eléctrica severa si el generador está mojado debido a la lluvia o la nieve.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si está húmedo, límpielo y séquelo bien antes de empezar. No vierta agua directamente sobre el generador, ni lo lave con agua.

**⚠ ADVERTENCIA**

Tenga mucho cuidado de que se sigan todos los procedimientos de conexión a tierra eléctrica necesarios durante cada uso. El no hacerlo puede ser fatal.

**⚠ ADVERTENCIA**

No contacte el generador con una línea eléctrica comercial. La conexión a una línea eléctrica comercial puede provocar un cortocircuito en el generador y arruinarlo o provocar una descarga eléctrica. Utilice el interruptor de transferencia para conectarse al circuito doméstico.

**⚠ ADVERTENCIA**

No fumar mientras se manipula la batería. La batería emite gas hidrógeno inflamable, que puede explotar si se expone a un arco eléctrico o a una llama abierta. Mantenga el área bien ventilada y mantenga alejadas las llamas/chispas abiertas cuando manipule la batería.

**⚠ ADVERTENCIA**

El motor se calienta extremadamente durante y durante algún tiempo después de su funcionamiento.

Mantenga los materiales combustibles bien alejados del área del generador.

Tenga mucho cuidado de no tocar ninguna parte del motor caliente, especialmente la zona del silenciador, ya que pueden producirse quemaduras graves.

**⚠ ADVERTENCIA**

Mantenga a los niños y a todos los transeúntes a una distancia segura de las áreas de trabajo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Es absolutamente esencial que usted conozca el uso seguro y apropiado de la herramienta o aparato eléctrico que pretende usar. Todos los operadores deben leer, entender y seguir el manual del propietario de la herramienta/aparato. Las aplicaciones y limitaciones de herramientas y aparatos deben ser comprendidas. Siga todas las instrucciones de las etiquetas y advertencias. Guarde todos los manuales de instrucciones y literatura en un lugar seguro para futuras consultas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Utilice sólo cables alargadores certificados.

Cuando se utilice una herramienta o un aparato al aire libre, utilice únicamente cables de extensión marcados "Para uso al aire libre". Los cables de extensión, cuando no estén en uso, deben almacenarse en un lugar seco y bien ventilado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Siempre apague el interruptor del circuito de CA del generador y desconecte las herramientas o los aparatos cuando no estén en uso, antes de realizar mantenimiento, ajuste o instalación de accesorios y conexiones.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Asegúrese de que el motor esté apagado antes de iniciar cualquier mantenimiento, revisión o reparación.

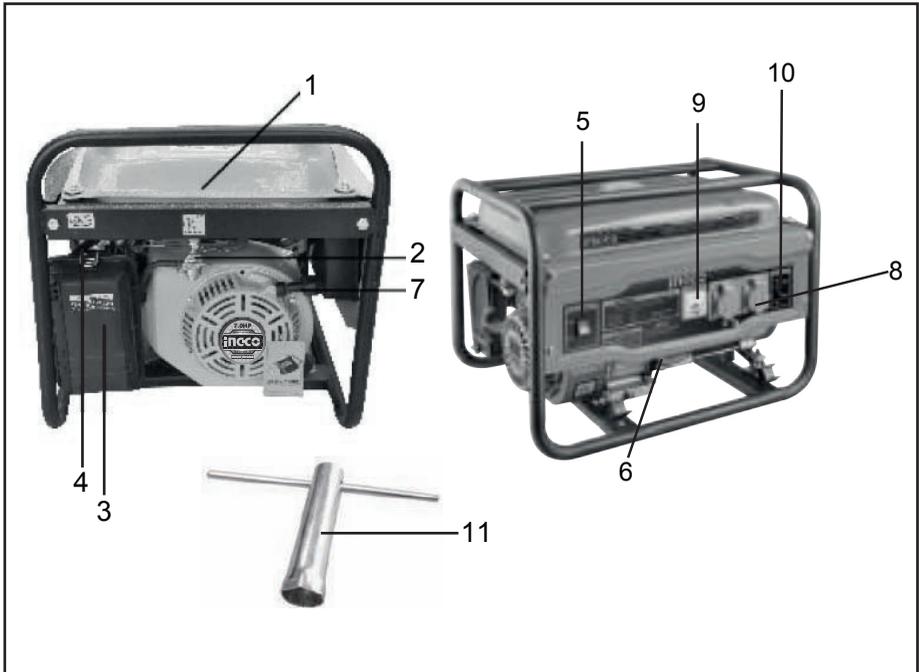
Asegúrese de que el mantenimiento y la reparación del equipo del generador sean realizados únicamente por personal debidamente capacitado.

## 2. ESPECIFICACIONES

<b>Modelo INGCO</b>	<b>GE30005</b>
Voltaje nominal de CA (V)	220-240~
Frecuencia nominal (Hz)	50
Fase	Simple
Salida máxima de CA (KVA)	2.8
Salida de CA nominal (KVA)	2.5
Corriente máxima de CA (A)	12.7
Corriente alterna nominal (A)	11.3
Regulación del voltaje	AVR
Potencia máxima Motor (HP)	7.0
Desplazamiento (ml)	210
Sistema de refrigeración	Air-cooled
Arranque	Recoil
Capacidad tanque combustible	15L
Horas de operación continua	10
Peso B/N	43/41.5 kg

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

### 3. COMPONENTES



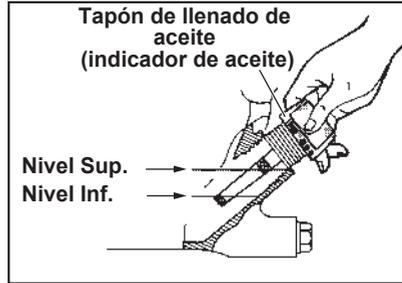
1. Tanque de combustible
2. Válvula de combustible
3. Cubierta de filtro de aire
4. Palanca del obturador
5. Interruptor de motor
6. Tapón del filtro de aceite
7. Asa de arranque de retroceso
8. Enchufe AC
9. Voltímetro
10. Interruptor automático de CA
11. Llave de bujía de encendido

# 4. CONTROLES PREVIOS A LA OPERACIÓN

## CONTROL DEL ACEITE DEL MOTOR

Antes de revisar o rellenar el aceite, asegúrese de que el generador esté ubicado en una superficie estable y nivelada con el motor parado.

- Retire el tapón de llenado de aceite y compruebe el nivel de aceite del motor.
- Si el nivel de aceite está por debajo de la línea de nivel inferior, rellene con aceite adecuado (ver tabla) hasta la línea de nivel superior. No enrosque el tapón de llenado de aceite cuando compruebe el nivel de aceite.
- Cambie el aceite si está contaminado. (Ver "Cómo Hacer" Mantenimiento.)



**Capacidad de aceite (nivel superior) : 0.6L / 0.15Gal**

### Aceite de motor recomendado:

Use aceite de detergente para automóviles de 4 tiempos de clase de servicio **API SE** o superior (se recomienda **SG, SH o SJ**). **SAE 10W-30** o **10W-40** se recomienda para uso general a todas las temperaturas. Si se utiliza aceite de viscosidad única, seleccione la viscosidad apropiada para la temperatura promedio en su área.

