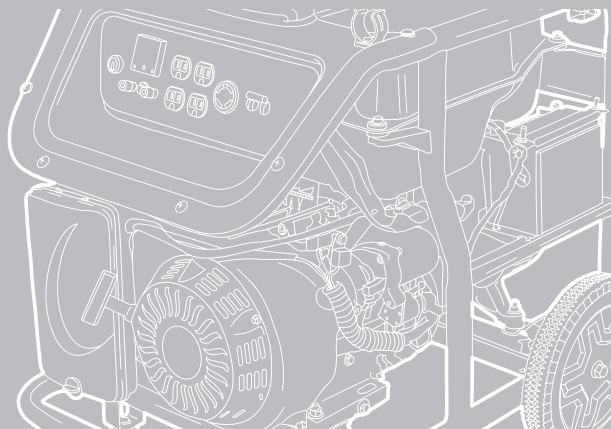




Modelos: GEN-70
GEN-80X

Códigos: 19619
15345



Instructivo

Generador de corriente eléctrica Power generator

GEN-70

10 440 W

14 Hp

Potencia nominal del motor
Power

GEN-80X

11 185 W

15 Hp

Potencia nominal del motor
Power

Nota importante:
este producto no debe
quedar expuesto a
goteo o salpicaduras
por líquidos.

Antes de usar esta herramienta, debe leer el instructivo

⚠ ADVERTENCIA Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y operación para reducir riesgos de daños personales y daños al equipo.

CONSERVE ESTE INSTRUCTIVO

Usted necesitará el instructivo para verificar las reglas de seguridad y precaución, instrucciones de ensamble, procedimientos de mantenimiento y operación, lista y diagrama de partes.

Mantenga su factura junto con este instructivo. Escriba el número de factura en la parte interna de la cubierta frontal. Guarde el instructivo y la factura en un lugar seco y seguro para futuras referencias.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

GEN-70

Potencia nominal del motor:	10 440 W (14 Hp)
Tipo de motor:	a 4 tiempos
Cilindrada del motor:	420 cm ³
Tipo de carburante:	Gasolina
Nivel sonoro:	Menor a 99 dB a 4 m
Tanque de gasolina:	28 Litros
Salida:	2 contactos dobles polarizados de 125 V~, 1 bifásico de 250 V~
Tensión	125 V~ / 250 V~ / 60 Hz
Máxima salida de carga:	7 000 W
Salida nominal:	6 600 W
Ciclo de trabajo:	Trabajo continuo a potencia nominal / 30 min de descanso por tanque consumido

GEN-80X

Potencia nominal del motor:	11 185 W (15 Hp)
Tipo de motor:	a 4 tiempos
Cilindrada del motor:	420 cm ³
Tipo de carburante:	Gasolina
Nivel sonoro:	97 dB
Tanque de gasolina:	28 Litros
Salida:	2 contactos dobles polarizados de 120 V~, 1 bifásico de 240 V~
Tensión	120 V~ / 240 V~ / 60 Hz
Máxima salida de carga:	8 000 W
Salida nominal:	7 500 W
Ciclo de trabajo:	Trabajo continuo a potencia nominal / 30 min de descanso por tanque consumido

Este generador tiene las siguientes características: Alta energía, buen desempeño de su protección al arranque, alta eficiencia, operación confiable, bajo consumo, baja contaminación ambiental, bajo nivel de ruido, volumen pequeño, portabilidad, vida útil alta y mantenimiento sencillo.

1. Mantenga el área de trabajo en orden. Las áreas y bancos desordenados propician accidentes.



2. Observe las condiciones del área de trabajo. No utilice máquinas o herramientas eléctricas en áreas mojadas o húmedas. No exponga su herramienta a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas en presencia de gases o líquidos inflamables.



3. Prevénase contra los choques eléctricos. Prevenga el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores y refrigeradores.

4. Mantenga a los niños alejados. Los niños nunca deben estar cerca del área de trabajo. No permita que ellos sostengan máquinas, herramientas o cables de extensión. No permita que otras personas toquen la herramienta, manténgalas alejadas de su campo de trabajo.

5. Mantenga guardado el equipo mientras no esté en uso. Cuando no esté en uso, la herramienta debe guardarse en un lugar seco y libre de polvo. Siempre guarde su herramienta bajo llave para que no esté al alcance de los niños.

6. No fuerce la herramienta. Esta hará mejor su trabajo y será más segura dentro del rango para la cual fue diseñada. No utilice aditamentos inapropiados para intentar exceder la capacidad de la herramienta.

7. Utilice la herramienta eléctrica adecuada. No utilice herramientas demasiado débiles para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas eléctricas para trabajos pesados para los cuales no ha sido diseñada.

8. Utilice la indumentaria apropiada. No utilice ropa suelta, guantes, corbatas o joyería que pueda ser atrapada en las partes móviles. No utilice calzado resbaloso. Utilice algún protector de cabello para retener el cabello largo.



9. Utilice protección para ojos. Siempre utilice accesorios de seguridad apropiados por la Norma Oficial Mexicana (NOM), como es el caso de goggles, caretas y mascarillas contra polvo, cuando trabaje con materiales que despidan partes metálicas, virutas o polvos químicos.

10. No extienda su radio de acción. Evite toda postura que cause cansancio. Cuide de que su posición sea segura y de que conserve el equilibrio.

11. Mantenga las herramientas en las mejores condiciones. Mantenga las herramientas limpias para tener la mejor ejecución y seguridad. Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios. Verifique los cables de la herramienta periódicamente y si se encuentran dañados, llévelos a reparar a un Centro de Servicio Autorizado Truper®. Los mangos o manijas deben siempre permanecer limpios, secos y libres de aceite y grasas.

12. Manténgase alerta. Fíjese en lo que está haciendo, utilice su sentido común. No opere ninguna herramienta cuando esté cansado.

13. Verifique las partes dañadas. Antes de continuar utilizando la máquina, los protectores u otras partes móviles que pudieran estar dañadas deben ser cuidadosamente revisadas, para asegurarse que operan apropiadamente y trabajarán como debe ser. Revise también la alineación de las partes móviles, si están atascadas, o si hay alguna probable ruptura

de las partes, verifique también el montaje, así como cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Todos los componentes deben estar montados adecuadamente y cumplir los requisitos para garantizar el correcto funcionamiento del aparato. Un protector u otra parte que estén dañadas deberán ser apropiadamente reparadas o cambiadas. Todo interruptor de mando deteriorado, deberá ser reemplazado por un Centro de Servicio Autorizado Truper®. No utilice ninguna herramienta eléctrica en la cual el interruptor no tenga contacto.

14. Reemplazo de partes y accesorios. Cuando necesite reemplazar las piezas, utilice solamente refacciones originales Truper®, destinados para usarse con esta herramienta.



15. ¡¡ ATENCIÓN !! Para su seguridad personal utilice únicamente los accesorios o aparatos adicionales indicados en las instrucciones de manejo o recomendados por el fabricante de la herramienta. La utilización de accesorios diferentes a los indicados en las instrucciones de manejo, puede acarrear riesgo personal.



