



Procedimiento de la Labor de Fertilización		Nombre	Fecha
	Elaborado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05	Versión 03

Procedimiento de la Labor de Fertilización

La Santanera SPR de RL de CV

Autorización del documento		Puesto	Firma	Fecha
Gerencia de contraloría	Vázquez Cigarroa Fernando de Jesús	Contralor		04/01/2024
Dirección General	Olmedo Gómez Orlando Sebastián	Director General		04/01/2024



Procedimiento de la Labor de Fertilización		Nombre	Fecha
	Elaborado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05 Versión 03	

ÍNDICE

OBJETIVO	3
ALCANCE	3
DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS	3
GENERALIDADES	4
DIAGRAMA DE FLUJO	11
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	5



Procedimiento de la Labor de Fertilización		Nombre	Fecha
	Elaborado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05	Versión 03

OBJETIVO

Nutrir a la planta de los componentes orgánicos, químicos u otros, apropiados para el buen desarrollo del racimo como resultado final.

ALCANCE

Este procedimiento aplica para todas las fincas de la Santanera SPR de RL de CV

DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

Cajete: Área frente al hijo de sucesión, que está limpia de obstáculos, mide un metro de ancho y abarca media circunferencia alrededor de la planta en forma de media luna.

Dosificador: Recipiente en forma tubular, que previamente se calibra con el volumen de fertilizante a aplicar según sea la dosis recomendada.

Dosis de fertilizante: Cantidad de fertilizante a aplicar por unidad de producción.

Hijo: Brote lateral que se desarrolla desde el cormo, a nivel del suelo, ubicado muy cerca de la planta madre.

Hijo doble: Cuando la planta madre tiene dos hijos de sucesión.

Planta madre: La planta principal en cada unidad de producción, de donde se originan los hijos.

Rodo: Equipo que permite desplazar cargas a diferentes distancias por medio de un cable vía.



Procedimiento de la Labor de Fertilización		Nombre	Fecha
	Elaborado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05	Versión 03

Saco: Recipiente e nilón, donde se empaca el fertilizante, generalmente contienen cantidades de 40 a 50 Kg.

Satélite: Brote que no se origina de la planta madre, pero tiene condiciones de vigor y posición para formar una unidad independiente de producción.

Separador: Varilla metálica que se usa para que cada rodo mantenga su distancia al armar el equipo de cosecha.

Tambo: Recipiente plástico de 20 lt de capacidad, que se acondiciona, para que el trabajador logre transportar el fertilizante durante el proceso de aplicación.

GENERALIDADES

1. La labor consiste en brindar al suelo y/o a la planta un producto preparado para incentivar sus nutrientes para un buen desarrollo del racimo. Para ello se realizan diferentes tipos de aplicación con diferentes tipos de producto en las dosis y formas establecidas por el Director Agrícola, Asistencia Técnica y Administración de la finca, pero en todos los casos con el mismo principio de fortalecer, sustentar, nutrir, desarrollar y mejorar la calidad de la unidad de producción.
2. **Instalaciones relacionadas con el trabajo:** La distribución de personal, entrega de equipo y materiales se realiza en la bodega asignada por la Administración de la finca.
3. **Tipos de áreas en las que se realiza la labor:** Aplica a todas las áreas de la finca.
4. **Variedades:** aplica para todas las variedades de banano.
5. **Personal necesario para la labor:** La administración de la finca indicará el personal requerido de acuerdo a la necesidad.
6. **Programa de ciclos:** Se debe realizar un ciclo cada dos semanas.
7. **Herramientas:** rodos, separadores, copa dosificadora.



Procedimiento de la Labor de Fertilización		Nombre	Fecha
	Elaborado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05	Versión 03

8. **Condiciones climáticas:** Esta labor puede tener restricciones climáticas siempre que la administración así lo defina.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Actividad 1: Distribución de labores

El trabajador se debe presentar donde su supervisor y recibir la instrucción de que cable visitar en ese día y recibir instrucciones de trabajo.

Actividad 2: Traslado al área de trabajo

El trabajador se desplaza de la bodega de finca al área asignada para realizar el trabajo. Recorrerá el área de trabajo ubicando en cada unidad el hijo de sucesión para proceder a aplicar la dosis de fertilizante, siguiendo la siguiente instrucción:

Actividad 3: Fertilización

1. La operación se inicia con la distribución del personal que hace el Supervisor, indicándoles las áreas que deben ser aplicadas.
2. El personal se uniforma, recoge el material y equipo y se dirige a la bodega de almacenamiento del producto.
3. Luego procede a armar el equipo de rodos y separadores, carga un saco por cada rodo del equipo, de la siguiente manera: primero se les coloca a los sacos una gaza unida a una de las esquinas del saco, la cual sirve para colgarlo, luego se traslada el saco al rodo colocado sobre el cable vía y se cuelga, posteriormente se continúa con la operación hasta completar la cantidad de sacos de fertilizante a aplicar.
4. Se anota en cada saco, con un marcador permanente, número consecutivo de saco, iniciales del nombre del aplicador, fecha, cable a aplicar y firma de almacenista.



