



## INSTRUCTIVO

### Rastreo Sanitario

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0046

Fecha: 22 de diciembre 2023

Versión: 1

Página: 1 de 7

### CONTENIDO

1. OBJETIVO Y ALCANCE. ....	2
2. DOCUMENTOS Y REGISTROS QUE APLICAN .....	2
3. DEFINICIONES .....	2
4. MATERIALES.....	2
5. NORMAS .....	2
6. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES .....	3
7. ÉPOCA DE MEDICIÓN.....	3

ELABORÓ

Supervisor de Calidad

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: 10/01/2024



## INSTRUCTIVO

### Rastreo Sanitario

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0046

Fecha: 22 de diciembre 2023

Versión: 1

Página: 2 de 7

#### 1. OBJETIVO Y ALCANCE.

Asegurar la ejecución de labores de aporque, verificando que las diferentes variables se encuentren dentro de los parámetros acordados por el Departamento Técnico Agrícola (DTA) y el Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola (DGCPA), generando datos confiables, minimizando pérdidas y/o gastos innecesarios.

Este instructivo será aplicable a todas las auditorías de aporque realizadas en fincas bajo administración de Ingenio Santa Ana.

#### 2. DOCUMENTOS Y REGISTROS QUE APLICAN

Especificación Cod. 03-420-05-0001.

#### 3. DEFINICIONES

- 3.1. **Diapausa:** estado de dormancia o suspensión del desarrollo que experimentan ciertos organismos en respuesta a condiciones ambientales desfavorables.
- 3.2. **Rastra sanitaria:** remoción de los restos de cultivos infectados o de plantas que podrían albergar patógenos que afecten a las cosechas, con la ayuda de un implemento con discos sin ángulos.

#### 4. MATERIALES

- Sistemas de medición (cinta métrica 5 m).
- Regla transparente.
- Dispositivo celular con GPS.
- Guantes
- Machete
- Radio (walkietalkie)
- Boleta/formulario de campo (digital)

#### 5. NORMAS

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



## INSTRUCTIVO

### Rastreo Sanitario

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0046

Fecha: 22 de diciembre 2023

Versión: 1

Página: 3 de 7

## 6. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

VARIABLES CRÍTICAS		
Variables cuya mala ejecución afectan negativamente los objetivos de la labor.		
NO.	VARIABLE	DEFINICIÓN
1	Días desde la última labor	En rastreo sanitario la última labor es cosecha.
2	Profundidad (cm)	<p>En rastreo sanitario se mide la profundidad que los discos del implemento han penetrado en el suelo.</p> $PP = XMP$ <p>En donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PP = Profundidad por punto.</li><li>• XMP = Promedio de Medidas en un Punto.</li></ul> <p>Una vez obtenidos los datos en los cinco puntos mínimos por lote se promedian las medidas para obtener la profundidad del lote.</p> $PT = XPP$ <p>En donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PT = Profundidad total.</li><li>• XPP = Promedio profundidad por punto.</li></ul>
3	Humedad	Verificando la humedad obtenida en los muestreos de IM se revisa que la humedad del lote se encuentre en regular o baja para asegurar la efectividad de la labor.
VARIABLES NO CRÍTICAS		
Variables que son medidas sin embargo no afectan significativamente los objetivos de la labor.		
1	HP del tractor	En la parte lateral del capó del tractor indica la potencia del tractor.
2	Diámetro de discos	Todos los discos del implemento deben tener la medida correspondiente a los parámetros.
3	Velocidad de operación	Se mide en un punto medio del surco, cuando el tractor avanza con una velocidad más constante.
4	Angulo de discos	Los discos deben estar paralelos entre si en un ángulo de 90 grados.

## 7. ÉPOCA DE MEDICIÓN

Esta labor debe ser realizada en los primeros 15 días después de la cosecha para evitar daños en el cultivo.



## INSTRUCTIVO

### Rastreo Sanitario

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0046

Fecha: 22 de diciembre 2023

Versión: 1

Página: 4 de 7

## 8. DESCRIPCIÓN DE PROCESO

No.	Descripción
1	Un día antes de la evaluación se verifica programación enviada diariamente por el gestor correspondiente de cada región, se priorizan lotes con altos umbrales en su historial en base a la secuencia de labores brindada por el DTA.
2	Se necesitan mapas georreferenciados y la aplicación Avenza Maps, para registra trayectorias, coordenadas y medir áreas.
3	Se le notifica al gestor o caporal (de preferencia el día anterior a llegar al lote a evaluar) que lotes se evaluarán para que puedan <b>dar acompañamiento durante el proceso, es preferible que se realice la evaluación cuando el tractor aun esté trabajando.</b>
4	Con TDR se realizan dos lecturas de humedad por punto.
5	Se evalúan cinco puntos (como mínimo) distribuidos al tresbolillo en todo el lote. (Anexo 1)
6	Con un profundímetro se toman cinco lecturas por cada punto visitado y se promedian para obtener un resultado por punto.
7	Midiendo 50 m y trazando dos marcadores de inicio a fin, se toma el tiempo que el tractor tarda en recorrer dicho trayecto y así obtener la velocidad.
8	Se verifica que el tractor cumpla con la fuerza adecuada.
9	Se hace una inspección de los discos asegurándose que todos tengan el mismo tamaño, posterior a ello se miden asegurando así que se encuentren dentro de los parámetros.

### 9. ANEXOS

Anexo 1. Distribución de puntos al tresbolillo en el lote.



Anexo 2. Implemento de rastreo sanitario.



Anexo 3. Vista lateral, rastreo sanitario.

# Vista lateral del suelo RASTREO SANITARIO





## INSTRUCTIVO

### Rastreo Sanitario

Departamento de Gestión de Calidad Proceso Agrícola

Código: 11-494-04-0046

Fecha: 22 de diciembre 2023

Versión: 1

Página: 7 de 7

#### 10. DIAGRAMA DE FLUJO

No hay.

#### 11. MATRÍZ PLAN

No aplica