16. Protección para oídos. Utilice protectores auriculares, cuando ejecute servicios que hagan ruidos superiores a 85 dB

17. El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.



18. El generador al funcionar produce monóxido de carbono tóxico, un gas inodoro y venenoso. El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

- Opere el generador SOLAMENTE al aire libre.
- Mantenga al menos 61 cm (2 pies) de espacio libres alrededor del generador, para la adecuada ventilación.
- No opere el generador dentro de un edificio o lugar cerrado, incluyendo el compartimiento del generador en un vehículo recreativo o RV.



19. Los generadores producen tensiones que pueden ser peligrosas. Si no aísla el generador de las instalaciones eléctricas las personas que la utilicen pueden sufrir heridas graves e incluso la muerte debido a la falta de aterrizaje.



- No use un generador con cables eléctricos que estén malgastados, rotos, pelados o dañados de cualquier forma.
- No opere el generador bajo la lluvia.
- No maneje el generador o cables eléctricos mientras esté parado en agua, descalzo o cuando las manos y los pies estén mojados.
- No permita que personas descalificadas o niños operen o den servicio al generador.



20. Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas pueden alcanzar o pasar los 65 °C (150 °F) Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

Coloque el generador en una superficie firme y nivelada: evite superficies arenosas o nevadas. Se puede derramar el combustible si el generador se vuelca o ladea. Incluso si el generador se vuelca o se hunde en una superficie suave, podría introducirse arena, polvo o agua a la máquina.

Aprenda a apagar el generador rápidamente, conozca la función de todos los controles. Nunca permita que nadie opere el generador sin las instrucciones adecuadas.

El escape puede calentarse mucho durante la operación y permanece caliente tiempo después de haber apagado el motor. Tenga cuidado, no toque el escape si está caliente. Deje que el motor se enfríe antes de guardar la máquina en un lugar cerrado.

Verifique que no haya combustible derramado o fugas.

El generador puede generar energía y salida específica y funcionar con confianza dentro de las siguientes condiciones:

ALTITUD	TEMPERATURA AMBIENTE	HUMEDAD RELATIVA
< 1500 m	5 °C - 40 °C	90%

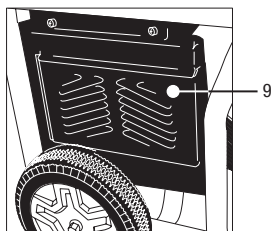
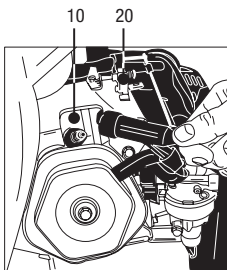
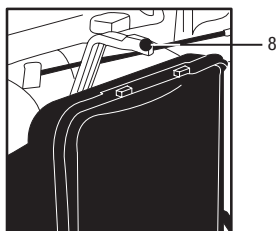
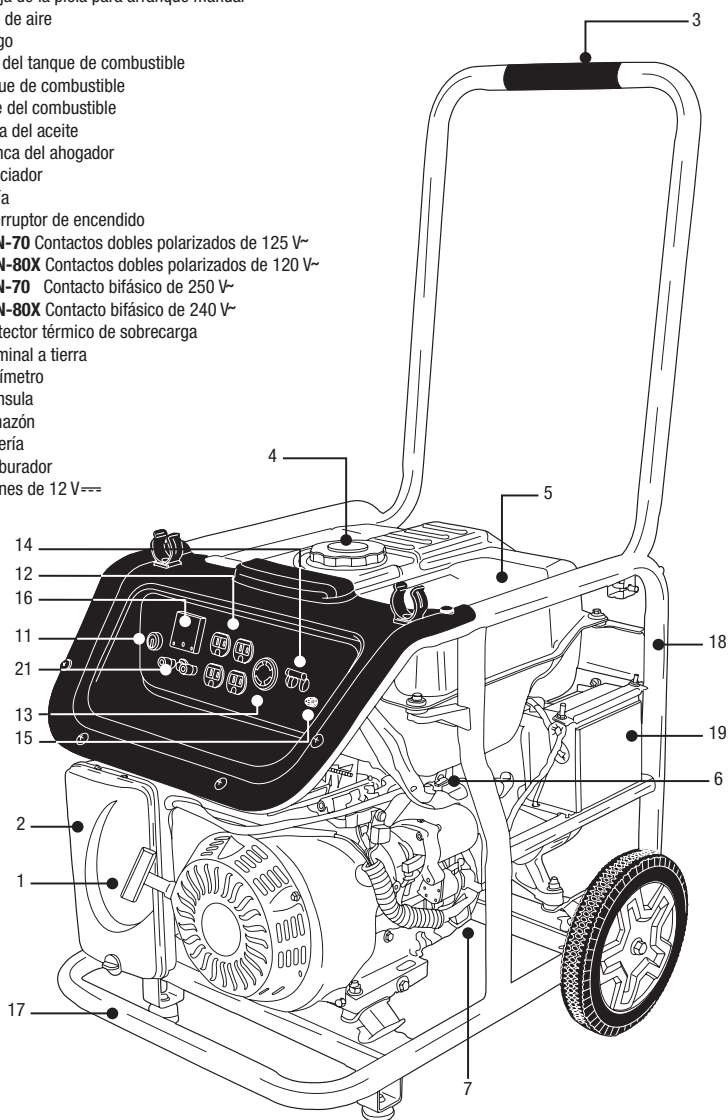
Seguridad eléctrica

- El equipo eléctrico (incluidas las líneas y conexiones de clavija) no debe tener defectos.
- El generador no debe conectarse a otras fuentes de energía tales como las del suministro de la compañía eléctrica.
Durante casos especiales en caso de emergencia en donde se intenta conectarse a los sistemas eléctricos existentes, esta operación sólo deberá hacerla un electricista calificado el cual va a considerar las diferencias entre el equipo de la red pública de suministro eléctrico y la operación de un generador.
- La protección contra choque eléctrico depende de los interruptores de circuito homogeneizado especialmente con el generador. Si los interruptores de circuito deben ser reemplazados deberá hacerse con un interruptor de circuito que tenga la misma clase y características de desempeño.
- Debido a la alta tensión mecánica debe utilizarse solamente cable flexible recubierto con hule (en acuerdo con IEC 245-4) o su equivalente.
- El generador no necesita estar conectado a tierra.
- Las conexiones de corriente alterna dentro de un sistema eléctrico, deberá instalarlas un eléctrico calificado y deberán cumplir con todas las leyes aplicables y códigos eléctricos. Conexiones inapropiadas pueden generar una retroalimentación de corriente eléctrica desde el generador hacia las líneas de utilidad.
- Dicha retroalimentación puede electrocutar a los usuarios que hagan uso de los circuitos eléctricos e incluso a otras personas que toquen las líneas durante un apagón. Cuando se restaure la electricidad, el generador podría explotar, quemarse o provocar incendios dentro del sistema eléctrico del establecimiento.

En caso de que exista alguna dificultad, o si usted tuviera alguna pregunta sobre el generador, consulte con un Centro de Servicio Autorizado Truper®.