Single grade	5W	10W	20W	#20	#30	#40	
		10W-30	10W-40				
Multigrade		10W-30	10W-40				
Ambient temperature	-20	-10	0	10	20	30	40°C
	-4	14	32	50	68	86	104°F

## CONTROL COMBUSTIBLE DEL MOTOR

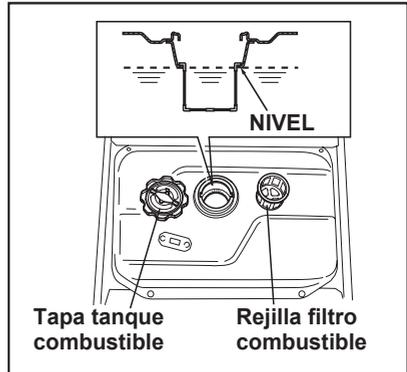
### **⚠ ADVERTENCIA**

No reabastezca de combustible mientras fuma, esté cerca de una llama abierta u otros peligros potenciales de incendio. Esto podría producir un incendio.

#### NOTA:

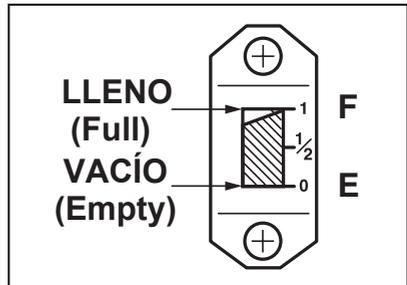
**ESTE MOTOR ESTÁ CERTIFICADO PARA FUNCIONAR CON GASOLINA AUTOMOTRIZ SIN PLOMO.**

- Compruebe el nivel de combustible en el indicador de nivel de combustible.
- Si el nivel de combustible es bajo, rellene con gasolina sin plomo.
- Asegúrese de usar la rejilla del filtro de combustible en el cuello del filtro de combustible.



#### Cantidad de combustible

Hasta la posición "F" : (15L/3.95Gal)



### **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de revisar cada advertencia para evitar el riesgo de incendio.

- No rellene el tanque mientras el motor esté funcionando o caliente.
- Cierre la válvula de combustible antes de reabastecerse de combustible.
- Tenga cuidado de no introducir polvo, suciedad, agua u otros objetos extraños.
- Limpie completamente el combustible derramado antes de encender el motor.
- Mantenga alejadas las llamas abiertas.

## CONTROL DE LOS COMPONENTES

Compruebe los siguientes puntos antes de arrancar el motor: Fuga de combustible de la

- manguera de combustible, etc.
- Pernos y tuercas para que no estén flojos.
- Componentes para ver si hay daños o roturas.
- El generador no descansa sobre o contra ningún cableado adyacente.

## VERIFICAR EL ENTORNO DEL GENERADOR

### ADVERTENCIA

Asegúrese de revisar cada advertencia para evitar el riesgo de incendio.

- Mantenga el área libre de materiales inflamables u otros peligrosos.
- Mantenga el generador por lo menos a 3 pies (1 metro) de distancia de edificios u otras estructuras.
- Opere el generador sólo en un área seca y bien ventilada.
- Mantenga el tubo de escape alejado de objetos extraños.
- Mantenga el generador alejado de llamas abiertas. ¡No se puede fumar!
- Mantenga el generador en una superficie estable y nivelada.
- No bloquee los conductos de ventilación del generador con papel u otro material.

## INSTALACIÓN BATERÍA (Modelo de arranque eléctrico)

### Batería recomendada

Tipo	: Batería de plomo ácido
Capacidad (Ah)	: 12V,7AH o más
Tamaño	: Menos de 190(L) x 90(W) x 175(H) mm

## ⚠ ADVERTENCIA

La muerte, lesiones personales y/o daños a la propiedad pueden ocurrir a menos que se sigan cuidadosamente las instrucciones.

- Utilice una batería de la capacidad recomendada.
- Ponga el interruptor de arranque en la posición "STOP" durante el montaje o desmontaje de la batería. Al montar la batería, conecte primero el cable positivo (+) y luego el negativo (-) a la batería. Tenga cuidado de no cortocircuitar los cables de la batería. Al desmontar la batería, desconecte primero el cable negativo (-).

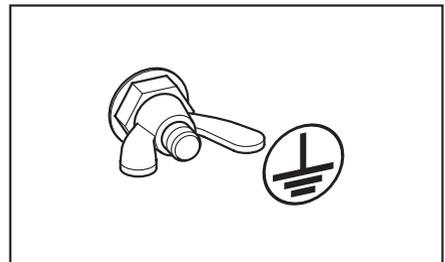
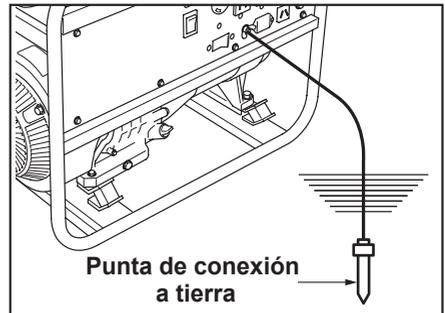
**CABLE ROJO :** Positivo (+) terminal

**CABLE NEGRO :** Negativo (-) terminal

- Si la conexión se realiza de forma incorrecta, el generador se dañará.
- Apriete firmemente los pernos y tuercas de los terminales para que no se aflojen con la vibración.
- Desconecte los cables de la batería cuando la cargue.

## PUESTA A TIERRA DEL GENERADOR

- Para conectar el generador a tierra, conecte el orificio de conexión a tierra del generador a la clavija de conexión a tierra o al conductor que ya ha sido conectado a tierra.
- Si dicho conductor de conexión a tierra o electrodo de conexión a tierra no está disponible, conecte el terminal de conexión a tierra del generador al terminal de conexión a tierra de la herramienta o aparato eléctrico.



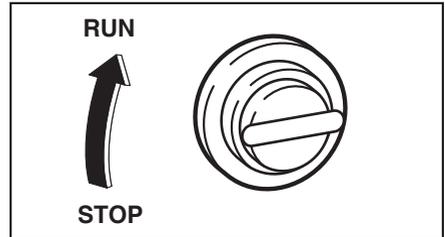
# 5.PROCEDIMIENTOS DE FUNCIONAMIENTO

## PUESTA EN MARCHA DEL GENERADOR

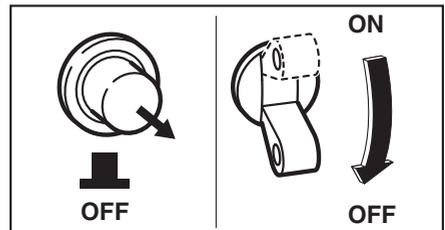
### ⚠ PRECAUCIÓN

Compruebe el nivel de aceite antes de cada operación como se indica en el artículo "VERIFICACIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR".

