

PROCEDIMIENTO PARA LA FERTILIZACIÓN

CRB - D - 011

Versión: 01

Fecha: diciembre de 2021



REVISADO POR:

CARLOS FELIPE A

COORDINADOR DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y
SGSST

APROBADO POR:

[Handwritten signature]

DIRECTOR DE PLANTACIÓN



PROCEDIMIENTO PARA LA FERTILIZACIÓN

CRB -D- 011

Versión: 01

Fecha: diciembre de 2021

1. OBJETIVO

Describir la metodología aplicada por Palmeras Cararabo, para el proceso de fertilización de los suelos de la plantación de palma aceitera de la compañía, con el cual permitirá un adecuado crecimiento de los cultivos jóvenes, el aumento de productividad de los mismos y la sostenibilidad productiva de los cultivos mayores.

2. ALCANCE

El procedimiento de fertilización se realiza en las plantaciones de PALMERAS CARARABO, tales como:

- El Pilar
- Bocas de Guayuriba
- Rio de Janeiro
- Hato Viejo
- La Palmita
- Cararabo

3. RESPONSABLES

Los responsables por la aplicación del presente procedimiento son:

CARGO	RESPONSABILIDAD SOBRE EL PROCESO
Asesor Técnico Agronómico	Es el responsable de realizar las recomendaciones nutricionales basadas en los análisis foliares y de suelos de la plantación.
Director de Plantación	Es el encargado de realizar la programación de toda la aplicación de los diferentes fertilizantes en toda la plantación.
Coordinador de Sanidad	Es el responsable de coordinar a los Auxiliares en los tiempos establecidos para realizar las diferentes muestras de suelo y foliares.
	Es el encargado de coordinar la maquinaria y el personal, suministrar y controlar los fertilizantes y supervisar la labor de los fertilizadores.
Fertilizador	Es el operario encargado de realizar la aplicación de los diferentes fertilizantes en la palma.
Auxiliar de Sanidad	Es el responsable de realizar los diferentes muestreos foliares o de suelo en las diferentes fincas de la organización.



PROCEDIMIENTO PARA LA FERTILIZACIÓN

CRB -D- 011

Versión: 01

Fecha: diciembre de 2021

Asistente de Plantación	Es la responsable de digitalizar la información que a diario le suministra el supervisor de fertilización, además de realizar las salidas de los diferentes fertilizantes en el sistema de información utilizado en la compañía.
Operario de Maquinaria	Es el responsable de transportar los fertilizantes inorgánicos al campo, aplicarlos con equipos y de esparcir los abonos orgánicos.

4. DEFINICIONES

Programación:	Es la acción o efecto de programar, y se refiere a idear las acciones que se realizarán en un proyecto, a la preparación de máquinas para que cumplan una tarea en un momento indicado y el anuncio de las partes que se responsabilizan de una o varias actividades.
Coordinación:	Es la acción o efecto de coordinar, y se refiere a la aplicación de un método para mantener la dirección y orientación correcta de cualquier función que se esté realizando.
Fertilizante:	Sustancia orgánica o inorgánica que contiene nutrientes en formas asimilables por las plantas, para mantener o incrementar el contenido de estos elementos en el suelo, mejorar la calidad del sustrato a nivel nutricional, estimular el crecimiento vegetativo de las plantas, etc.
Aplicación:	Es la acción de aplicar, y se refiere a la forma o técnica indicada para realizar la aspersión de las sustancias orgánicas o inorgánicas.
Nutrición Vegetal:	Es el conjunto de procesos mediante los cuales los vegetales toman sustancias del exterior para sintetizar sus componentes celulares o usarlas como fuente de energía.

5. REFERENCIAS

NTC- ISO: 9000:2005:	Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y Vocabulario.
NTC-ISO: 9001:2015:	Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos.



PROCEDIMIENTO PARA LA FERTILIZACIÓN

CRB -D- 011

Versión: 01

Fecha: diciembre de 2021

6. DESARROLLO

A continuación, se describen las actividades necesarias para realizar la fertilización con abono inorgánico y orgánico en la plantación de palma aceitera de PALMERAS CARARABO

6.1. Fertilización de abono inorgánico.

En PALMERAS CARARABO se realiza la fertilización de abono inorgánico de la siguiente forma:

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	FORMATOS
PROGRAMACIÓN DE MUESTREOS	El director de la plantación junto al coordinador de sanidad serán los encargados de realizar la programación en el formato CRB-F-030, de las actividades de la labor de muestreo de suelos y foliares, estos cuando cumplan su periodicidad.	Director de Plantación, Coordinador de Sanidad	CRB-F-030 "Programación de actividades"
MUESTREO DE TEJIDOS FOLIARES Y DE SUELOS	El muestreo de los tejidos foliares se realiza anualmente y la labor se ejecutará los dos primeros meses del año como lo indique el asesor. El muestreo de suelos se realiza cada dos (2) años en los mismos meses, esto con el fin para realizar el envío al laboratorio y también se realiza basándose en las recomendaciones del asesor.	Coordinador de Sanidad, Auxiliar de Sanidad	CRB-F-127 "UMA"
REQUERIMIENTO NUTRICIONAL	El asesor técnico es el responsable de analizar los resultados foliares y de suelos emitidos por el laboratorio, de allí se basa para realizar los requerimientos nutricionales y el plan de nutrición para el mismo año.	Asesor Técnico	No Aplica
DOSIFICACIÓN	El Director de plantación es el encargado de realizar la dosificación según el plan de nutrición en todas las fincas de la organización, de allí se identifican la distribución de fertilizante por cada bodega de la plantación, para así poder coordinar los despachos con el proveedor.	Director de plantación	CRB-F-042 "Registro de Fertilización"
SOLICITUD DE PEDIDO	El Director de plantación deberá realizar la solicitud de pedido de los diferentes abonos inorgánicos a la Coordinadora Administrativa y coordinador financiero, esto se deberá realizar con un mes de anticipación con el fin	Director de Plantación, Coordinadora administrativa - Coordinador	CRB-F-011 "Solicitud de Pedido"- CRB-F-130 Cuadro