Lista y diagrama de partes

1. Manija de la piola para arranque manual
2. Filtro de aire
3. Mango
4. Tapa del tanque de combustible
5. Tanque de combustible
6. Llave del combustible
7. Varilla del aceite
8. Palanca del ahogador
9. Silenciador
10. Bujía
11. Interruptor de encendido
12. **GEN-70** Contactos dobles polarizados de 125 V~
GEN-80X Contactos dobles polarizados de 120 V~
13. **GEN-70** Contacto bifásico de 250 V~
GEN-80X Contacto bifásico de 240 V~
14. Protector térmico de sobrecarga
15. Terminal a tierra
16. Voltímetro
17. Ménsula
18. Armazón
19. Batería
20. Carburador
21. Bornes de 12 V ===



Accesorios Incluidos

GEN-70

LLantas:	2 piezas
Patas de Apoyo:	2 piezas
Bolsa de tornillería:	1 pieza
Bolsa de herramienta:	1 desarmador
	2 llaves españolas
Embudo:	1 pieza
Manguera:	1 pieza

GEN-80X

LLantas:	2 piezas
Patas de Apoyo:	2 piezas
Bolsa de tornillería:	1 pieza
Bolsa de herramienta:	1 desarmador
	1 llave para bujía
	2 llaves españolas
Embudo:	1 pieza
Manguera:	1 pieza

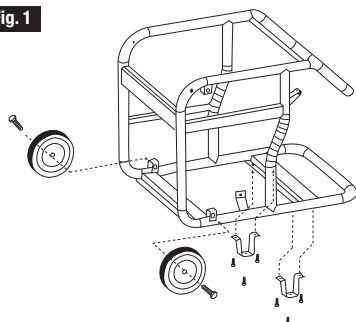
Estos son generadores a gasolina de un cilindro, de doble golpe enfriados por aire. Es fuente de energía eléctrica portátil, para uso recreativo, emergencia o uso doméstico (fuente de luz para acampar y viaje).

ADVERTENCIA Los accesorios recomendados para usarse con su herramienta están especificados en este instructivo. El uso de cualquier otro accesorio puede representar riesgo de lesión personal. Utilice únicamente los accesorios designados para cada propósito.

Montaje de llantas

1. Arme la llanta con el tornillo de montaje e instale en la mensula con su tuerca.
2. Monte las patas de apoyo en el otro extremo.

Fig. 1



Revisión previa a la operación

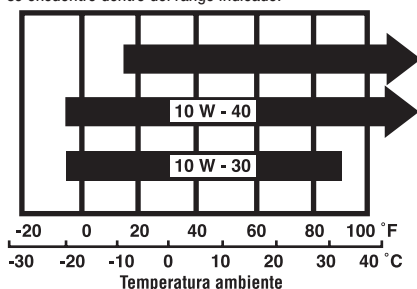
ADVERTENCIA Asegúrese que el generador debe estar colocado en una superficie plana y nivelada con el motor apagado antes de inspeccionarlo.

ADVERTENCIA Retire la protección de goma que está identificada con una etiqueta de advertencia que indica: "Retire esta protección antes de usar su generador".

Nivel de aceite de motor

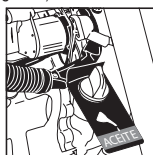
ADVERTENCIA El aceite de motor es un factor importante que podría afectar el funcionamiento y la vida de la unidad. No se recomienda usar aceites no-detergentes y de motor de dos tiempos.

Utilice un aceite para motor de 4 tiempos. Se recomienda SAE 10 W/30 para uso general a cualquier temperatura. Tal como se muestra en la tabla, otras viscosidades podrán utilizarse cuando la temperatura promedio en su localidad se encuentre dentro del rango indicado.



1. Desatornille la varilla del aceite del motor y límpiela con un paño limpio. (Figura 2)

Fig. 2



2. Inserte la varilla del aceite en el orificio de llenado y revise si el nivel de aceite está en la marca superior de la varilla.
3. En caso que el nivel de aceite esté por debajo de la marca inferior de la varilla, coloque aceite hasta la marca superior de la varilla.
4. Coloque la varilla en el orificio de llenado y apriétela.

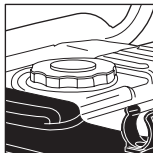
AVISO Es recomendable revisar el nivel de aceite regularmente.

Nivel de combustible

Verifique que el tanque del combustible se encuentre lleno. Revise el medidor de combustible y llene el tanque si el nivel de combustible es bajo.

1. Abra la tapa del tanque de combustible. (Figura 3)

Fig. 3



2. Revise el nivel y agregue combustible si el nivel está bajo.
3. Llene de combustible hasta la posición de hombros del filtro.
4. Ajuste el tapón tanque de combustible y apriete.



El combustible es altamente inflamable y venenoso

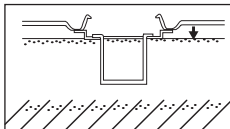
- Apague siempre el motor cuando lo llene de combustible y en un área con ventilación adecuada.
- Nunca llene de combustible cuando fume o cerca de una flama abierta, ni tampoco cerca del lugar donde se almacene la gasolina.

- Tenga cuidado de no salpicar combustible sobre el motor o el mofle cuando esté llenando de combustible el generador.
- En caso de tragar alguna cantidad de combustible, de inhalar los vapores o de que entre combustible en sus ojos vea de inmediato al médico.

Cualquier cantidad de combustible que caiga en su piel o su ropa debe lavarse con agua y jabón y debe cambiarse la ropa.

No llene el tanque de combustible más de lo debido (no deberá haber combustible en el cuello del tanque). Después de llenar el tanque, verifique que la tapa está cerrada correctamente. (Figura 4)

Fig. 4



Recomendamos que utilice combustible sin plomo, ya que por un lado, éste produce menos residuos en la bujía y en el motor, y por el otro, alarga la vida de las piezas de la unidad.

Nunca utilice gasolina contaminada o descompuesta ni mezclas de gasolina con aceite. Evite que entre polvo, residuos o agua en el tanque de combustible. El uso de gasolinas con bajo octanaje, podría provocar "zumbidos" o "detonaciones" (ruido de golpeo metálico), que en caso de agravarse, podría causar daños al motor.

⚠ ADVERTENCIA Si existen "detonaciones" o "zumbidos" cuando se opera a una velocidad estable de motor bajo una carga normal, cambie la marca de gasolina. Si persiste el zumbido o detonación, consulte un Centro de Servicio Autorizado Truper®. En caso de no seguir estas instrucciones, se considerará como uso incorrecto del generador y no se cubrirá en la garantía.

En algunas ocasiones, usted notará ligeras detonaciones mientras está operando su generador a carga pesada. Esto no es motivo de alarma, significa que el motor está funcionando correctamente.

Capacidad del tanque de combustible: 28 L

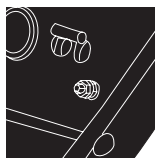
⚠ ADVERTENCIA

- Evite derramar combustible cuando llene el tanque. Combustible derramado o exceso de vapor podrían causar una explosión. Limpie el área si se derramó combustible, verifique que el lugar esté seco antes de encender el motor.
- Mantenga fuera del alcance de los niños.
- Antes de comprar combustible en una gasolinera desconocida, intente comprobar si el combustible contiene alcohol, si es así, confirme el tipo y porcentaje del alcohol que se utilizó. Si usted nota cualquier signo de operación indeseable mientras utilice gasolina que contenga alcohol, o alguna que usted crea que contenga alcohol, cámbiela por otra que no contenga alcohol.

Puesta a tierra del generador

- NO lo conecte a una salida de electricidad comercial.
- NO lo conecte a otro generador.