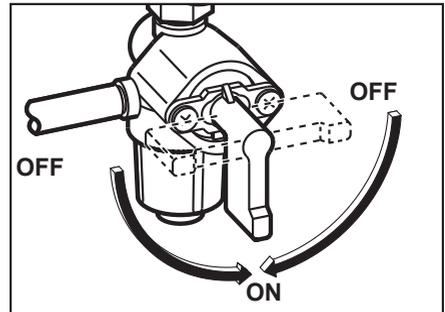
(a) Gire el interruptor del motor a la posición "RUN".



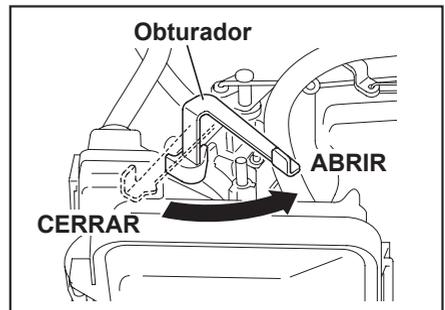
(b) Gire el interruptor del circuito de CA a la posición "OFF".



(c) Abrir la válvula de combustible.



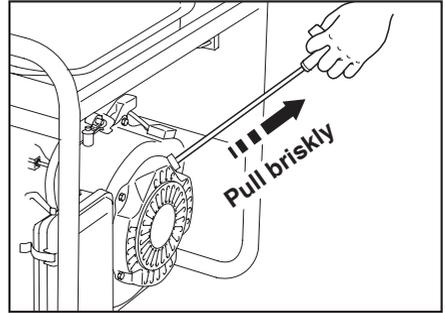
(d) Poner la palanca del obturador para cerrar si el motor está frío.



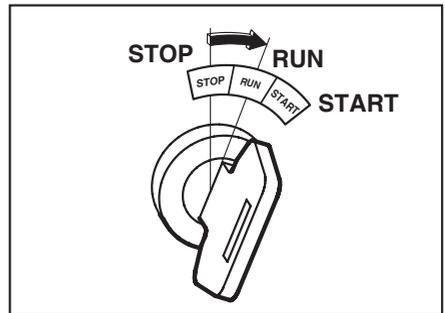
**(e) [Modelo de arranque manual]**

Tire del asa de arranque lentamente hasta pasar el punto de compresión (se sentirá resistencia), luego regrese el asa a su posición original y tire con fuerza.

- Si el motor no arranca después de varios intentos, repita los procedimientos anteriores con la palanca del obturador devuelta a la posición "ABIERTO/OPEN".
- No saque completamente la cuerda.
- Después de arrancar, deje que el mango del motor de arranque vuelva a su posición original mientras sigue sosteniendo el mango.

**(f) [Modelo de arranque eléctrico]**

Inserte la llave en el interruptor de llave y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "RUN" para arrancar el motor. Luego gire la llave más lejos hasta la posición "START". El motor se pondrá en marcha arrancando el motor.

**[DF975I 7-é B]**

- No haga funcionar el arranque del motor durante más de 5 segundos continuamente. Si el motor no arranca, devuelva la llave a la posición "RUN" y espere unos 10 segundos para volver a arrancar.
- No gire la llave a la posición "START" cuando el motor esté en marcha para evitar daños en el arranque del motor.
- Al arrancar el motor con el arranque manual, ponga la llave en la posición "RUN" y tire de la manija del arranque.

(g) Caliente el motor sin carga durante unos minutos.

## UTILIZANDO ENERGÍA ELÉCTRICA

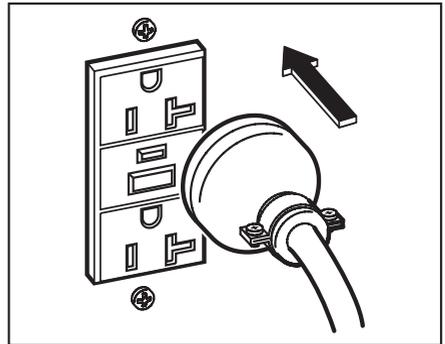
### ⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que el aparato esté apagado antes de conectarlo al generador.
- No mueva el generador mientras esté funcionando.
- Asegúrese de poner a tierra el generador si el aparato conectado está conectado a tierra. La falta de conexión a tierra de la unidad puede provocar una descarga eléctrica.

### (1) APLICACIÓN DE LA CORRIENTE ALTERNA

(a) Apague el/los interruptor/es del/los aparato/s eléctrico/s antes de conectarlos al generador.

(b) Inserte el/los enchufe(s) del/los aparato(s) eléctrico(s) en el conector.



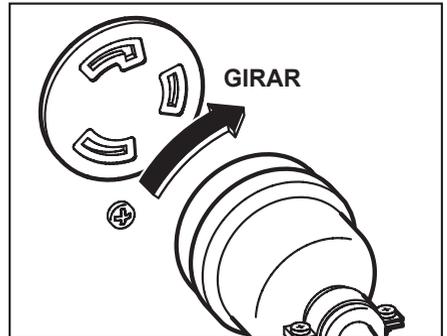
- Compruebe el amperaje de los conectores utilizados con referencia a la **TABLA 1**, y asegúrese de no tomar una corriente que exceda el amperaje especificado.
- Asegúrese de que la potencia total de todos los aparatos no exceda la potencia nominal del generador.

Estilo	Ampaje	Voltaje	Descripción
	hasta 20A	110-120V	GFCI (Interrupor de circuito de falla a tierra) Conector, dúplex (REC1)
	hasta 30A	110-120V	Conector con bloqueo (REC3)
	hasta 30A	110-120V 220-240V	Conector con bloqueo (REC4)
	hasta 16A	220-240V	BS Standard
	hasta 32A	220-240V	BS323 Standard
 VDE	hasta 16A	220-240V	2P+E Tipo Europeo

TABLA 1

**⚠ ADVERTENCIA**

- Para obtener energía del CONECTOR CON BLOQUEO DE GIRO, inserte el enchufe en el conector y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición de bloqueo.
- Asegúrese de poner a tierra el generador si el dispositivo eléctrico conectado está conectado a tierra.

**NOTA :**

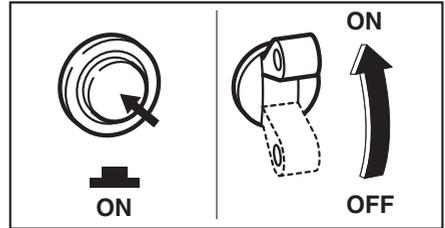
Cuando el interruptor de CA se apaga durante el funcionamiento, el generador está sobrecargado o el aparato está defectuoso. Detenga el generador inmediatamente, compruebe si el aparato y/o el generador están sobrecargados o detecte y haga que el distribuidor o el taller de servicio de INGCO TOOLS los repare si es necesario.

**[PRECAUCIÓN]**

El conector dúplex de 120V está protegido por un GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter). El GFCI corta la corriente de salida del conector dúplex de 120V cuando se produce una falla a tierra en el generador o en el aparato. Tenga en cuenta que los demás conectores no están protegidos por el GFCI.

