

**Medidas de prevención** para la operación, mantenimiento y seguridad en maquinaria y equipo de contratistas





## Sembradora

En **SURA** estamos comprometidos con tu empresa y con los equipos que utilizas, por eso queremos darte las siguientes recomendaciones que te ayudarán a tener una mejor operación.

## Al estacionar la maquinaria en la obra, ten en cuenta lo siguiente:

- ▶ En lo posible, estaciona en un local cerrado o hangar adecuado.
- ▶ Ubica la máquina en un terreno plano y calza las ruedas.
- ▶ El suelo debe ser firme y sólido. En invierno, evita dejar equipos en el barro o en charcos de agua.
- ▶ Consulta el manual del fabricante para detener la máquina.
- ▶ Pon todos los mandos en punto muerto o neutro.
- ▶ Acciona el freno de parada y desconecta la batería.
- ▶ Retira la llave de contacto y guárdala. No olvides cerrar la puerta de la cabina.
- ▶ No estaciones el equipo cerca de productos inflamables, en particular paja y heno, para no correr el riesgo de provocar incendios.



## Al momento de cargue y descargue del equipo es pertinente:

- ▶ Antes de cargar el equipo, verifica que el motor esté apagado y el interruptor de encendido, sin llave.
- ▶ Hazlo únicamente dentro del área de trabajo.
- ▶ Utiliza siempre cama-baja. Se debe posicionar únicamente en superficies antideslizantes para evitar el riesgo de resbalamiento. Verifica que en la superficie no haya derrames de aceites y material. Al finalizar se deben limpiar todas las superficies de la máquina.
- ▶ Fija la maquinaria con cadenas firmes impidiendo algún movimiento durante el viaje.
- ▶ Usa el freno de estacionamiento.
- ▶ Bloquea cada rueda o eje de la cama-baja con una cuña.
- ▶ Verifica que los cables y cadenas con los que se asegura la maquinaria a la cama-baja se encuentren en buenas condiciones y estén asegurando adecuadamente el equipo.



## Durante el transporte de la maquinaria tenga presente:

- ▶ Una vez tengas lista la cama-baja, debes señalar en la parte trasera con el aviso de "PELIGRO: CARGA LARGA Y ANCHA".
- ▶ La cama-baja debe ir escoltada por un vehículo como mínimo, con toda la documentación necesaria.
- ▶ Desplázate siempre por el carril de baja velocidad en las vías autorizadas para traslados.

## En terrenos inclinados y de difícil acceso, transita de la siguiente manera:

- ▶ Al bajar una cuesta, mantén siempre el equipo en velocidad aprovechando el motor como freno.
- ▶ Intenta trabajar según la línea de mayor pendiente, tanto al subir como al bajar, en todas las situaciones en que esto sea posible y técnicamente recomendable.
- ▶ Evita girar bruscamente en terrenos inclinados. En cualquier caso, de ser necesario, reduce la velocidad.
- ▶ Los cambios de sentido en laderas se efectuarán lentamente, con el peso transportado levantado, en un sentido de marcha tal que el apero, máquina o carga transportada permanezca siempre en la parte superior.
- ▶ Usa una velocidad baja al descender por un terreno demasiado inclinado. Si el tractor tiene cuatro ruedas motrices, usa también la tracción delantera para aumentar su adherencia.
- ▶ Trabaja siempre con la máxima separación o anchura de ruedas que permita el tractor.
- ▶ Coloca masas de lastre o contrapesos adecuados.

## Para realizar una buena tarea de sembrado, recuerda:

- ▶ Antes de ir al campo, calibra y ajusta el equipo para que pueda aplicar las cantidades deseadas.
- ▶ Las cantidades que salen de las salidas individuales y/o del lado izquierdo y del derecho (en caso de mandos individuales) deben ser similares para poder obtener cultivos parejos.
- ▶ Considera el poder germinativo de la semilla para llegar lo más cerca posible al número de plantas por unidad de superficie deseadas en la tierra.
- ▶ No cargues en exceso las sembradoras de tipo suspendido ni coloques sobre ellas sacos de abono y/o de semillas. Utiliza los contrapesos necesarios en la parte delantera del tractor.
- ▶ Ten presente que las plataformas de las sembradoras se destinan exclusivamente a abastecer las tolvas. Estas plataformas no pueden, en ningún caso, servir para el transporte de personas, ya sea de pie o sentadas.