Fig. 5

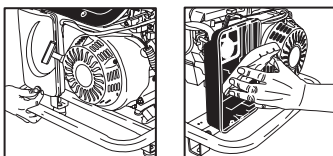


El filtro de aire

Revise que los cartuchos del filtro de aire se encuentren limpios y en buenas condiciones. Limpie o reemplace los cartuchos en caso de ser necesario.

⚠ ADVERTENCIA Nunca encienda el motor sin que el filtro de aire esté listo. El motor se desgastará más rápido.

Fig. 6

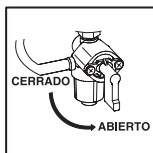


Para prolongar la vida útil del generador, cuando lo use por primera vez, trabájelo por 10 horas al 25% - 50% de su carga nominal. Después de cambiar el aceite del motor, use el generador como lo indica éste instructivo.

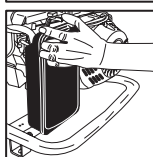
Arranque del motor por medio de piola

Antes de arrancar el generador no le conecte ningún aparato eléctrico.

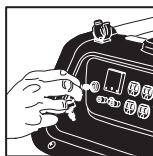
1. Gire la llave del combustible a la posición de ON (abierto).



2. Ponga la palanca del ahogador en la posición de OFF (cerrado).

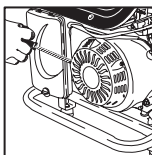


3. Gire la llave del interruptor de encendido del motor en posición de ON (encendido).

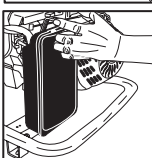


Operación

4. Jale de la manija de la piola para arranque manual ligeramente hasta que se atore, luego jale rápidamente y con fuerza.



5. Ponga la palanca del ahogador en ON (abierto).



⚠ ADVERTENCIA Después de encendida, no permita que la manija de la piola para arranque manual regrese bruscamente a su lugar, regrésela hasta su posición original suavemente.

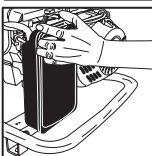
Arranque del motor por medio de marcha

Antes de arrancar el generador no le conecte ningún aparato eléctrico.

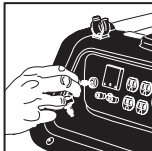
1. Gire la llave del combustible a la posición de ON (abierto).



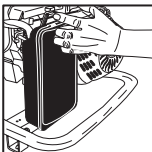
2. Ponga la palanca del ahogador en la posición de OFF (cerrado).



3. Gire la llave del interruptor de encendido del motor hasta START (arranque).



4. Ponga la palanca del ahogador en ON (abierto).



Uso del generador



Para prevenir choques eléctricos ocasionados por dispositivos defectuosos, el generador deberá estar aterrizado. Conecte cables resistentes entre la salida de tierra y la fuente de tierra. Para evitar el mal uso del equipo eléctrico, el Generador deberá estar aterrizado. No nos hacemos responsables de daños al equipo ni de lesiones personales ocasionadas por no instalar esta medida de seguridad antes de operarlo.

- Las conexiones de corriente alterna dentro de un sistema eléctrico, deberá instalarlas un eléctrico calificado y deberán cumplir con todas las leyes aplicables y códigos eléctricos. Conexiones inapropiadas pueden generar una retroalimentación de corriente eléctrica desde el generador hacia las líneas de utilidad.
- Dicha retroalimentación puede electrocutar a los usuarios que hagan uso de los circuitos eléctricos e incluso a otras personas que toquen las líneas durante un apagón. Cuando se restaure la electricidad, el generador podría explotar, quemarse o provocar incendios dentro del sistema eléctrico del establecimiento.
- La carga total de los equipos eléctricos no deberá exceder la potencia nominal del generador.
- Cuando el generador es encendido, los equipos eléctricos, especialmente las unidades conductoras, producirán grandes corrientes de encendido. La siguiente tabla le sirve de referencia cuando usted conecte equipos a su generador.

Tipo de carga	Dispositivo productor de calor	Motor		Dispositivo conmutados	
	Lámpara incandescente	Refrigerador	Ventilador	Lámpara fluorescente	Televisión
Factor de potencia	1	0,8 - 0,95		0,4 - 0,75	
	6 000 W	960 W - 1 600 W		- 1 800 W	

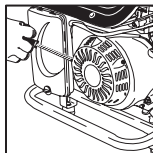
- Cuando se conecten al Generador más de dos cargas, conecte las cargas a partir de las de arranque de corriente alta a las de arranque de corriente baja.

AVISO Cuando el Generador esté conectado al suministro doméstico de energía eléctrica, éste previamente debió ser verificado por personal técnico eléctrico calificado.

Salida de c.a.

1. Arranque el generador a gasolina. (Figura 7)

Fig. 7



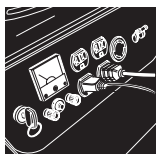
2. Conecte el dispositivo. (Figura 8)

- Verifique que los dispositivos no excedan la capacidad de carga nominal de generador por más de 30 minutos y que nunca excedan la máxima capacidad de carga.
- Si existe una sobrecarga importante, el protector térmico de carga se apagará. Es probable que una sobrecarga marginal no apague el protector térmico de carga, pero sí reducirá el periodo de vida del generador.
- Si se apaga el protector térmico de carga por un circuito sobrecargado, reduzca la carga eléctrica del circuito y espere unos minutos antes de reiniciar el protector térmico de carga.

- Verifique que todos los dispositivos funcionan correctamente antes de conectarlos al generador. Si un dispositivo comienza a operar de manera anormal, torpe o se detiene sin razón alguna, apague inmediatamente el protector térmico de sobrecarga y el interruptor del motor. Después desconecte el dispositivo y revise las posibles causas del mal funcionamiento.

- Después de que las cargas fueron conectadas al Generador, inspeccione que las conexiones se hayan hecho correctamente, de lo contrario, error en las conexiones provocará daños en el Generador, incluso puede producir fuego.

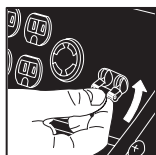
Fig. 8



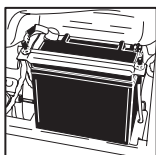
3. Coloque el interruptor térmico de sobrecarga en posición encendido (ON) (Figura 9)

AVISO La sobrecarga en la corriente hará que el interruptor se apague de forma automática. Reduzca la carga y permita que el Generador se detenga por algunos minutos, después encienda de nuevo el Generador.

Fig. 9

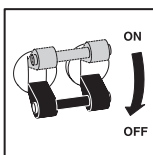


AVISO En caso que la batería se deje de usar por un periodo largo de tiempo, (no debe exceder más de tres meses) antes de volverse a usar, deberá de ser recargada durante 3 a 5 horas con corriente de 2 A - 5 A

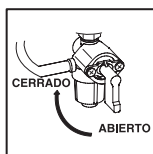


Apagado del motor

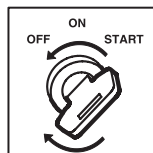
1. Coloque el interruptor térmico de sobrecarga en posición apagado (OFF)



2. Cierre la llave del combustible.



3. Apague el interruptor del motor, gire la llave del interruptor a la posición "OFF" (cerrado).



4. Retire cualquier carga.

AVISO Si el Generador necesita ser apagado urgentemente, usted puede colocar el interruptor del motor en la posición de "OFF" (cerrado) directamente.