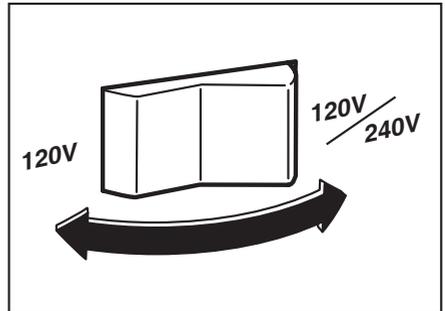
(c) Ponga el interruptor del circuito de CA en la posición "ON".

(d) Encienda el interruptor del aparato.



**INTERRUPTOR DE VOLTAJE (Si aplica)**

Seleccione el voltaje usando el INTERRUPTOR DE VOLTAJE de acuerdo con el aparato eléctrico. Consulte la **TABLA 2**.



**[PRECAUCIÓN]**

**Cambie el INTERRUPTOR DE VOLTAJE después de poner el interruptor de CA en "OFF".**

Posición Interruptor	Conector de bajo Voltaje	Conector de alto Voltaje
120V	Potencia nominal total	N.A.
120/240V	Potencia nominal media	Potencia nominal total

**TABLA 2**

**(2) DETENER EL MOTOR**

- Apaga el interruptor de carga.
- Apague el interruptor de CA del generador.
- Desconecte la herramienta o el aparato.
- Gire el interruptor de STOP a la posición "O" (STOP).

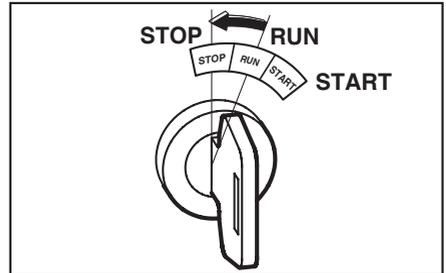
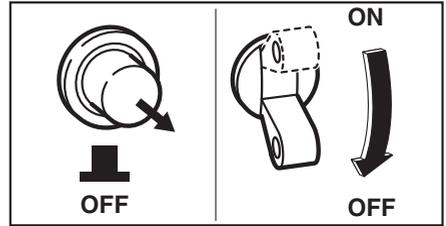
**NOTA :**

Deje que el motor se enfríe unos 3 minutos sin carga antes de detenerse.

## DETENER EL GENERADOR

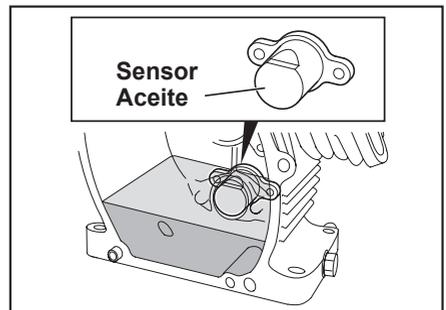
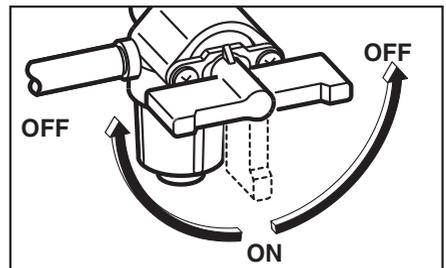
- (a) Apague el interruptor de encendido del equipo eléctrico y desenchufe el cable del conector del generador.
- (b) Ponga el interruptor de corriente alterna en la posición "OFF".
- (c) Deje que el motor se enfríe unos 3 minutos sin carga antes de apagarlo.
- (d) **[Modelo de arranque manual]**  
Ponga el interruptor del motor en la posición "STOP".
- [Modelo de arranque eléctrico]**  
Gire la llave a la posición STOP.

- (e) Cierre la válvula de combustible.



## SENSOR DE ACEITE (SI APLICA)

- (a) El sensor de aceite detecta la caída del nivel de aceite en el cárter y detiene automáticamente el motor cuando el nivel de aceite cae por debajo de un nivel predeterminado.
- (b) Cuando el motor se haya detenido automáticamente, apague el interruptor de CA del generador y compruebe el nivel de aceite. Rellene el aceite del motor hasta el nivel superior según las instrucciones y vuelva a arrancar el motor.
- (c) Si el motor no arranca con los procedimientos de arranque habituales, compruebe el nivel de aceite.



## 6. INFORMACIÓN DE POTENCIA

Dependiendo de la potencia, los generadores funcionan con todo tipo de aparatos, desde una pequeña lámpara hasta varios aparatos grandes. Para determinar el tamaño del generador que necesitará, sume el voltaje de la máxima cantidad de artículos que funcionarán simultáneamente.

**Por ejemplo:** para hacer funcionar una bombilla de 100 watts, una olla de cocción lenta de 200 watts, un refrigerador de 1.200 watts con una potencia de arranque de 2.900 watts y un televisor de 750 watts se necesitarían 3.950 watts.

Algunos electrodomésticos necesitan una "sobrecarga" de energía al arrancar.

Esto significa que la cantidad de energía eléctrica necesaria para poner en marcha el aparato puede superar la cantidad necesaria para mantener su uso. Los aparatos y herramientas eléctricas normalmente vienen con una etiqueta que indica el voltaje, los ciclos / Hz, el amperaje (amperios) y la energía eléctrica necesaria para hacer funcionar el aparato o herramienta. Consulte con su distribuidor o centro de servicio más cercano si tiene preguntas sobre el aumento de la potencia de ciertos aparatos o herramientas eléctricas.

- Las cargas eléctricas, tales como las lámparas incandescentes y las placas calentadoras, requieren el mismo voltaje para arrancar que el necesario para mantener el uso.
- Las cargas como las lámparas fluorescentes requieren de 1,2 a 2 veces la potencia indicada durante el arranque.
- Las cargas para las lámparas de mercurio requieren de 2 a 3 veces la potencia indicada durante el arranque.
- Los motores eléctricos requieren una gran corriente de arranque. Los requerimientos de energía dependen del tipo de motor y su uso. Una vez que se alcanza la suficiente "sobrecarga" para arrancar el motor, el aparato sólo requerirá entre el 50% y el 30% de la potencia para seguir funcionando.
- La mayoría de las herramientas eléctricas requieren de 1,2 a 3 veces su potencia para funcionar bajo carga durante su uso. Por ejemplo, un generador de 5.000W puede alimentar una herramienta eléctrica de 1.800W a 4.000W.
- Cargas como las bombas sumergibles y los compresores de aire requieren una fuerza muy grande para arrancar. Necesitan de 3 a 5 veces la potencia de funcionamiento normal para arrancar. Por ejemplo, un generador de 5.000W sólo sería capaz de accionar una bomba de 1.000W a 1.700W.

### NOTA :

La siguiente tabla de potencia es sólo una guía general. Consulte su aparato específico para conocer el voltaje correcto.

