

SANIPALMA
PERÚ

CRITERIO Y CALIDAD DE COSECHA DE RFF PARA UNA BUENA TASA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE EN PLANTA

Ing. Alexander Marino Pérez Espejo

Eje Nutrición — Viernes 21 de agosto de 2026

ORGANIZAN

CIIPAP
CENTRO INTERNACIONAL DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EN PALMA ACEITERA -PERÚ

JARPAL
Asociación de Productores Agrarios de Palma

Grupo Kampu

PROBLEMÁTICA

LA COSECHA ES LA FASE FINAL DE TODOS LOS PROCESOS AGRONÓMICOS QUE SE HACEN EN EL CULTIVO DE LA PALMA DE ACEITE Y ES DONDE SE ESPERA OBTENER LA MÁXIMA CANTIDAD DE RACIMOS, CON EL MAYOR CONTENIDO Y CALIDAD DE ACEITE POSIBLE.
EL MANEJO DE LOS CICLOS DE COSECHA Y LA CALIDAD DE LA LABOR DADA POR LOS COLABORADORES DE CAMPO EN RELACIÓN A LA REVISIÓN TOTAL DE LAS PALMAS Y EL CRITERIO DE CORTE SON LA BASE FUNDAMENTAL DE LOS RESULTADOS FINALES DE TODO EL ESFUERZO AGRONÓMICO Y DE INVERSIÓN HECHA EN EL CULTIVO.

POR OTRA PARTE, LA PALMA DE ACEITE EN ESTAS LATITUDES PRESENTA ÉPOCAS CON MUY ALTAS DENSIDADES DE FRUTAS (PICOS DE PRODUCCIÓN), QUE HACE VARIAR LAS FRECUENCIAS DE CORTE/COSECHA DONDE SE DEBE ESTAR PREPARADO CON EL PERSONAL SUFICIENTE Y LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA. Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

JUSTIFICACIÓN

LA RENTABILIDAD DE LA PALMICULTURA DEPENDE CRÍTICAMENTE DEL PUNTO ÓPTIMO DE LA COSECHA. LA RELACIÓN ENTRE EL PESO DEL RACIMO Y SU GRADO DE MADUREZ DETERMINA EL BALANCE ENTRE:

- PRODUCCIÓN TOTAL DE RACIMOS/HA

- TASA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE

- CALIDAD DE ACEITES GRASOS LIBRES

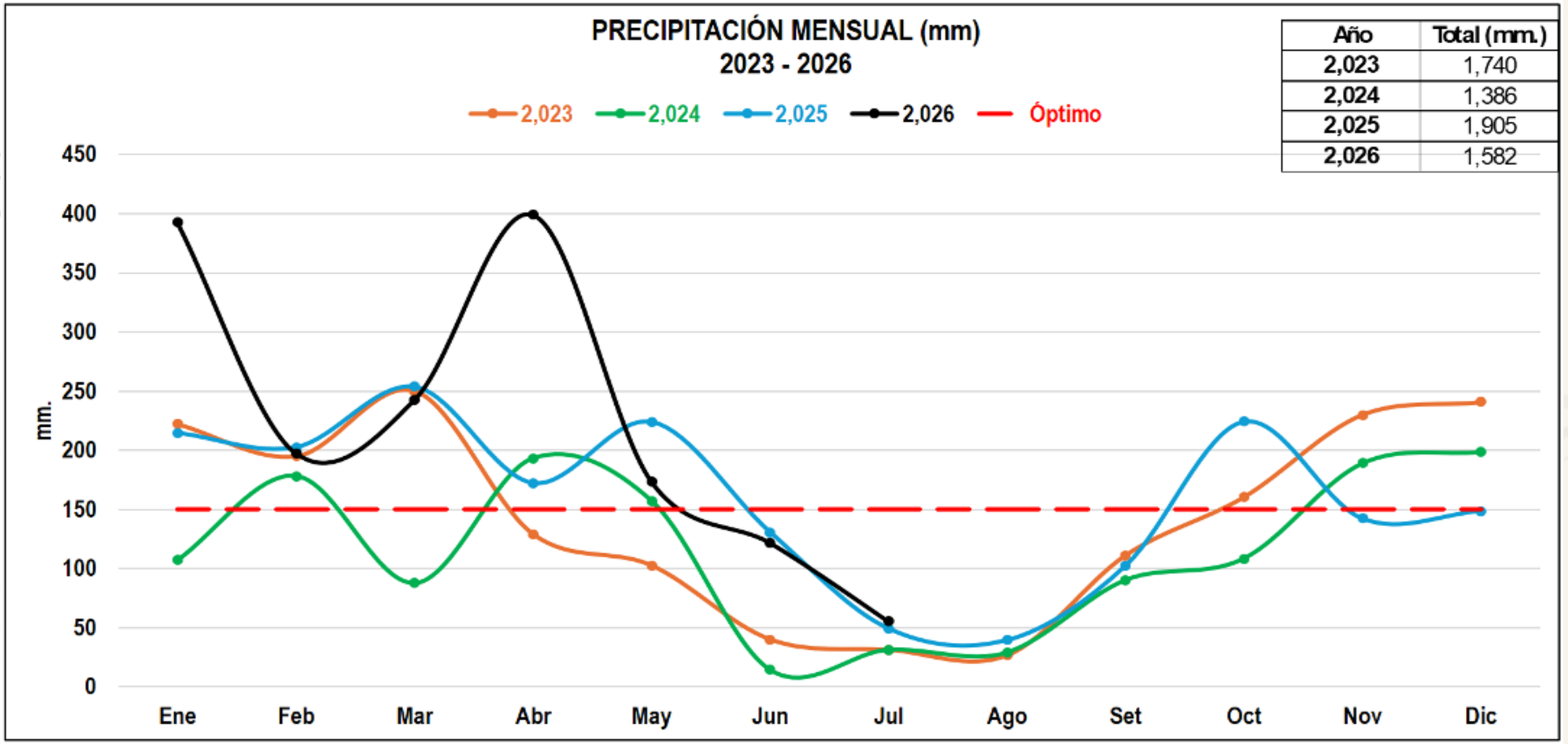
- EFICIENCIA DE LA LOGÍSTICA DE COSECHA



Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA. Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

SANIPALMA
PERÚ

PRECIPITACIÓN MENSUAL (mm)
2023 - 2026



Año	Total (mm.)
2,023	1,740
2,024	1,386
2,025	1,905
2,026	1,582

Fuente: OCHOSUR - Nueva Requena

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA. Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

COMPARACIÓN DEL IMPACTO DE MANEJO DE LOS CICLOS DE CORTE DE RFF EN 2HAS - CAMPAÑA 2013

CONCEPTO	SITUACIÓN 1 (12 días)	SITUACIÓN 2 (15 días)	SITUACIÓN 3 (15/20 días)	SITUACIÓN 4 (15/20/25 días)	SITUACIÓN 5 (15/20/25 días)
TONELADAS RFF	39.2	38.5	37.9	34	31.5
% TOTAL TN CORTADAS	100%	98.77%	96.93%	86.71%	81.98%
PERDIDA ACUMULADA	0%	1.23%	3.07%	13.29%	18.02%
COSECHAS-CORTE/AÑO	30	24	23	22	21
CICLO PROMEDIO DEL AÑO	12.2	15.2	15.9	16.6	17.4

Fuente: FEMEX 2026.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA. Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

¿Qué es la TEA y por qué depende de la cosecha?

La Tasa de Extracción de Aceite es el indicador clave de rentabilidad para el palmicultor y la planta extractora

DEFINICIÓN

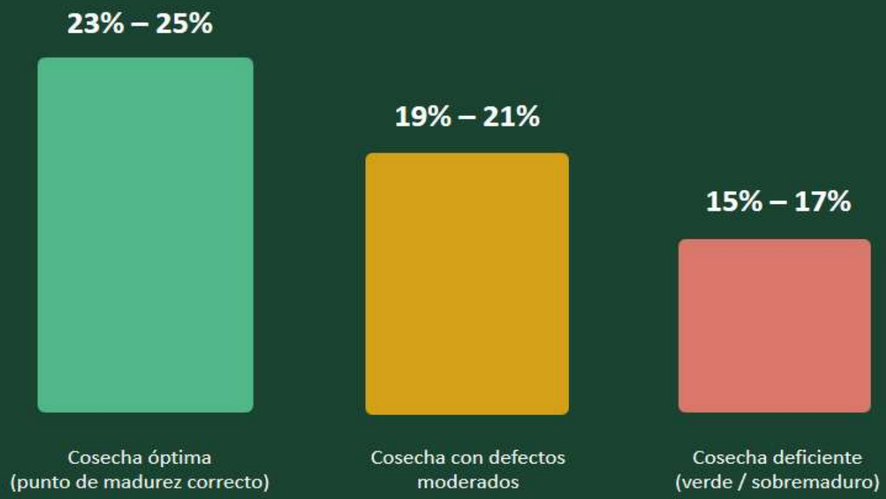
Tasa de Extracción de Aceite (TEA)

Es el porcentaje de aceite crudo de palma (CPO) que se obtiene por cada tonelada de racimos de fruta fresca (RFF) procesada en planta.

¿Por qué depende de la cosecha?

- **El punto de madurez del racimo determina el contenido de aceite en el mesocarpio.**
- **Un racimo cosechado antes o después del punto óptimo entrega menos aceite o aceite de menor calidad.**
- **Los defectos de cosecha (verdes, sobremaduros y podridos) se traducen directamente en pérdida de TEA en planta.**

RANGO REFERENCIAL DE TEA SEGÚN CALIDAD DE COSECHA



Valores referenciales para fines ilustrativos del efecto de la calidad de cosecha sobre la TEA.
(DAT COCEPU 2026).