Operación a gran altitud

A una gran altitud, la mezcla aire-combustible del carburador estándar será rica en combustible. El desempeño disminuirá y el consumo de combustible aumentará.

Aunque usted cuente con una inyección de carburador adecuada, la potencia del motor disminuirá aprox. 3,5% por cada incremento de 305 m (1 000 pies) sobre 2 100 m (6 890 pies) sobre el nivel del mar. El cambio de la potencia de acuerdo a la altitud, será más elevado si no se realiza ninguna modificación al carburador.

Es necesario que se lleve a cabo un mantenimiento y ajuste regular para lograr condiciones adecuadas de funcionamiento en el generador. Realice el servicio y revisión de acuerdo a la tabla que se muestra más adelante.

AVISO Apague el motor antes de llevar a cabo cualquier tipo de mantenimiento. Antes de empezar el trabajo de mantenimiento se debe asegurar que no se va a arrancar intempestivamente.

⚠ ADVERTENCIA Utilice sólo piezas originales Truper® para mantenimiento o reparación. Si se utilizan piezas que no sean originales, esto podría causar daños en el generador.

Agenda de mantenimiento

Se recomienda dar mantenimiento al generador cada mes o por horas de operación, cualquiera que sea primero especificados en la Tabla de mantenimiento periódico.

TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

PIEZA		Antes de cada uso	Primer mes ó 20 h de uso	Cada 3 meses ó 50 h de uso	Cada 6 meses ó 100 h de uso	Cada año ó 300 h de uso
Aceite del motor	Revisión de nivel		Revise antes de cada uso			
	Cambio		*			
Filtro del aire	Revisión	*				
	Limpieza			* (1)		
Contenedor sedimentos	Limpieza				*	
Bujía	Limpieza - Reajuste				*	
Despeje válvula	Revisión - Reajuste		*(2)			*(2)
Tanque de combustible y colador	Limpieza					*(2)
Línea combustible	Revisión (de ser necesario, cambiar)		Cada 3 años (2)			
Tapa del tanque de combustible	Limpieza				*	
Filtro de aceite	Limpieza		Una vez al año			

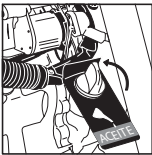
NOTA:

- 1. Se necesitará más servicio cuando la unidad se use en áreas con presencia de polvo.
- 2. Un Centro de Servicio Autorizado Truper® deberá dar la revisión adecuada a estos artículos.

Cambio de aceite

Drene el aceite mientras el motor sigue caliente para asegurar un drenado completo y rápido.

- 1. Destornille y retire la varilla del aceite del motor.
- 2. Con movimiento contrario al sentido de las manecillas del reloj, desatornille el tapón del drenaje del aceite y drene el aceite del motor.
- 3. Al terminar de drenar el aceite coloque el tapón de drenado.
- 4. Coloque aceite para motor (SAE-10W30) hasta el nivel superior de la varilla.
- 5. Coloque la varilla en el orificio de llenado y apriétela.



Seleccione el aceite para motor con la viscosidad adecuada a la temperatura promedio de la región en donde se encuentre.

⚠ ADVERTENCIA El aceite usado del motor es causa de cáncer de piel si se mantiene en constante contacto con la piel por periodos prolongados de tiempo. A pesar de que esto es casi imposible que ocurra, si usted utiliza el aceite en proporciones mínimas diarias, se recomienda lavar sus manos con jabón y agua después de haber trabajado con aceite.

AVISO Favor de desechar el aceite de manera que no dañe el medio ambiente. Sugerimos que lo vacíe en un contenedor sellado y lo lleve a su gasolinera local. No lo tire a la basura ni lo derrame sobre el suelo.

Filtro de aire

Si el filtro de aire se encuentra sucio, esto impedirá el libre paso del aire al carburador. Para evitar fallas en el carburador, limpie regularmente el filtro de aire. (Figura10)

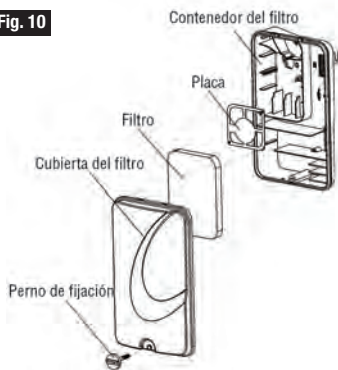
- 1. Retire la cubierta del filtro de aire. Quite el tornillo y retire la cubierta del filtro de aire.
- 2. Lave el cartucho con una solución de detergente doméstico y agua caliente, enjuague, o limpie con solventes con bajo punto de ignición o no inflamables. Deje secar por completo el cartucho.

3. Remoje el cartucho en un aceite de motor limpio SAE-20.

4. Exprima el filtro hasta eliminar el exceso de aceite. El motor podría desprender humo durante el arranque si se deja mucho aceite en el cartucho.

5. Instale el cartucho en el contenedor del filtro de aire y regrese la cubierta a su lugar.

Fig. 10



⚠ ADVERTENCIA Nunca utilice gasolina para limpiar el filtro de aire. Esto podría ocasionar una explosión o incendio. Nunca encienda el generador sin filtro de aire. El motor se desgastará más rápido.

Filtro del combustible en la llave de paso

El filtro del combustible impide que el agua o polvo que posiblemente se encuentre en el tanque de combustible, entre al carburador. Si el motor no se ha encendido después de mucho tiempo, el contenedor de sedimentos deberá encontrarse limpio. (Figura 11)

1. Detenga el motor.

2. Gire la manija de paso de combustible a la posición de OFF (Cerrado).

3. Retire el filtro.

4. Remueva el sedimento. Limpie muy bien el contenedor y el filtro de combustible. Séquelo.

5. Verifique que el empaque se encuentre en su lugar, vuelva a colocar el contenedor de sedimentos y el filtro de combustible.

⚠ ADVERTENCIA Después de instalar el contenedor de sedimentos, revise que no exista goteo o derrame de combustible. Antes de encender el motor, verifique que el área se encuentre seca.

Fig. 11



Bujías

Para asegurar un correcto funcionamiento del motor, la bujía deberá encontrarse despejada y libre de residuos.

⚠ ADVERTENCIA Cada vez que el motor está trabajando, el escape se calienta considerablemente. Cuidado, no toque el escape.

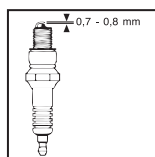
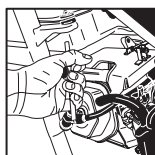
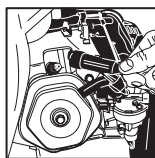
1. Retire la tapa de la bujía.

2. Desatornille la bujía con la llave para bujías.

3. Limpie cualquier residuo que se encuentre cerca de la base de la bujía.

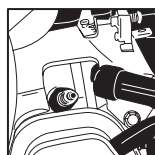
4. Revise de manera visual la bujía. Retire la bujía si el aislante se encuentra roto o astillado. Limpie la bujía con una carda si todavía puede utilizarse.

5. Mida la abertura que existe entre los dos electrodos con un calibre de bujías. La distancia entre el electrodo central y el electrodo lateral deberá medir entre 0,7 mm y 0,8 mm



5. Revise que la arandela de la bujía está en buenas condiciones, inserte la bujía manualmente para prevenir una posición desajustada.