Para determinar el total de vatios necesarios para hacer funcionar un aparato o herramienta eléctrica en particular, multiplique la cifra del voltaje del aparato/ herramienta por la cifra de amperios (amperios) del mismo. La información de voltaje y amperaje (amperios) se puede encontrar en una placa de identificación que normalmente se adjunta a los aparatos y herramientas eléctricas.

No sólo debe sumar el total de voltaje de todo lo que quiera usar. Consulte nuestra sección sobre gestión de la energía para aprender a utilizar un generador más pequeño para obtener más energía. Consulte el siguiente cuadro para estimar sus requerimientos de consumo de energía.

## Aplicaciones en el hogar

	Potencia de arranque aproximada	Potencia de funcionamiento aproximada	Requiere 240V
Refrigerador o Congelador	1200	132-192	
Microondas u horno			
650 watts	1000	1000	
800 watts	1300	1300	
1000 watts	1500	1500	
Luces incandescentes	Tal como indica la ampolleta . Ej: 60W	Tal como indica la ampolleta . Ej: 60W	
Ventilador de la calefacción, gas o combustible			
1/8 HP	500	300	
1/6 HP	750	500	S
1/4 HP	1000	600	S
1/3 HP	1400	700	S
1/2 HP	2350	875	S
Televisión			
Tipo tubular	300	300	
Pantalla Plana (20")	120	120	
Pantalla Plana (46")	190	190	
Cafetera (4 tz)	600	600	
Lavavajilla	540	216	
Freidora	1500	1500	

	Potencia de arranque aproximada	Potencia de funcionamiento aproximada	Requiere 240V
Lavadora automática	1200	1200	
Secadora de ropa	6750	5400	S
Radio	50 to 200	50 to 200	
Bomba de inmersión			
1/3 HP	1300	800	S
1/2 HP	2150	1050	S
Aire Acondicionado (10,000 BTU)	2200	1500	
Computador			
Laptop	200-250	200-250	
PC	600-800	600-800	
Monitor (LCD)	30	30	
Impresora	400-600	400-600	
Calentador de agua	4500	4500	S
Garage Door Opener	1420	720	

## Aplicaciones recreativas

	Potencia de arranque aproximada	Potencia de funcionamiento aproximada	Requiere 240V
Televisión			
Tipo tubo	300	300	
Pantalla plana	120	120	
Aire acondicionado			
11000 BTU	1600	1010	
13500 BTU	2800	1800	
15000 BTU	3300	2000	
Refrigerador	600	180	
Licuada	850	400	
Parrilla eléctrica	1650	1650	
Olla de cocción lenta	170-270	170-270	
Secador de pelo (1600W)	1900	1800	
Horno microonda (650 watts)	1000	1000	
Cafetera	600	600	

	Approximate Starting Wattage	Approximate Running Wattage	240V required
Calefactor Radiante	1300	1300	
Laptop computador	200-250	200-250	
Receptor de satélite	250	250	
Radio	50 to 200	50 to 200	
Radio de dos vías			
12A	360W	360W	
23A	840W	840W	
35A	960W	960W	
Ventilador (portable)	120	40	
Reproductor de DVD	350	350	

## Aplicaciones de contratista

	Potencia de arranque aproximada	Potencia de funcionamiento aproximada
Compresor de Aire		
1/2 hp	1600	975
1 hp	4500	1600
Esmeril de banco (8 pulg.)	2500	1400
Sierra circular (Heavy Duty, 7 1/4 in.)	2300	1400
Vibrador de hormigón		
1/2 hp	840 (avg.)	840 (avg.)
1 hp	1080 (avg.)	1080 (avg.)
2 hp	1560 (avg.)	1560 (avg.)
3 hp	2400 (avg.)	2400 (avg.),
Martillo de demolición	1260 (avg.)	1260 (avg.)
Limpiador de desagües	250 (avg.)	250 (avg.)
Taladros		
3/8 inch, 4 amps	600	440
1/2 inch, 5.4 amps	900	600
Motosierra eléctrica (14 inches, 2 hp)	1100	1100
Taladro de mano (1/2 in.)	900	600
Hidrolavadora (1 hp)	3600	1200
Martillo rotativo	1200 (avg.)	1200 (avg.)

	Potencia de arranque aproximada	Potencia de funcionamiento aproximada
Sierra de mesa (10 in.)	4500	1800
<b>Motores Industriales</b>		
Fase dividida		
1/8 HP	1200	275
1/4 HP	1700	400
1/3 HP	1950	450
1/2 HP	2600	600
Arranque de condensador Marcha de inducción		
1/8 HP	850	275
¼ HP	1050	400
1/3 HP	1350	450
½ HP	1800	600
¾ HP	2600	850
1 HP	3000	1000
1 ½ HP	4200	1600
2 HP	5100	2000
3 HP	6800	3000
4 HP	9800	4800
Arranque de condensador Marcha del condensador		
1/8 HP	600	275
¼ HP	850	400
1/3 HP	975	450
½ HP	1300	600
¾ HP	1900	850
1 HP	2300	1000
1-½ HP	3200	1600
2 HP	3900	2000
3 HP	5200	3000
4 HP	7500	4800
Ventilador		
1/4 HP	1200	650

## Maquinaria agrícola

	Potencia de arranque aproximada	Potencia de funcionamiento aproximada
Cerca eléctrica, 25 milla	250	250
Refrigerador de leche	1800	1100
Ordeñador (bomba de vacío, 2hp)	2300	1000
Calentador portátil (queroseno, combustible diesel)		
50,000 BTU	600	400
90,000 BTU	725	500
150,000 BTU	1000	625
Cargador de batería		
15 amp	380	380
60 amp c/250-amp imp.	1500/5750	1500/5750

## CAÍDA DE VOLTAJE EN LOS CABLES DE EXTENSIÓN ELÉCTRICA

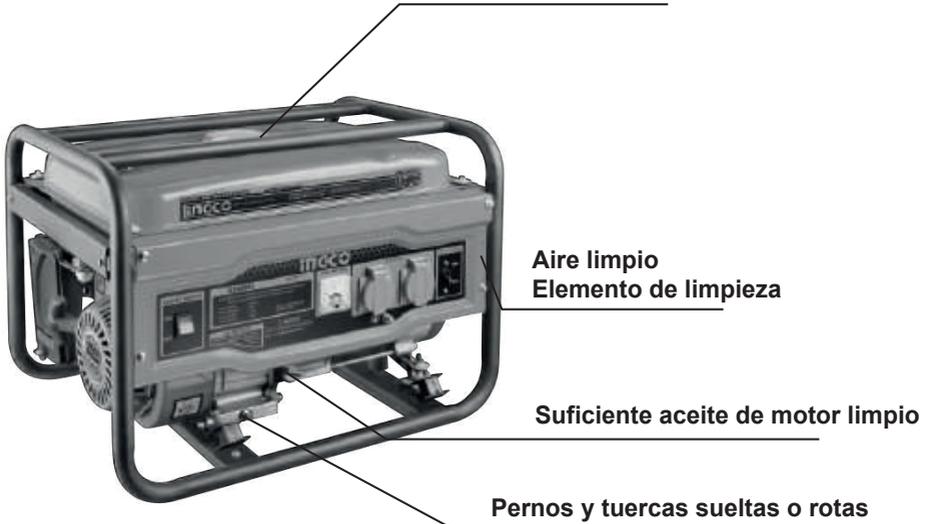
Cuando se utiliza un alargador eléctrico largo para conectar un aparato o herramienta al generador, se produce una cierta caída o pérdida de tensión en el alargador que reduce el voltaje efectivo disponible para el aparato o herramienta. El cuadro que figura a continuación ha sido preparado para ilustrar la pérdida de voltaje aproximada cuando se utiliza un cable de extensión de 300 pies (aprox. 100 metros) para conectar un aparato o herramienta al generador.