PROCEDIMIENTO PARA LA FERTILIZACIÓN

CRB -D- 011

Versión: 01

Fecha: diciembre de 2021

	de realizar las respectivas cotizaciones, negociaciones y orden de compra con los diferentes proveedores.	Financiero	comparativo de cotizaciones - Orden de Compra/ Servicio (CRB-F-012)
PROGRAMACIÓN DE APLICACIÓN	La programación se realiza según lo recomendado por el asesor, los pronósticos del tiempo y los históricos en precipitación, de esta forma se garantizarán una adecuada absorción de los fertilizantes o abonos distribuidos en la plantación.	Asesor Técnico, Director de Plantación, Coordinador de Zona	CRB-F-030 "Programación de actividades"
COORDINACIÓN	El Coordinador de Zona es el encargado de coordinar el personal, maquinaria y equipos necesarios para realizar la aplicación del abono en la plantación, siempre basándose en la programación realizada.	Coordinador de Zona	N.A.
DESPACHOS DE ABONO EN BODEGA	El Coordinador de Zona es la única persona encargada de realizar los despachos en bodega de los diferentes fertilizantes, siempre y cuando el director de Plantación autorice previamente a otro colaborador de la organización, este será el único responsable de las salidas de los mismos. Siempre registrara la información que requiere el formato "CRB-F-042". El arreglo de lonas se realizará de acuerdo a la ficha técnica CRB-FT-002 "Arreglo de lonas". Las lonas se depositarán dentro de las mismas lonas en paquetes de 50 unidades debidamente enrolladas, las cuales deben ser entregadas y registradas en el formato mencionado. (SE CREO UNA FICHA TECNICA PARA EL ARREGLO DE LONAS y en esta está establecido)	Coordinador de Zona	CRB-F-042 "Registro de Fertilización"
APLICACIÓN	La aplicación se realizará según la ficha técnica de la labor. CRB-FT-012 "Fertilización mecánica y/o manual"	Fertilizadores, Operario de Maquinaria	N.A.
SUPERVISIÓN	El Coordinador de Zona se encarga de	Coordinador	N.A.



PROCEDIMIENTO PARA LA FERTILIZACIÓN

CRB -D- 011

Versión: 01

Fecha: diciembre de 2021

	realizar la supervisión de la labor en todo momento cuando los fertilizadores se encuentren en campo, o en su defecto cuando se utilice algún equipo para la labor.	de Zona	
ENTREGA Y DIGITALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	El Coordinador de Zona realiza la entrega a diario de la información del formato "CRB-F-042" a la Asistente de Plantación, quien la digitaliza en el mismo formato, además de registrar las salidas de los diferentes fertilizantes en el sistema de información.	Coordinador de Zona, Asistente de Plantación	CRB-F-042 "Registro de Fertilización" CRB-F-016 Control de materiales e insumos "sistema de información del almacén"

6.2. Fertilización de abono orgánico.

La fertilización con abono orgánico en la compañía se realiza de la siguiente manera:

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	FORMATOS
ANÁLISIS DE NIVELACIÓN DE NUTRIENTES EN EL SUELO	El asesor técnico es el responsable de realizar el análisis de nivelación de nutrientes en el suelo de las diferentes fincas de la empresa, siempre basándose anualmente en los diferentes análisis que se realizan como lo son el de suelo y los foliares.	Asesor Técnico	No Aplica
DOSIFICACIÓN REQUERIDA POR UMA IDENTIFICADA	El asesor técnico es el responsable de realizar el cálculo de las toneladas requeridas de abono orgánico en las diferentes UMAs de la plantación para poder llegar a la nivelación de nutrientes en el suelo de la plantación de palma de la compañía.	Asesor Técnico	"Informe del Asesor"
COORDINACIÓN CON PLANTA EXTRACTORA	El director de plantación se encarga de coordinar con la planta extractora la disponibilidad del compost, además del transporte y lugares de acopio en campo.	Director de Plantación	CRB-F-128 "Registro de fertilización con Compost"
APLICACIÓN	El director de plantación programa, con ayuda de los coordinadores de Zona, la aplicación del abono orgánico utilizando para ello el equipo de esparcimiento de compost	Director de Plantación, Coordinador de Zona,	CRB-F-128 "Registro de fertilización con"



PROCEDIMIENTO PARA LA FERTILIZACIÓN

CRB -D- 011

Versión: 01

Fecha: diciembre de 2021

	el cual es halado por un tractor y cargado con un equipo de pala o minicargador (Bobcat).	Operario de Maquinaria	Compost"
--	---	------------------------	----------

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

ANEXOS

FORMATO	DOCUMENTO
CRB-F-030	Programación de Actividades
CRB-F-042	Registro de Fertilización
CRB-F-011	Solicitud de Compra
CRB-F-016	Control de Materiales
CRB-F-127	UMAS
CRB-F-128	Registro de Fertilización con Compost
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDAR	
CRB-F-012	Fertilización manual y/o mecánica