6. Después que se haya colocado la bujía, ajústela con la llave para bujías para comprimir la arandela.



⚠ AVISO Si va a instalar una nueva bujía, apriete hasta media vuelta después que la bujía esté en su lugar y se pueda comprimir la arandela. Si va a instalar una bujía usada, apriete hasta 1/8 - 1/4 de vuelta después que la bujía esté en su lugar y se pueda comprimir la arandela.

⚠ ADVERTENCIA La bujía deberá estar ajustada correctamente. Si no se ajusta correctamente la bujía, ésta podría sobrecalentarse y podría dañar el motor. Nunca utilice bujías que se caracterizan por un rango inapropiado de calor. Utilice sólo bujías adecuadas o equivalentes.

Transporte / Almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA Cuando se transporte el generador, apague el interruptor del motor y la válvula de combustible, mantenga el nivel del motor para prevenir que se derrame combustible. El vapor que produce el combustible o el derrame de éste podrían ocasionar una explosión.

Antes de guardar la unidad durante un período largo:

1. Verifique que el área donde se va a almacenar la unidad se encuentre limpia y seca.
2. Abra la llave del combustible y drene:
 - a) Con la válvula de combustible apagada, remueva y vacíe el contenedor de sedimentos.
 - b) Encienda la válvula de combustible y drene la gasolina que se encuentra en el tanque a un contenedor adecuado.
 - c) Retire el contenedor de sedimentos y ajuste correctamente.
 - d) Drene el carburador aflojando el perno de drenado. Drene la gasolina en un contenedor adecuado.

⚠ ADVERTENCIA La gasolina es un producto extremadamente inflamable e incluso explosivo bajo ciertas circunstancias. No fume o permita la existencia de flamas o chispas en el área.

3. Desatornille el tapón del aceite del motor y drene el aceite.
4. Atornille otra vez el tornillo del drenado y llene de aceite para motor hasta el límite superior de la varilla del aceite del motor.
5. Retire la bujía y vacíe una cucharada de aceite limpio de motor en el cilindro. Arranque el motor con la manija de piola para arranque manual y espere algunas revoluciones para que se distribuya el aceite, después vuelva a instalar la bujía.
6. Jale suavemente la manija de piola para arranque manual hasta que sienta el tope. En este momento, es posible que la posición ya esté llegando a su fase de compresión y tanto las válvulas de escape como de absorción se encuentran cerradas. Si usted guarda el motor en esta posición, evitará corrosión interna.
7. Cubra el motor para evitar que se introduzca polvo.

Solución de problemas

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
A) Cuando no arranque el motor	1. No ha encendido el interruptor. 2. No hay suficiente combustible. 3. Cargas conectadas en los contactos c.a. 4. No hay chispas en la bujía. 5. La gasolina no está llegando al carburador.	1. Verifique que el interruptor esté en posición "ON" 2. Cargue combustible al tanque del generador. 3. Desconecte cualquier carga del generador 4a. Desconecte el cable de la bujía. Limpie el polvo que se encuentra alrededor de la base de la bujía, después remueva la bujía. 4b. Conecte el cable a la bujía. 4c. Prenda el interruptor del motor. 4d. Aterrice el electrodo central de la bujía sobre cualquier parte metálica del motor y tire de la manija de encendido para verificar la chispa en la bujía. ⚠ ADVERTENCIA Verifique que no se haya derramado combustible cerca de la bujía, esto podría ocasionar una explosión. Realice esta prueba en un área correctamente ventilada. 4e. Si no hay chispa, cambie la bujía. 4f. Si la nueva bujía no funciona lleve el generador al CSAT* más cercano. 5. Para verificar coloque un contenedor adecuado bajo el tubo de drenaje, encienda la válvula de combustible y desajuste el perno de drenado. La gasolina deberá fluir libremente. Si no existe problema alguno, trate de arrancar el motor de acuerdo a las instrucciones. ⚠ ADVERTENCIA Verifique que no se haya derramado combustible antes de encender el motor, verifique que el área alrededor de la bujía y del generador esté seca. El derrame de combustible o exceso de vapor podrían causar una explosión. - Si el motor no arranca llévelo al CSAT* más cercano.
B) Cuando el motor arranca pero se detiene inesperadamente.	1. Nivel bajo de aceite.	a. Revise el nivel de aceite del motor y vuelva a encender el motor.
C) No hay electricidad en las salidas c.a.	1. No se ha reestablecido el protector térmico	a. Revise el dispositivo eléctrico o equipo para cualquier falla.
D) El generador no tiene tensión	1. Alguno de los equipos eléctricos no se encuentra trabajando (ejemplo: una lámpara que no enciende). 2. No se ha reestablecido el protector térmico.	a. Verifique que el interruptor de c.a. se encuentra en la posición de encendido "ON". b. Envíe la máquina al CSAT* más cercano.
E) La máquina vibra o hace mucho ruido	1. La operación de desancaje no ha sido realizada	a. Identifique la etiqueta de advertencia con la mención: "Retire esta protección antes de usar su generador" y retire el soporte tipo goma.

*CSAT: Centro de Servicio Autorizado Truper.

[illegible]

