

## RESPUESTAS AUTOCONTROL No. 1

1. Prensan, quiebran o muelen los tallos de las plantas, sin perjudicar las hojas, esto permite que los tallos pierdan humedad.

2. El heno acondicionado es de mejor calidad y mas apetecible, aumenta la cantidad efectiva de heno cosechado.

3. 1. Prensadores  
2. Trituradores

La función:

1. Prensador: doblan o quiebran los tallos de las plantas.  
2. Triturador: triturar, o abrir el tallo de las plantas, pero sin sacar el jugo.

4. Porque los rodillos engranan bien y las costillas de cada rodillo se centran correctamente.

5. El heno no se acondicionará uniformemente, las hojas y tallos se doblan y reduce la cantidad y calidad del heno, los rodillos y el tren de transmisión pueden sufrir daños graves.

## F. TRANSPORTE DE UN ACONDICIONADOR

Fig. 19 - Transporte de un Acondicionador



Para transportar el equipo se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Desenganchar el embrague del TDF del tractor y levantar los rodillos del acondicionador a su altura máxima, de tal manera que pueda pasar las irregularidades del terreno sin dañarse (Fig. 19).
- La velocidad de transporte debe ajustarse según las condiciones del terreno y superficie y no debe excederse las recomendaciones del fabricante, utilizar una marcha más baja y velocidad más lenta en ladera.
- Asegurarse que los frenos están en buenas condiciones de confiabilidad, esto es importante en terrenos irregulares.
- Utilizar siempre un emblema o señal bien visible de vehículo en movimiento lento, luces auxiliares y otros dispositivos de seguridad para prevenir a los conductores de otros vehículos cada vez que se traslada un acondicionador de heno, en camino y carreteras, durante el día o la noche.
- Consultar y respetar los reglamentos, normas y señales gubernamentales locales.

- Medidas de seguridad:

- Los rodillos acondicionadores de heno trabajan a velocidades altas y pueden lanzar rocas u objetos similares, por lo tanto se deben mantener todos los protectores en su respectivo lugar para reducir los riesgos.
- No permitir que personas se paren o caminen detrás del acondicionador durante su funcionamiento.
- Asegurarse que las personas estén alejadas del acondicionador y tractor antes de engranar el TDF.
- Trabajando a la velocidad correcta del TDF, reducimos los riesgos y lesiones personales, y daños al equipo.
- Jamás limpiar, aceitar o ajustar el acondicionador mientras está funcionando.
- Antes de limpiar los rodillos atascados, desengranar el TDF y apagar el motor del tractor.
- Durante el funcionamiento y transporte del acondicionador no permitir ningún pasajero, ni menores que jueguen cerca del equipo cuando se esté operando.

6. ALMACENAMIENTO

El almacenamiento adecuado al terminar la temporada, ayuda a reducir los costos de mantenimiento y prolonga la vida de la máquina, antes de guardar el acondicionador se debe tener en cuenta:

- Lavar y lubricar minuciosamente el acondicionador.
- Pintar superficies donde se haya salido la pintura.
- Limpiar y lubricar con aceite pesado las caderas.
- Destensionar las correas y limpiarlas.
- Colocar el acondicionador sobre bloques para evitar el peso de los neumáticos, no desinflarlos.
- Si el acondicionador no se almacena en lugar cerrado, se quita los neumáticos y se guardan en un sitio seco y fresco.
- Almacenar en lo posible, el acondicionador en cobertizo.

La mayoría de los problemas que se presentan al acondicionador son por ajustes inadecuados y por falta de mantenimiento oportuno.

La siguiente tabla está diseñada para ayudarle, cuando se produce un problema con el equipo, se sugiere tener buen criterio y comprensión total del funcionamiento del acondicionador para corregir satisfactoriamente los problemas.

