



INSTRUCTIVO

Aradura

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0007

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

Aradura

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0007

Fecha: 31 de octubre 2023

Versión: 2

Página: 2 de 5

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

Determinar la calidad de operación en la labor de arado de cinceles 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.

2. DOCUMENTOS Y REGISTROS QUE APLICAN.

Especificación de arado de cinceles Cod. 03-965-05-00003

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. • Distancia entre pasadas.
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	Distancia entre pasadas.	El auditor deberá realizar una señalización en la última grieta realizada por el cincel y al retornar detectar la primera gretadura. Entre ellas medir la distancia a la que se encuentran, esto deberá repetirse 10 veces en los puntos previamente establecidos. <p>FORMULA:</p> $\text{Distancia entre pasadas} = \frac{\sum \text{metros lineales}}{\text{muestras realizadas}}$

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. • Humedad superficial del suelo.
6.1	Medición de profundidad.	El auditor deberá introducir la herramienta (Profundímetro) de manera vertical en la grieta provocada por el cincel con el fin de verificar a qué medida de profundidad en metros se encuentra realizada. 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.
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"> • Distancia ente Cinceles. • Numero de cuerpos. • Estado del implemento. • Mantenimiento del equipo
7.1	Distancia entre cinceles.	El auditor deberá medir la distancia que existe entre cada uno de los cinceles que posee el implemento.
7.2	Numero de Cuerpos.	El auditor deberá cuantificar la cantidad de cinceles que posee el implemento.
7.3	Estado del Implemento	El auditor deberá evaluar de forma visual el correcto estado del implemento utilizado en la labor con los siguientes aspectos a evaluar: <ul style="list-style-type: none"> • Estado de Reja. • Sistema Hidráulico. • Cilindros de levante. • Chasis. • Enganches. • Calibración del implemento.
7.4	Mantenimiento del equipo	El auditor deberá evaluar de forma visual los siguientes aspectos: <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.



INSTRUCTIVO

Aradura

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0007

Fecha: 31 de octubre 2023

Versión: 2

Página: 5 de 5

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.