Centros de Servicio Autorizado Truper®

Venta de partes, componentes, consumibles y accesorios

Estado	Ciudad	Centro de Servicio	Estado	Ciudad	Centro de Servicio	Estado	Ciudad	Centro de Servicio
Aguascalientes	Aguascalientes	671615 SUPER TOOLS ZARAGOZA #7203, COL. EL SOL, C.P. 20030 AGUASCALIENTES, AGS. TEL. Y FAX: 01 (449) 9-86-59-78	Guerrero	Coyula de Benitez	671637 LAS PALMEHAS No. 48, COL. CENTRO TEL. (01) 474-52-16-15			671452 MERCADO DE LA SOLIDARIDAD DEL SURESTE, S.A. DE C.V. BUVO ANDRÚ RUIZ CORTÍNEZ 2001-B, COL. ALASTA, C.P. 86100 TEL. (01) 853-161-4820 / 181-4479
Baja California Sur	San José del Cabo	6710768 CONTRUTERIAS PROL. L. ZARAGOZA / MARQUEL DE LEÓN, COL. S. DE FERRERA, SAN JOSE DEL CABO, BCS TEL. 01 624-142-4595	Ometepe		671777 MARIANO ABASOLOS S.A. COL. OMETEPEC CENTRO TEL. 01741-412-13-39	Tamaulipas	Nuevo Laredo	671460 CONSTRUARAMA GÁLVEZ REVOLUCIÓN # 1002, COL. BUENA VISTA, C.P. 88120 MIG. LARDO, TAM. TEL. Y FAX: 01 867-713-51-40
Chihuahua	Chihuahua	671002 PROMIO AV. COLEGIO MILITAR # 4307 A COL. NOMBRE DE DIOS C.P.31100, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 01814-1-24-40-40	Pachuca		670915 MUNDO TOL. MÉXICO, S.A. DE C.V. ALLENDE # 320, COL. CENTRO C.P. 42000, PACHUCA, HGO. TEL. Y FAX: 01(771) 715-45-48	Tampico		67044 MOTOSERRAS Y PRODUCTOS DE TAMPOCO GRUPO MOTOSERRAS, MATERIAL #4501 L-1, COL. MEXCO C.P. 88348, TAMPOCO, TAM. TEL. (01) 833-1-32-34-16 / 2-09-95-53 / 3-15-14-39
		671500 FERRERIA AMARÁ S.A. DE C.V. AV. ORTIZ MENA #1, COL. CENTRO C.P. 28080 PARAL, CHIA. TEL. (01) 677-5125-94-01	Tulancingo		670655 FERRETEREDOS, S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE No. 304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASADIZO NOROCCO, COL. CENTRO TEL. (01) 775-73-6815, 16			671755 FERRERIA ZANELLA AV. DANILLOURIN No. 713 COL. REVOLUCIÓN VERDE TEL. (01) 833-346-6333
Coahuila	Monclova	6710712 INDUSTRIAL FERRERIA DE MONCLOVA S.A DE C.V. BDO. HAROLD R. PAPE #100, COL. CENTRO C.P. 25100 MONCLOVA, COAH. TEL. 01 686-6-32-40-14 FAX: 01 686-6-33-07-19	Guadalupe		670855 MAGNOCENTRO FERRERIA, S.A. DE C.V. AV. LA PAZ # 1180, COL. CENTRO GUADALUPE, JAL. TEL. (01) 533-36-36-16-47 / 35-38: 01 (53) 36-36-16-70	Tlaxcala	Ayotlán	671048 SERVICIO JÚNIOR CALLE 2 DE ABRIL, PONIENTE No. 508, COL. CENTRO TEL. (01) 241-112-0996
Colima	Tecoman	671742 SUBDISTRIBO DE FERRERIA AL ANTONIO LEANO ALVAREZ No. 327 COL. PONCIVARARRAGA TEL. 01 (513) 224-2000 Y 7686 FAX 325-2700	Jalisco		670855 MAGNOCENTRO FERRERIA, S.A. DE C.V. AV. LA PAZ # 1180, COL. CENTRO GUADALUPE, JAL. TEL. (01) 533-36-36-16-47 / 35-38: 01 (53) 36-36-16-70			671435 METALURGE, S. S. DE C.V. CALLE 18 N 2117, FRACC. LOMAS C.P. 94570, CÓRDOBA, VER. TEL. (01) 271-714-65-64
		671742 SUBDISTRIBO DE FERRERIA AL ANTONIO LEANO ALVAREZ No. 327 COL. PONCIVARARRAGA TEL. 01 (513) 224-2000 Y 7686 FAX 325-2700	Michoacán	Apaxtzingán	671737 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PROFESIONALES JOSE MANUEL DE HERREIRA No. 149, COL. CENTRO TEL. (01) 453-234-2204			671635 LA CASA OSTRITR, TRUPER AV. YUCATAN # 137-A, COL. YUCATAN C.P. 93080 MANTON DE LAS TONCES, VER. TEL. (01) 232-3-73-54-20
Chiapas	Huixtla	671706 BOMBAS Y MOTORES DE CHAPARR NÉSTOR ORTEGÓN, CDMO. CENTRO TEL. 01(984) 642-6926			671766 SERVICIOS Y HERRAMIENTAS DEL SUR AL 2 DE OCTUBRE No. 303 COL. MIGUEL HIDALGO TEL. (01) 463-354-2003			671605 HAMBOLT SUR # 48, COL. CENTRO C.P. 81270 PANTITL, VER. TEL. (01) 290-8-32-03-27 / 8-25-64-08
Tapachula		671770 TORNILLOS Y HERRAMIENTAS PINEDA 7 PONTONES No. 23-A, COL. CENTRO TAPACHULA, CHAPAS. TEL. 01 (962) 626-2807	Morelia		671608 MOTOSERRAS Y SERVICIOS DE MORELIA MOTORES NORTE No. 821, COL. CENTRO C.P. 58000 TEL. 01 (443) 317-9482			670308 LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER CALLE URUGUAY # 713, COL. 27 DE SEPTIEMBRE, C.P. 88320, PUZZA, CALA, VER. TEL. FAX: 01 (862) 8-26-81-01 / 8-26-84-04
Tlaxcala	Guadalupe	671709 FERRERIA MANDOLLA, S.A. DE C.V. SA NORTE PONTONE No. 1615-B, COL. MICTEZTILMA, C.P. 28000 TEL. 981-402-1544	Lázaro Cárdenas		670336 FERRERIAQUINARA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. AV. LAZARO CARDENAS # 241, COL. CENTRO C.P. 60800 COL. LAZARO CARDENAS, MICH. TEL. (01) 53-31-52-31-31 / 5-32-40-36 / 5-32-25-41 FAX: 01 (753) 5-32-33-66	Puerto Rico		671555 DISTRIBUIDORA SAWYER S.A. DE C.V. CARRETERA MIL. TUPURA-TAMPOCO KM 4, COL. LA MONEDA, C.P. 82101 TEL. (01) 789-893-3030
		671747 CENTRO DE SERVICIO DEL SURESTE LABRANTO SUR ORIENTE SIN KM 6.5 COL. TAPACHULA, TAPACHULA, CHAPAS. TEL. 01 (961) 223-2350	Tacámbaro		670822 MATERIALES GARCIA Y BARRAGAN S.A. DE C.V. RINCON ZARAGOZA # 167 B, COL. CENTRO C.P. 61650 TACAMBARO, MICH. TEL. (01) 459-8-56-01-90 FAX: 01 (459) 8-56-07-00	Veracruz		671451 MARINISTAS AGUIAR S.A. DE C.V. AV. IGUAZO ALLENDE No. 2377 COL. SUI TEL. (01) 229-931-1891
San Cristóbal de las Casas		671515 FERRERIA CASITA RAMÓN CORONA # 72, COL. BARRIO SANTA LUCIA, C.P. 26250, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHI. TEL. 01 (967) 6-78-42-40	Uruapan		671664 AV. FRANCISCO VILLA No. 31, COL. MORELOS TEL. (01) 432-925-85-36			671781 MATERIALES Y ACEROS TUCAN S.A. DE C.V. PROL. AV. MIGUEL ALEMAN No. 3800 ARTIFICIAL 123 TEL. (01) 229-923-4070
		671681 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LOS ALTOS, S.A. DE C.V. FRANCISCO J. MAZDRO #5, COL. CENTRO, C.P. 28200, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHI.	Zamora		671130 HERRAMIENTAS Y SERVICIOS FORESTALES DE ZAMORA AV. LARREZ # 213, ENTRE 5 DE MAYO Y AGUILAS SERDAN, COL. CENTRO C.P. 59600, ZAMORA, MICH. TEL. (01) 251-511-84-20			671452 COMERCIALIZADORA FERRESMAR CREYANO RIVERA No. 47, COL. DEL MAESTRO TEL. (01) 229-822-7940 TEL. FAX: 01 (229) 827-1771