Sección nominal	A.W.G.	Corriente permitida	No. de hebras / hebras dia.	Resistencia	Amperios de corriente							
					1A	3A	5A	8A	10A	12A	15A	
mm <sup>2</sup>	No.	A	No./mm	$\Omega$ /100m	1A	3A	5A	8A	10A	12A	15A	Caída de voltaje
0.75	18	7	30/0.18	2.477	2.5V	8V	12.5V	—	—	—	—	
1.27	16	12	50/0.16	1.486	1.5V	5V	7.5V	12V	15V	18V	—	
2.0	14	17	37/0.26	0.952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3.5	12 to 10	23	45/0.32	0.517	—	1.5V	2.5V	4V	5V	6.5V	7.5V	
5.5	10 to 8	35	70/0.32	0.332	—	1V	2V	2.5V	3.5V	4V	5V	

# 7. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

## INSPECCIÓN DIARIA

Antes de poner en marcha el generador, compruebe los siguientes elementos de servicio:



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO

El mantenimiento periódico es vital para el funcionamiento seguro y eficiente de su generador. Consulte la siguiente tabla para conocer los intervalos de mantenimiento periódico.

**TAMBIÉN ES NECESARIO QUE EL USUARIO DE ESTE GENERADOR REALICE EL MANTENIMIENTO Y LOS AJUSTES DE LAS PIEZAS RELACIONADAS CON LAS EMISIONES QUE SE ENUMERAN A CONTINUACIÓN PARA QUE EL SISTEMA DE CONTROL DE LAS EMISIONES SIGA SIENDO EFICAZ.**

El sistema de control de emisiones consta de las siguientes partes :

- |   |  |  |
|---|--|--|
| (1) Carburador y partes internas                              | (4) Elementos de limpieza de aire                | (7) Sistema de avance/retraso de chispa, si aplica |
| (2) Sistema de enriquecimiento de arranque en frío, si aplica | (5) Bujía  | (8) Colector de salida, si aplica                  |
| (3) Colector de entrada, si aplica                            | (6) Sistema de encendido magnético o electrónico | (9) Mangueras, correas, conectores y ensamblajes   |

El programa de mantenimiento indicado en el cuadro se basa en el funcionamiento normal del generador. En caso de que el generador funcione con mucho polvo o con una carga más pesada, los intervalos de mantenimiento deben acortarse en función de la contaminación del aceite, la obstrucción de los elementos filtrantes, el desgaste de las piezas, etc.

## Cuadro del plan de mantenimiento periódico

Elementos de mantenimiento	Cada 8 horas (Diario)	Cada 50 horas (Semanal)	Cada 200 horas (Mensual)	Cada 500 horas	Cada 1000 horas
Limpiar generador, revisar pernos y tuercas	● (Diario)				
Revisar y rellenar el aceite del motor	● (Rellenar diariamente hasta el nivel superior)				
Cambiar el aceite del motor (*Nota1)	● (Inicial 20 horas)	● (Cada 100 horas)			
Limpiar la bujía		● (Cada 100 horas)			
Clean air cleaner		● (Cada 100 horas)			
Replace air cleaner element			●		
Limpiar el filtro de combustible			●		
Limpiar y ajustar la bujía y los electrodos			●		
Reemplazar la bujía				●	
Quitar el carbón de la culata (*Nota 2)				●	
Ver y ajustar limpieza de válvula (*Nota 2)				●	
Limpiar y ajustar el carburador (*Nota 2)				●	
Revisar y reemplazar los carbones				●	
Reemplazar las líneas de combustible					● (Anual)
Revisar el motor (*Nota 2)					●
Revisar conectores de corriente alterna	● (Diario)				
Revisar el terminal.	● (Diario)				
Revisar el interruptor del motor	● (Diario)				
Revisar el rotor					●
Revisar el estator					●
Reemplazar el soporte del motor					●

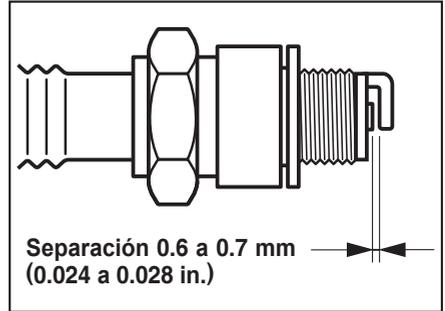
\*Nota: 1. El cambio inicial de aceite debe realizarse después de las primeras veinte (20) horas de funcionamiento. A partir de entonces, cambie el aceite cada cien (100) horas. Antes de cambiar el aceite, compruebe si hay una forma adecuada de deshacerse del aceite viejo.

\*Nota: 2. En cuanto a los procedimientos para estos artículos, por favor, consulte el MANUAL DE SERVICIO o consulte a su distribuidor de servicio más cercano.

## 8. MANTENIMIENTO

### LIMPIAR Y AJUSTAR LA BUJÍA

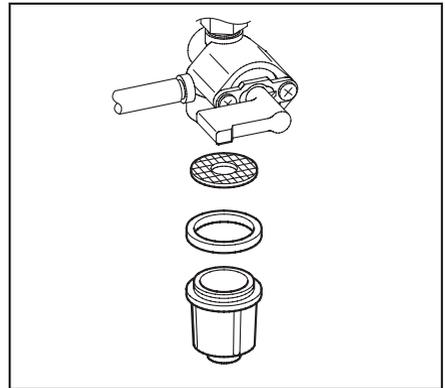
- (a) Si la bujía está contaminada con carbono, quítela con un limpiador de bujías o un cepillo de alambre.
- (b) Ajuste la separación de los electrodos a 0,6 a 0,7 mm (0,024 a 0,028 pulg.).



### LIMPIAR EL FILTRO DEL COMBUSTIBLE

La suciedad y el agua en el combustible son removidos por el filtro.

- (a) Retire el recipiente del filtro y tire el agua y la suciedad.
- (b) Limpie la pantalla y el recipiente del filtro con gasolina.
- (c) Apriete firmemente el recipiente al cuerpo principal, asegurándose de evitar la fuga de combustible.



## REVISANDO EL CARBÓN

### Esenciales para el mantenimiento de los carbones (Duración efectiva)

El carbón es el área que toca el anillo colector, y su superficie debe mantenerse lisa.