Procedimiento de la Labor de Fertilización		Nombre	Fecha
	Elaborado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05	Versión 03

Antes de salir de bodega, el almacenista verifica que ningún saco esté roto o dañado. Luego se desplaza hasta el área de aplicación indicada por el Supervisor, con todo el equipo y el material a aplicar. Ejemplo de marcación en los sacos (#saco-JL-dd/mm/aa-#cable-firma).

5. Abrir cada saco mediante la ayuda del cuchillo teniendo cuidado de no dañarlo, este proceso debe realizarse estando el saco en la plantación y no en el cable vía, para evitar desperdicio por derrame.
6. Vaciar el producto acercando el saco al tambo y depositar el fertilizante poco a poco. Para evitar desperdicio, colocar un plástico en el suelo el cual servirá para recolectar el producto derramado y así devolver el producto al tambo.
7. Dirigirse a la planta a aplicar, usando el dosificador con la cantidad recomendada por el Departamento de Servicios Técnicos Agrícolas. El dosificador debe ser elaborado con material PVC u otro material, con las dimensiones dadas por el Departamento de Servicios Técnicos Agrícolas.
8. Antes de aplicar el fertilizante en la planta, debe quitar hojas, plásticos o cualquier otro material que impida la absorción correcta del nutriente.
9. Se colocará frente al hijo de sucesión y en un ángulo de 180 grados y una banda de 60 cm de ancho, procederá a aplicar usando el dosificador recomendado, asegurando que el producto quede bien distribuido, procediendo luego a hacer la misma operación en las otras plantas.
10. Si existen hijos dobles o satélites, se deberá aplicar separadamente cada uno de ellos. En el caso de las resiembras se aplicarán cuando emita hijos y sean visibles.
11. Mientras la operación de aplicar fertilizante se realiza el Supervisor debe verificar que no se queden plantas sin aplicar y que la calidad de la aplicación reúna todos los aspectos técnicamente requeridos.
12. Una vez terminada la aplicación se recogen todos los sacos vacíos, así como los materiales y equipo de aplicación de fertilizante y se llevan a la bodega ordenados, lavados y separando el saco del plástico, se verificará con el almacenista, que la cantidad de sacos vacíos devueltos coincida con la cantidad de sacos llenos que salieron al campo y se llenará el registro de sacos vacíos.

Procedimiento de la Labor de Fertilización	Elaborado por:	Nombre Alfredo García	Fecha Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05 Versión 03	

13. El Supervisor o el encargado de la aplicación reportará a su superior el área cubierta, consumo de sacos de fertilizante, calidad de la aplicación, u otro resultado requerido.
14. Recorrido del área a trabajar por día: La labor diaria se inicia recorriendo el cable en forma de “U”. Se recorre primero el lado derecho, al llegar al final del cable, se devuelve por el lado izquierdo.



Fig. 1 y 2- Custodia del fertilizante y control de sacos antes de salir al campo.

Procedimiento de la Labor de Fertilización	Elaborado por:	Nombre Alfredo García	Fecha Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05 Versión 03	



Fig. 3- Se alista la carga de fertilizante, se traslada al cable asignado.



Fig. 5- Traslado del fertilizante en el cable vía, un saco por rodo.

Procedimiento de la Labor de Fertilización	Elaborado por:	Nombre	Fecha
	Aprobado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Código:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
		P-PR-05	Versión 03



Fig. 6- Fertilizante listo para aplicarse, utilizando tambo y dosificador.



Fig. 7 y 8- Aplicador visita cada planta y aplica frente al hijo.

Procedimiento de la Labor de Fertilización	Elaborado por:	Nombre Alfredo García	Fecha Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05 Versión 03	



Fig. 9- Cada dosis debe quedar bien distribuida, al frente del hijo y cajete limpio.



Fig. 4- Los sacos vacíos deben devolverse a la bodega, limpios y ordenados.



Procedimiento de la Labor de Fertilización	Elaborado por:	Alfredo García	Octubre 2023
	Aprobado por:	Fernando Vázquez Cigarroa	Diciembre 2023
	Código:	P-PR-05 Versión 03	

DIAGRAMA DE FLUJO

PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR Y POLÍTICA DE LA LABOR DE FERTILIZANTE