		671720 MATERIALES Y ACEROS BALAM S.A. PERFECIDO NORTE-PONTONE No. 50 COL. SOMAR, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS TEL. 01 (967) 678-6182 / 7422	Zitácuaro		671115 HERRAMIENTAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES DE ZITACUARO NICHAYAN CONTINENTAL NORTE # 6, COL. MICTEZTILMA C.P. 61500, ZITACUARO, MICH. TEL. 01-715-51-32-08	Estado	Ciudad	Securital
		671720 MATERIALES Y ACEROS BALAM S.A. PERFECIDO NORTE-PONTONE No. 50 COL. SOMAR, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS TEL. 01 (967) 678-6182 / 7422	Monterrey	Apoyaca	671677 FERRERIA MATERIALES DURAMAX KM. 100 CAR. MEXICO-AZAPULCO, COL. AZAPULCA, C.P. 82700 TEL. 777-678-9089 TEL. FAX: 777-678-7956	Baja California	Tijuana	SICURISAL TIJUANA BDO. INSURGENTES # 6101 ENTRE BDO. MANUEL CLOUTIER Y PASO GUAYCARRA, FRACC. GUAYCARRA, DELEGACIÓN CENTRO COLONIAL, BAYTES LA PRESA C.P. 22616, TIJUANA, B.C. COMUNICADOR: 01(664) 6-68-51-00
D. F.	Acapulco	671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Nayarit	Tepic	671786 MOTOSERRAS DE NAYARIT AV. PREPARATORIA No. 19 COL. CIUDAD DEL VALLE	Sinaloa	Culiacán	SICURISAL CULIACAN LABRANTO HERRERO JÁUREZ # 5699 BA, ENDO DE LAS FLORES LA COSTERITA, C.P. 80000, CULIACAN, SINALOA, COMUNICADOR: 01(867) 7-60-57-47
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Oaxaca	Oaxaca	671712 MUNDO MATEO CALLE SMOULTAS PATRIS No. 101, COL. ELERO, JÁUREZ RUIZ, GUAYCARRA, OAX. TEL. 01 (961) 6-68-51-00	Tobasco	Villahermosa	SICURISAL VILLAHERMOSA CALLE HELIO LOTES 1 Y 2 X MONA # 1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. COMUNICADOR: 01 (993) 3-52-72-44
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Tlaxcala		671794 AGROBIOMASA ROSARIO S.A. AV. INDEPENDENCIA No. 1329 COL. LA PRAGUA, C.P. 86300 TEL. (01) 280-075-1383	Jalisco	Guadalupe	SICURISAL GUADALUPE AV. DEL BOSQUE # 1243, FRACC. INDUSTRIAL EL BOSQUE Y ENTRE PERFECIDO SUR Y CALLE INCALPRA, C.P. 85010, LA GUAYCARRA, JAL. COMUNICADOR: 01 (833) 4-68-51-00
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Puebla	Puebla	671420 DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS MANUEL SAWYER, S.A. DE C.V. BARRIO ALFONSO # 435, COL. SANTA BERNABETA C.P. 72810, SAN ANDRÉS CHOLULU, PUE. TEL. Y FAX: 01 222-4-49-85-92	Nucatán	Merida	SICURISAL MERIDA CALLE 33 W 601 Y 602 LOCALIDAD ITZ'AMAY Y MULSAN, MUNICIPIO UMAN, YUCATAN, C.P. 97380 COMUNICADOR: 01 (999) 912-2431
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Tehuacán		671211 SERVICE AV. DE LA JUVENUTD # 1110 550, 7 SUR, COL. NICOLAS BRAVO C.P. 75700, TEHUACAN, PUE. TEL. Y FAX: 01 (55) 7-71-72-00	Nuevo Leon	Monterrey	SICURISAL MONTERREY AV. STAN 450, PARQUE INDUSTRIAL STAN BARRAGAN, SAN NICOLAS DE LOS GARZAS, C.P. 84620, MONTERREY, NL. TELS. 01 (81) 832-8391 Y 8390
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Queretaro	San Juan del Río	671265 FERRERIA PRADO HERREROS, S.A. DE C.V. AV. UNIVERSIDAD # 925-A, COL. GRANUAS MARTIN C.P. 78030, SAN JUAN DEL RIO, QRO. TEL. Y FAX: 01 (427) 2-68-45-44	Puebla	Puebla	SICURISAL PUEBLA REFORMAS DE LA REPUBLICA No. 1118, ENTRE CALLE TECNOLOGICO Y AVENIDA 16 DE NOVIEMBRE, COL. ANITA MARIN, PUEBLA, C.P. 72260 COMUNICADOR: 01(222) 2-32-92-92
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Quintana Roo	Cancun	670046 CENTRO FERRERITO DE CANCUN AV. CANCUNALITO # 7, COL. SUPERMANIZADO, C.P. 77515, CANCUN, Q. ROO. TEL. 01998-8-66-87-77 / 8-67-46-16	Coahuila	Torón	SICURISAL LASAM CALLE METAL MECANICA # 290, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, COAHUILA, C.P. 27278 COMUNICADOR: 01 (871) 269-89-23
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Chetumal		671011 ALVARO OBREGON No. 281-283, COL. CENTRO TEL. (01) 983-8-33-23-58	Edo. de México	Jaliscopec	SICURISAL CENTRO FERRERES AV. PARQUE INDUSTRIAL LA UNICA C.P. 56000, CO. OBREGON, CO. TEL. Y FAX: 01 (844) 4-18-29-38
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	San Luis Potosí	San Luis Potosí	671638 9524 MEXICO, S.A. DE C.V. AV. UNIVERSIDAD No. 1830 COL. EL PASERO, C.P. 78320 TEL. Y FAX: 01 (444) 8-22-43-41			SICURISAL CENTRO FERRERES AV. PARQUE INDUSTRIAL LA UNICA C.P. 56000, CO. OBREGON, CO. TEL. Y FAX: 01 (844) 4-18-29-38
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Sinaloa	Guanajuato	671642 JAPARACANAS SIN COL. DEL BOSQUE, GUANAJUATO, SIN. TEL. (01) 880-8-711-26-36			SICURISAL CENTRO FERRERES AV. PARQUE INDUSTRIAL LA UNICA C.P. 56000, CO. OBREGON, CO. TEL. Y FAX: 01 (844) 4-18-29-38
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Sonora	Cd. Obregón	671045 FERRERIA LA UNICA LAZARO MERCADO # 124, COL. MUNICIPIO LOPE C.P. 65000, CD. OBREGON, SON. TEL. Y FAX: 01 (844) 4-18-29-38			SICURISAL CENTRO FERRERES AV. PARQUE INDUSTRIAL LA UNICA C.P. 56000, CO. OBREGON, CO. TEL. Y FAX: 01 (844) 4-18-29-38
		671628 EL PUERTO DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. PONTONILLO 1400 LOCAL B COL. INDUSTRIAL, VILLALBA, C.P. 02300 TELS. 55-851-79-59 Y 77-31	Tlaxcala	Villahermosa	671610 GRUPO VAGUERO FERRERITO, S.A. DE C.V. PERFECIDO CARLOS PELICER CAMARA No. 2810 COL. MIGUEL HIDALGO, C.P. 86250 TEL. Y FAX: 01 (863) 1-16-38-01 / 41-EX. 106			SICURISAL CENTRO FERRERES AV. PARQUE INDUSTRIAL LA UNICA C.P. 56000, CO. OBREGON, CO. TEL. Y FAX: 01 (844) 4-18-29-38

Ingrese a:

www.truper.com

Donde obtendrá un listado actualizado en caso de tener algún problema para contactar un centro de servicio o llame a cualquiera de nuestras dos líneas:

01 (800) 690-6990

01 (800) 018-7873

Donde le informarán cual es el Centro de Servicio Autorizado Truper® más cercano