



INSTRUCTIVO

Rastreo Súper Pesado

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0022

Fecha: 31 de octubre 2023

Versión: 2

Página: 1 de 5

CONTENIDO

1. OBJETIVO Y ALCANCE.	2
2. DOCUMENTOS Y REGISTROS QUE APLICAN.	2
3. DEFINICIONES.	2
2.1 Profundímetro:	2
2.2 Dirección de laboreo:	2
2.3 Labor:	2
2.4 Cabecereo:	2
4. NORMAS.	2
5. DESCRIPCIÓN DE PROCESO	3
6. DIAGRAMA DE FLUJO	5
7. MATRIZ PLAN	5
8. CONTINGENCIAS	5
9. ANEXOS	5

ELABORÓ

Coordinador de Calidad Agrícola

Departamento de Gestión de la Calidad
Procesos Agrícolas

REVISÓ

Jefe Departamento Gestión de la Calidad
Procesos Agrícolas

APROBÓ

Gerente área Gestión de la Calidad

Fecha: 13/12/2023



INSTRUCTIVO

Rastreo Súper Pesado

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0021

Fecha: 31 de octubre 2023

Versión: 2

Página: 2 de 5

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

Determinar la calidad de operación en la labor de rastra super pesada con el fin de establecer los controles necesarios para el cumplimiento de buenas prácticas agrícolas y para el cumplimiento con los indicadores y variables establecidos. Así mismo la mejora a los procesos de preparación de suelos para el manejo integral del cultivo de caña de azúcar. Esta auditoria será aplicable a todas las labores de rastra super pesada realizadas en fincas bajo administración de Ingenio Santa Ana.

2. DOCUMENTOS Y REGISTROS QUE APLICAN.

Especificación de rastreo de preparación Cod. 03-965-05-0016

3. DEFINICIONES.

2.1 Profundímetro:

Herramienta de medición de cuerpo metálico en forma de T con medidas expresadas en centímetros para mediciones de profundidad en el suelo.

2.2 Dirección de laboreo:

Dirección favorable para una buena ejecución de la labor y cuidado de la maquinaria e implemento.

2.3 Labor:

Conjunto de actividades, procesos y trabajos de prácticas agrícolas ejecutadas en el campo.

2.4 Cabecereo:

Es el área laborada cuyo ancho es equivalente al inicio del contra peso del tractor hacia la finalización del implemento más el 50% de la longitud adquirida. Utilizada para que el tractor e implemento no salga a las calles y rondas.

4. NORMAS.

El jefe del departamento de gestión de la calidad procesos agrícolas, analista de procesos de auditorías, coordinador de procesos y el auditor de calidad agrícola son los responsables del cumplimiento de este instructivo.

5. DESCRIPCIÓN DE PROCESO.

NO.	ACTIVIDAD	DEFINICIÓN
1	Programación de labores.	Cada mayordomo y/o caporal debe informar en los Grupos de Gestión de calidad de cada región el programa de trabajo a seguir con las labores a ejecutar el día siguiente, a más tardar a las 19:00 hrs del día anterior.
2	Identificación de ubicación de la labor.	El auditor de calidad agrícola deberá identificar por finca, lote y división con la ayuda de la aplicación móvil Avenza maps, en la cual se estará ejecutando la labor de arado de cinceles.
3	Comunicación con Finca.	El auditor de calidad agrícola deberá comunicar al grupo de Gestión de Calidad antes de comenzar a realizar la auditoria con el fin de que los distintos encargados den acompañamiento Previo, Durante y Post auditoria. Posterior a la notificación los responsables de la ejecución de la labor no se hacen presente, el auditor deberá proceder con la auditoria.
4	Distribución de muestras.	El auditor deberá ubicarse al final del área laborada e inicia con la distribución de 10 puntos al azar sin ingresar al lote con el fin de determinar el área muestral de la auditoria.
4.1	Delimitación de calles y rondas.	El auditor deberá realizar una inspección al contorno de lote. El implemento pasara el disco con el Angulo hacia adentro a 45° una sola pasada en todo perímetro.
Clasificación y medición de variables		
5	Variables evaluadas atribuibles a la maquinaria laborando.	Se Identifica la ubicación de la maquinaria con el fin de medir las siguientes variables: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Trabajo. • Realiza Cabecereo. • Traslape.
5.1	Sistema de trabajo.	Determinar si la labor está siendo ejecutada en melgas o en pasadas continuas. <ul style="list-style-type: none"> • En melgas: El tractor deberá dejar un espacio sin laborar de 4 pasadas iguales al ancho del implemento e ingresar a la quinta pasada en forma de elipse.
5.2	Cabecereo.	El auditor deberá medir la distancia que hay entre el inicio del lote a la finalización del área laborada, esta distancia debe estar en dos extremos del lote perpendiculares a la ejecución de la labor.
5.3	Traslape.	El auditor deberá realizar una señalización en el primer paso del primer disco al retornar detectar el paso siguiente y siempre detectando el primer disco y verificar el traslape que hay entre una pasada y otra. Esto deberá repetirse 10 veces en los puntos previamente establecidos. <p>FORMULA:</p> $\text{Traslape} = \frac{\sum \text{traslape}}{\text{muestras realizadas}}$