## Para mitigar un volcamiento, permanece atento a estas recomendaciones:

- ▶ Guarda una distancia mínima de un metro a los bordes de los lindes, zanjas, entre otros, tanto al trabajar como al cambiar de dirección, ya que pueden ocultar quedades o irregularidades del terreno.
- ▶ Las pendientes se deben bajar con la misma velocidad que se suben. No bajes en punto muerto, siempre baja con una marcha puesta. A mayor velocidad, mayor posibilidad de vuelco.
- ▶ Toma las curvas con la velocidad adecuada y si arrastras un remolque o accesorio, tenlo en cuenta para calcular el radio máximo de giro, evitando efectuar cambios bruscos de dirección por golpe de volante.
- ▶ Tapa los huecos del suelo antes de circular. Si esto no es posible, señala la zona.
- ▶ Mantén las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- ▶ Realiza con suavidad los movimientos de arranque, parada o cualquier otra maniobra.

## Para evitar colisiones con el equipo:

- ▶ Revisa antes de la operación los órganos funcionales del equipo: dirección, frenos, embrague.
- ▶ Comprueba el estado de los espejos retrovisores: que estén bien ubicados, que no haya ángulos muertos, que no se encuentren en mal estado.
- ▶ Comprueba que los dispositivos de aviso, tanto luminosos como acústicos, se encuentren en buen estado.
- ▶ Señaliza los extremos de la sembradora. Si se circula en condiciones de mala visibilidad, coloca una luz roja en sus extremos.
- ▶ Reduce la velocidad antes de girar o frenar. Cuando haya personas alrededor, asegúrate que estén fuera del alcance del equipo.
- ▶ Señaliza todas las acciones con tiempo suficiente.

## Para evitar que tu máquina sufra un incendio:

- ▶ Conoce los puntos calientes a los cuales está expuesta tu máquina.
- ▶ Ten a la mano botiquín de primeros auxilios y un extintor adecuado al tipo de fuego que se podría presentar en el equipo.
- ▶ Ubica el extintor de incendios en un lugar de fácil acceso para el operador. Debe estar señalizado.
- ▶ Apaga el motor una vez abastezcas de combustible el equipo.
- ▶ Abastece de combustible el equipo al aire libre.
- ▶ No fumes al momento de repostar combustible.
- ▶ Limpia inmediatamente el combustible si llega a derramarse.
- ▶ Nunca utilices combustible para realizar la limpieza del equipo o de piezas móviles.
- ▶ Mantén el equipo libre de toda suciedad, en especial material combustible como paja, hojas, entre otros. Utiliza aire comprimido para su limpieza, nunca se deben utilizar los gases del tubo de escape.
- ▶ Cuando se siembra en fincas por las que pasan cables o líneas eléctricas de poca altura, asegúrate de que exista suficiente distancia entre la máquina y los cables para pasar por debajo.
- ▶ Desborna el cable de masa (-) antes de trabajar en el sistema eléctrico o antes de efectuar trabajos de soldadura en la máquina.