Si no es liso, el carbono y otras sustancias se adherirán entre los carbones y el anillo móvil.

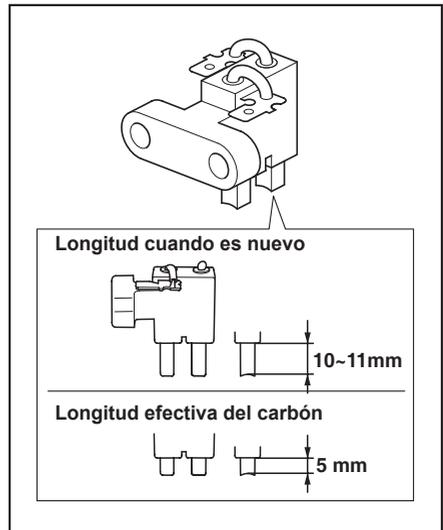
Esto debe ser pulido con papel de lija o similar porque es peligroso.

La longitud útil del carbón es de 5~11mm, así que si el carbón tiene 5mm de largo o menos, reemplácelo por uno nuevo.

Esto se hace porque si la longitud del carbón se acorta, su presión de contacto con el anillo deslizante disminuirá, resultando en una caída de la eficiencia del generador y del voltaje de salida.

Revise el carbón cada 500 horas para confirmar su longitud.

Además, compruebe la longitud del carbón si el generador funciona mal, por ejemplo cuando no está generando energía o su voltaje es bajo.



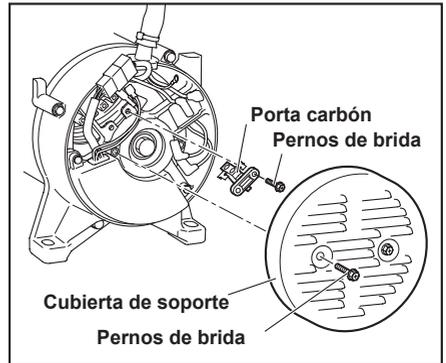
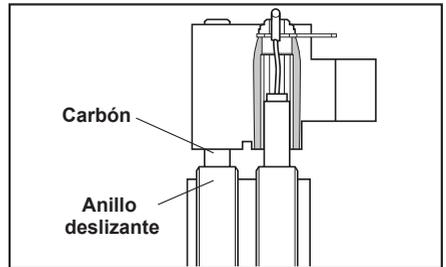
## Esenciales para el mantenimiento de los carbones (desmontaje y montaje)

### Desmontaje

1. Retire los dos pernos de la brida, y luego retire la cubierta del soporte.
2. Retire los dos pernos de la brida, y luego retire el carbón.

### Montaje

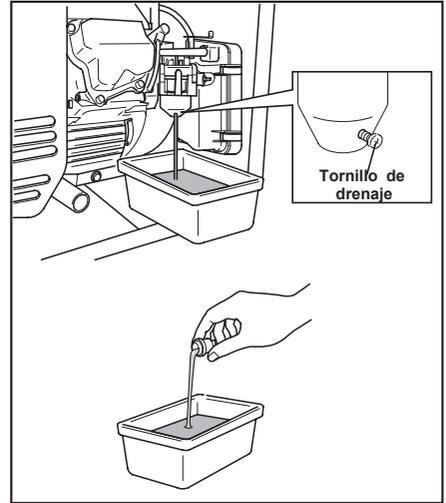
1. Mientras presiona el carbón contra el anillo móvil, asegúrelo apretando con los dos tornillos de la brida. Al hacerlo, confirme que el carbón está en la posición correcta en relación con el anillo colector.
2. Asegure la tapa del soporte apretando con los dos pernos de la brida.



## 9. PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO

Se deben seguir los siguientes procedimientos antes de almacenar el generador por períodos de 6 meses o más.

- Drene el combustible del depósito con cuidado desconectando la línea de combustible. La gasolina que quede en el tanque de combustible se deteriorará con el tiempo, lo que dificultará el arranque del motor.
- Retire la cámara de fluido del carburador y también drene el carburador.
- Cambie el aceite del motor.
- Compruebe si hay tornillos y pernos sueltos, apriételos si es necesario.



- Limpie el generador a fondo con un paño aceitado. Rocíelo con un conservante de ser posible. **NUNCA USE AGUA PARA LIMPIAR EL GENERADOR !**
- Tire de la palanca de arranque hasta que sienta resistencia, dejando la palanca en esa posición.
- Almacene el generador en un área bien ventilada y de baja humedad.

# 10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Cuando el motor del generador no se pone en marcha después de varios intentos, o si no hay electricidad disponible en la toma de salida, compruebe el siguiente cuadro. Si el generador sigue sin arrancar o sin generar electricidad, póngase en contacto con su distribuidor o tienda de servicios más cercana para obtener más información o procedimientos correctivos.

## Cuando el motor no arranca:

Compruebe si la palanca del obturador está en su posición correcta.		Coloque la palanca del obturador en la posición "CLOSE/CERRADO".
Compruebe si la válvula de combustible está abierta.	↔	Si está cerrada, abra la válvula de combustible.
Compruebe el nivel de combustible.		Si está vacío, rellene el tanque de combustible, evitando no llenarlo en exceso.
Compruebe si el interruptor del motor está en OFF.		Ponga el interruptor del motor en ON.
Compruebe que el generador no está conectado a un aparato.		Si está conectado, apague el interruptor de encendido del aparato conectado y desenchúfelo.
Compruebe si la bujía está suelta.	↔	Si está suelto, empuje el cubrebujías de nuevo a su lugar.
Revise la bujía para ver si hay alguna contaminación.		Retire la bujía y limpie el electrodo.