### TABLAS PARA CIERTOS CONTRATIEMPOS

PROBLEMAS	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
RUIDO EN LA LINEA DE POTENCIA.	Junta universal desgastada.	Reemplazar las juntas U.
	Escudos doblados.	Reemplazar los escudos.
	Ajuste inadecuado de la barra de tiro.	Reajustar la regulación de la barra de tiro.
FALLA DE LA LINEA DE POTENCIA.	Lubricación incorrecta.	Reparar o reemplazar las piezas quebradas; ver el manual del operador.
	Barra de tiro ajustada inadecuadamente.	Reparar y reemplazar las piezas quebradas; reajustar la barra de tiro.
	Embrague deslizante demasiado apretado.	Reajustar el embrague deslizante.
RUIDOS EN LOS RODILLOS.	Rodillos mal sincronizados.	Resincronizar los rodillos.
	Acumulación de barro en los rodillos.	Limpiar los rodillos.
	Espaciamiento incorrecto de los rodillos.	Aumentar el espaciamiento.
NO SE PUEDEN MANTENER LOS RODILLOS SINCRONIZADOS.	Piezas del impulsor desgastadas.	Reemplazar las piezas desgastadas del impulsor y resincronizarlas.
RODILLOS ATASCADOS.	Velocidad de avance incorrecta.	Cambiar a una marcha más baja.
	Espaciamiento incorrecto de los rodillos.	Aumentar el espacio de los rodillos.
	Altura inadecuada de los rodillos.	Aumentar la altura de los rodillos.
	Objetos extraños entre los rodillos.	Limpiar los rodillos.
	Presión incorrecta de los rodillos.	Aumentar la presión de los rodillos.
	Cadenas del impulsor o correas flojas.	Ajustar la tensión de la cadena o correas.
	Velocidad demasiado lenta de la TDF.	Trabajar a la velocidad normal de la TDF.
TRITURACION DE LOS TALLOS O PERDIDAS EXCESIVAS DE HOJAS.	Espaciamiento incorrecto de los rodillos.	Aumentar el espaciamiento de los rodillos.
	Presión incorrecta del rodillo.	Disminuir la presión del rodillo.
	Velocidad de avance incorrecta.	Aumentar la velocidad de avance.
HENO SIN ACONDICIONAR.	Espaciamiento incorrecto del rodillo.	Disminuir el espaciamiento del rodillo.
	Presión inadecuada del rodillo.	Aumentar la presión del rodillo.
NO RECOGE HENO. RECOGE EXCESIVA CANTIDAD DE BASURA Y ROCAS.	Altura inadecuada del rodillo.	Reducir la altura del rodillo.
	Altura incorrecta del rodillo.	Aumentar la altura del rodillo.
BANDA APRETADA Y AMONTONADA.	Tablón esponjador desajustado.	Levantar el tablón esponjador.
HILERA DEMASIADO ANGOSTA.	Los escudos formadores de hileras desajustados.	Aumentar el espacio entre los escudos formadores de hileras.
HILERA DEMASIADO ANCHA.	Los escudos formadores de hileras desajustados.	Disminuir el espacio entre los escudos formadores de hileras.

## RECAPITULACION

- Los acondicionadores reducen la cantidad de tiempo requerido para el desecado del heno en el campo.
- Los acondicionadores rompen los tallos, lo que permite la pérdida más rápida de humedad en las plantas, esto significa un secado uniforme.
- Los acondicionadores se clasifican como prensadores o trituradores.
- Para obtener un acondicionamiento exitoso del heno es esencial una planificación de los trabajos a realizar.
- El acondicionamiento debe realizarse después de cortar las plantas, antes que comience el oreo.
- Los rodillos prensadores deben estar correctamente sincronizados, demasiada trituración o prensado causa pérdidas del heno.
- Los rodillos acondicionadores deben trabajar lo más bajo posible para recoger todas las plantas segadas, pero lo suficientemente altos para evitar tropiezos.
- Si se hace trabajar muy rápido el acondicionador se puede atascar, y si opera demasiado lento se sobre-acondiciona el heno, causando pérdidas.
- Realizar finalmente un inventario de piezas y reparaciones para instalarlas fuera de temporada de labores.
- Llenar registros.

Los acondicionadores de heno son de dos tipos

- Prensadores      Rompen tallos
- Trituradores      Triturar los tallos

Los componentes primarios del Acondicionador de heno son:

- Eje impulsor del TDF
- Caja de engranajes
- Cadena de mando de los rodillos
- Rodillos acondicionadores
- Tablón esponjador
- Escudos formadores de hileras

Los ajustes en el campo son:

- . Velocidad de avance
- . Altura del rodillo
- . Espaciamiento del rodillo
- . Presión del rodillo
- . Posición del tablón esponjador
- . Regulación del escudo formador de hileras

**Acondicionador:** Es una máquina que troza y pica los tallos de las plantas, inmediatamente después que se han segado, para acelerar el secado.

**Heno:** Pasto seco cosechado y almacenado para alimentar el ganado.

**Oreo:** Dejar que el heno o forraje se seque en forma natural en hilera o banda antes de picarlo o empacarlo.

**TDF:** Toma de fuerza p P.T.O. = Power Take Off

**Corrugado:** Superficie que presenta ondulaciones cortas y estrechas.

**Tándem:** Compensación o equilibrio de fuerzas aplicado a implementos o enganches para aumentar los rendimientos o corregir esfuerzos de tiro.

**Espanjoso:** Poroso y hueco. No compacto.

COMPARE SUS RESPUESTAS CON LAS DE LA PAGINA SIGUIENTE, SI ESTAN ACERTADAS, PUEDE CONTINUAR CON LA ACTIVIDAD SIGUIENTE, DE LO CONTRARIO USTED DEBE ESTUDIAR NUEVAMENTE EL CONTENIDO, O CONSULTAR AL INSTRUCTOR

## RESPUESTAS AL AUTOCONTROL No.2

1. - Formar una banda esponjosa y floja para obtener un desecado rápido en el campo.
2. Para obtener hileras uniformes
3. Desenganchar el embrague del TDF del tractor y levantar los rodillos a su altura máxima.
4. Reducir la altura del rodillo.
5. Aumentar la altura del rodillo.

## BIBLIOGRAFIA

- JOHN DEERE. Fundamentos de Funcionamiento de Maquinaria  
Cosecha de Heno y Forraje 1976.
- SENA. Siembra y Mantenimiento del Cultivos  
C.B.S. - División Agropecuaria
- BERLIJN J.D. Maquinaria de Operaciones de Cosecha Edit.  
Universidad Agraria, La Molina, Perú.  
Tomo V - 1965.