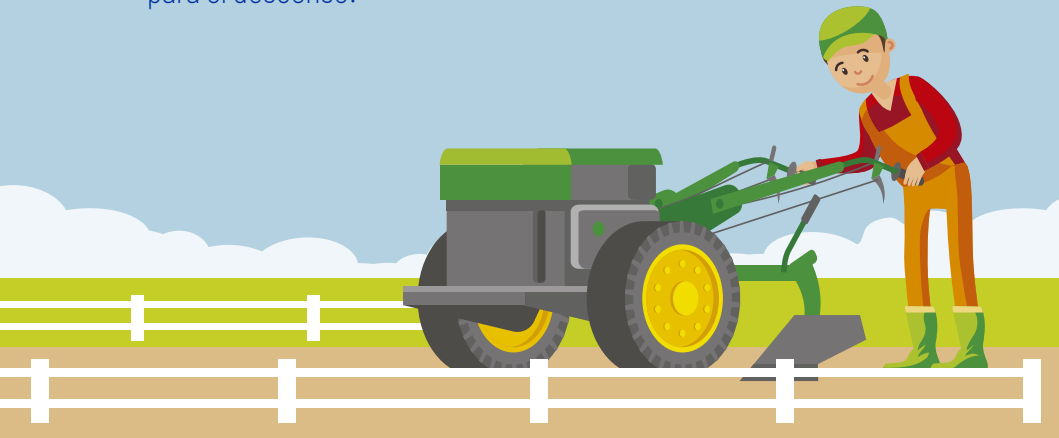


## Para el mantenimiento ten cuenta:

- ▶ Elige un lugar plano y despejado.
- ▶ Utiliza guantes y zapatos de seguridad.
- ▶ Nunca limpies las piezas con gasolina. Trabaja en un local ventilado.
- ▶ No fumes mientras realices el mantenimiento.
- ▶ Al dejar el equipo, apaga el motor, frénalo y engrana una marcha de la caja de cambios.
- ▶ No realices ningún mantenimiento ni ajuste hasta que el eje conductor y la maquinaria se hayan detenido por completo.
- ▶ Deja enfriar el motor antes de realizar cualquier acción.
- ▶ Antes de empezar las reparaciones, es conveniente limpiar la zona a reparar, quitar la llave de contacto, bloquear la máquina y poner letreros para indicar que no se manipulen los mecanismos.
- ▶ Si varios mecánicos trabajan en la misma máquina, sus trabajos deberán ser coordinados y conocidos entre ellos.
- ▶ Realiza la evacuación de los gases del tubo de escape directamente al exterior del local.
- ▶ Antes de arrancar el motor, comprueba que no se haya dejado ninguna herramienta encima del mismo.
- ▶ Las piezas desmontadas deben retirarse del lugar de trabajo.
- ▶ Sigue las indicaciones del fabricante.
- ▶ Si el conductor necesita un ayudante, explícale con detalle qué es lo que debe hacer y obsérvalo.

## Recomendaciones generales

- ▶ Instala placas informativas en la máquina.
- ▶ Evita cables eléctricos en las zonas de paso.
- ▶ Procura llevar parachispas en la salida del escape.
- ▶ Guarda distancia con materiales inflamables durante las reparaciones eléctricas y mientras se realizan trabajos en caliente como soldaduras.
- ▶ Mantén el tractor limpio de grasa, derrames de aceites y combustible, el motor y los tubos de escape.
- ▶ El operador debe usar protectores auditivos si el ruido supera los 85 DBA, estar capacitado para el oficio y ser autorizado por la empresa.
- ▶ Estaciona la máquina en una superficie nivelada.
- ▶ El tractor deberá contar con peldaños de acceso a la cabina adecuados y en buenas condiciones, así como disponer de asideros y otros puntos de agarre que sean cómodos y eficaces para el descenso.



## Si se presentan daños durante la operación:

- ▶ Instala señales.
- ▶ Cuando se pare el motor, detén inmediatamente la máquina pues puede quedar sin frenos y dirección.
- ▶ Consulta el manual del fabricante en caso de ser necesario.
- ▶ No muevas ni remolques el tractor para intentar poner el motor en marcha.
- ▶ Para cambiar un neumático debes poner una base estable para subir la máquina.

### Nota importante

Siempre ten presente todas las recomendaciones dadas por el fabricante del equipo para su adecuada operación, mantenimiento y seguridad.



sura 