INSTRUCTIVO

Rastreo Súper Pesado

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0021

Fecha: 31 de octubre 2023

Versión: 2

Página: 4 de 5

6	Ejecución de las muestras.	El auditor buscar el punto geo referenciado en la aplicación y medir las siguientes variables: <ul style="list-style-type: none">• Profundidad.• Dirección de laboreo.• Velocidad.
6.1	Medición de profundidad.	El auditor deberá introducir la herramienta (Profundímetro) de manera vertical en el punto ya realizado por la rastra con el fin de verificar a qué medida de profundidad en metros se encuentra. FORMULA: $Profundidad = \frac{\sum profundidades\ mts}{muestras\ realizadas}$
6.2	Dirección de Laboreo.	El auditor deberá visualizar lo siguiente para determinar la conformidad de esta variable: <ul style="list-style-type: none">• Si la dirección de laboreo es a 90° o perpendicular al surco anteriormente deberá haberse realizado la labor de rastra super pesada o tener un aporque no mayor a 10cm.• Si la dirección de laboreo es paralela al surco el lote no deberá tener ninguna labor realizada con anterioridad.
6.3	Velocidad.	El auditor deberá pararse a una distancia de 50 m de la orilla del lote hacia adentro, luego deberá medir 50 m con ayuda de la cinta métrica. Dentro de la medición deberá calcular el tiempo en la cual el tractor recorre la distancia establecida. Esto deberá repetirse 3 veces
7.	Variables evaluadas atribuibles a la maquinaria e implemento estacionado.	El auditor deberá abocarse con el encargado de la labor u operador para recabar la información pertinente y validación de variables a evaluar: <ul style="list-style-type: none">• Diámetro de discos.• Numero de cuerpos.• Estado del implemento.• Mantenimiento del equipo
7.1	Diámetro de discos.	El auditor deberá medir el diámetro del lado frontal de cada disco del implemento, se deberá calcular el promedio de diámetro entre el número de discos.



INSTRUCTIVO

Rastreo Súper Pesado

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0021

Fecha: 31 de octubre 2023

Versión: 2

Página: 5 de 5

7.2	Estado del Implemento	<p>El auditor deberá evaluar de forma visual el correcto estado del implemento utilizado en la labor con los siguientes aspectos a evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Estado de discos.• Sistema Hidráulico.• Cilindros de levante.• Chasis.• Enganches.• Calibración del implemento.
7.3	Mantenimiento del equipo	<p>El auditor deberá evaluar de forma visual los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fugas en el acople rápido.• Fugas en el sistema hidráulico.• Estado de la barra de tiro.• Brazos hidráulicos.• Fecha de último servicio.

6. DIAGRAMA DE FLUJO

No hay.

7. MATRIZ PLAN

No aplica.

8. CONTINGENCIAS

No hay.

9. ANEXOS

No hay.

NOTA: Este documento cambia en estructura y redacción en comparación a su versión anterior.