## Cuando no se genera electricidad en el conector:

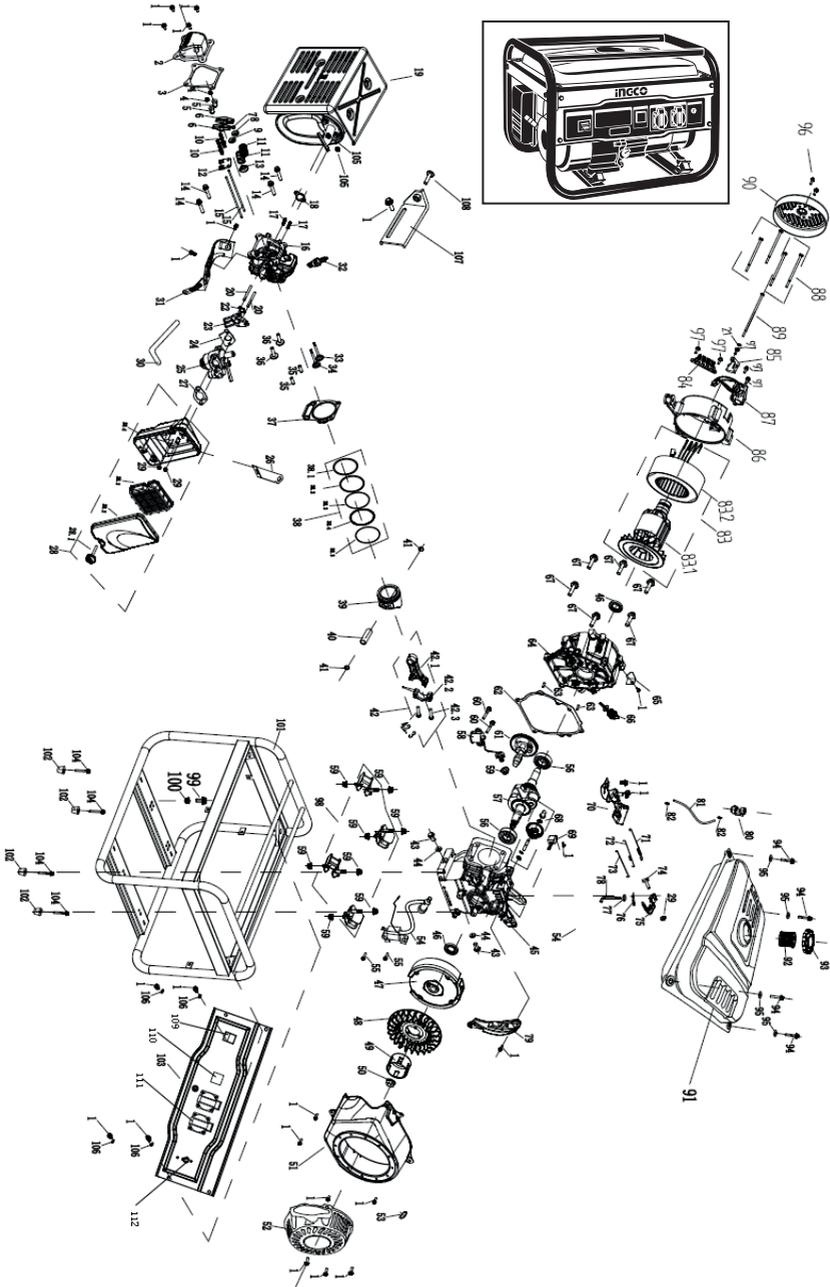
Compruebe que el interruptor del Circuito Alternio está en la posición "ON".	↔	Después de asegurarse de que la potencia total del aparato eléctrico está dentro de los límites permitidos y que no hay defectos en el aparato, ponga el interruptor del circuito alternio en la posición "ON". Si los disyuntores continúan actuando, consulte a su distribuidor de servicio más cercano.
Revise los terminales de corriente alterna para ver si hay alguna conexión suelta.		Asegure la conexión si es necesario.
Compruebe si se intentó arrancar el motor con los aparatos ya conectados al generador.	↔	Apague el aparato y desconecte el cable del conector. Vuelva a conectarlo después de que el generador haya arrancado correctamente.
Baja potencia.		Los carbones están excesivamente desgastados

# INGCO

## DESPIECE

GE30005

Despiece





## LISTA DE REPUESTOS

### GE30005

### Lista de Repuestos

No.	Descripción	QTY
1	Perno M6*12	22
2	Cubierta cabeza de cilindro	1
3	Junta, cubierta de la válvula	1
4	Tuerca de seguridad	2
5	Tuerca de ajuste	2
6	Balancín	2
7	Tapa	1
8	Quita válvula de escape	1
9	Quita válvula de entrada	1
10	Perno de fijación	2
11	Resorte Válvula	2
12	Quita biela de empuje	1
13	Sello aceite	1
14	Perno M8×60	4
15	Biela de empuje	2
16	Montaje de culata	1
17	Pasador M8×34	2
18	Junta de salida	1
19	Ensamble del silenciador	1
20	Pasador M6×90	2
21	Arandela Φ8×24×3	1
22	Junta Alisante de carburador	1
23	Alisante de carburador	1
24	Junta carburador	1
25	Carburador	1
26	Filtro de aire Sta	1
27	Junta filtro de aire	1
28	Filtro de aire	1
29	Tuerca M6	3
30	Cámara de ventilación	1
31	Manga quita de aire	1
32	Bujía F7Te	1
33	Válvula de escape	1
34	Válvula de entrada	1
35	Espiga Dowel Φ10×16	2
36	Taqué	2
37	Junta de culata	1
38	Juego de anillos de pistón	1
39	Pistón	1
40	Pasador de pistón	1
41	Clip pasador pistón	2
42	Ensamble de varilla de unión	1
43	Perno M10×16	2
44	Arandela Φ10	2
45	Cráter	1
46	Sello aceite	2
47	Cesta de embrague	1
48	Extractor de aire	1
49	Tapa arranque	1
50	Tuerca M14	1
51	Carcasa extractor de aire	1
52	Arranque	1
53	Tapa plástica	1
54	Bobina de encendido	1
55	Perno M6×25	2
56	Rodamiento 6205	2

No.	Descripción	QTY
57	Ciguñal	1
58	Ensamble sensor de aceite	1
59	Tuerca M8	8
60	Perno 1m6×14	2
61	Árbol de levas	1
62	Junta Cubierta Cráter	1
63	Espiga Dowel	2
64	Cubierta cráter	1
65	Guardapolvo	1
66	Varilla de medición	1
67	Perno M8×32	6
68	Querpo de válvula	1
69	Amplificador	1
70	Ensamble regulación velocidad	1
71	Resorte retorno B	1
72	Muelle de retorno	1
73	Varilla de tracción	1
74	Perno de seguridad M6*21	1
75	Asa reguladora de velocidad	1
76	Cavija de bloqueo	1
77	Arandela Φ6×13×0.5	2
78	Bastón de movimiento	1
79	Carcaza	1
80	Válvula de combustible	1
81	Manguera combustible	1
82	Piñza, manguera combustible	2
83	Generador	1
83.1	Rotor	1
83.2	Estátor	1
84	Placa de sujeción	1
85	Montaje del carbón	1
86	Soporte del generador	1
87	Regulador de voltaje	1
88	Perno M6×165	4
89	Perno M8×1×220	1
90	Cubierta lateral	1
91	Tanque de combustible	1
92	Filtro de combustible	1
93	Tapa tanque de combustible	1
94	Perno M6*25	4
95	Arandela Φ6*Φ25*1.5	4
96	Perno M5×12	3
97	Perno M5×14	5
98	Soporte de amortiguación	4
99	Soporte anti rruptura	1
100	Tuerca M10	2
101	Chasis tubular	1
102	Patás soporte	4
103	Panel de control	1
104	Perno M6×14	4
105	Tuerca M8	2
106	Arandela	4
107	Soporte alisador	1
108	Perno M8×16	1
109	Montaje de interruptor	1
110	Voltímetro	1
111	Enchufe	1
112	Disyuntor	1

# INGCO



INGCO TOOLS CO.,LIMITED

[www.ingco.com](http://www.ingco.com)

MADE IN CHINA

0419.V09

**GE30005**