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

Criterios de Calidad del Fruto en Cosecha

Categorías de madurez y defecto de corte que el DAT COCEPU verifica en campo y en planta



RACIMO VERDE

Fruto que apenas empieza su maduración. Color externo negro brillante o morado; pulpa amarillo pálido. No presenta frutos sueltos, y si los tuviera, no corresponden a un proceso normal de maduración.



RACIMO MADURO

Racimo en estado óptimo, apto para cosecha. Color externo rojizo a naranja brillante; pulpa naranja intenso y jugosa. Presenta entre 1 y 5 frutos sueltos desprendidos de forma natural por racimo.



RACIMO SOBREMADURO

Racimo que ha pasado el punto óptimo de maduración. Mantiene adherido entre el 50% y el 10% de sus frutos periféricos (ha desprendido entre el 50% y el 90%).



RACIMO PODRIDO (Escobajo)

Racimo que ya inició su descomposición. Color externo café negruzco; pulpa de olor fétido. Ha desprendido más del 90% de sus frutos.



PEDÚNCULO LARGO

Defecto de corte: el pedúnculo no fue cortado en "V" ni al ras del hombro del racimo. Debe medir máximo 5 cm; el exceso retiene humedad, agrega peso no comercial y reduce el rendimiento neto en planta.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

Color de Pulpa (Corte Transversal): Criterio Complementario

El corte transversal del fruto confirma visualmente el estado de madurez observado en el racimo



Verde

Pulpa amarillo pálido



Maduro

Pulpa naranja intenso y jugosa



Sobremaduro

Pulpa naranja oscuro, inicio de deshidratación



Podrido

Pulpa oscurecida, con signos de descomposición

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

Criterios Técnicos de Corte y Recolección

Prácticas que garantizan un RFF de calidad óptima para la planta extractora

Corte a ras del racimo

El pedúnculo debe cortarse en forma de “V” o al ras del hombro del racimo, con longitud máxima de 5 cm, evitando pedúnculos largos que retienen humedad y elevan el peso no comercial.

Recolección total de frutos sueltos

Todos los frutos sueltos desprendidos deben recogerse del suelo y de las axilas de las hojas; su omisión reduce directamente el rendimiento de aceite entregado.

Color y brillo del fruto

El fruto maduro presenta color anaranjado-rojizo brillante en la parte externa del racimo, indicador visual complementario al conteo de frutos sueltos.

Frecuencia de cosecha

Ciclos de corte cada 10 a 15 días por sector, según la tasa de maduración de cada zona, para evitar sobremaduración entre ciclos.

Manejo post-corte

Transporte del RFF al centro de acopio dentro de las 24 horas posteriores al corte, minimizando la elevación de ácidos grasos libres (AGL).

Racimos sin daño mecánico

Evitar golpes o caídas innecesarias que provoquen pérdida de frutos o contaminación del RFF con tierra u otro material.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

Defectos de cosecha que reducen la TEA

Base técnica del sistema de penalización aplicado en la evaluación de calidad de RFF de COCEPU - OLAMSA

Defecto	Causa principal	Efecto sobre la TEA	Nivel de riesgo
Racimo verde	Corte antes de tiempo: sin frutos sueltos o pulpa aún amarillo pálida	Bajo contenido de aceite; menor TEA directa	CRÍTICO
Racimo podrido (escobajo)	Corte muy tardío: más del 90% de frutos desprendidos y pulpa fétida	Elevación de ácidos grasos libres (AGL)	CRÍTICO
Racimo sobremaduro	Corte tardío: entre 50% y 90% de frutos ya desprendidos	AGL en aumento; pérdida de aceite en campo	MEDIO
Pedúnculo largo (>5 cm)	Corte deficiente: no se realizó en "V" ni al ras del hombro del racimo	Peso no comercial; reduce rendimiento neto	MEDIO
Frutos sueltos no recogidos	Recolección incompleta en campo	Pérdida directa de aceite disponible	MEDIO
Contaminación con tierra/piedras	Manejo inadecuado post-corte	Afecta calidad y proceso en planta	BAJO

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

Sistema de clasificación de calidad - Metodología COCEPU OLAMSA

Escala de penalización aplicada en la evaluación semanal de RFF por planta o centro de acopio

CRÍTICO	MEDIO	BAJO
> 15 unidades	5 a 15 unidades	< 5 unidades
Proveedor requiere intervención técnica inmediata y seguimiento personalizado del técnico del sector.	Se recomienda visita de asistencia técnica y refuerzo de capacitación en criterios de corte.	Proveedor dentro de parámetros aceptables; se mantiene monitoreo rutinario.

BASE METODOLÓGICA

Las unidades de penalización se calculan a partir del registro detallado de defectos por socio o proveedor en cada planta o centro de acopio y alimentan automáticamente el resumen general, el resumen por planta o acopio y el ranking de proveedores del sistema de evaluación semanal de RFF que el equipo de calidad de OLAMSA reporta al DAT COCEPU.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

Buenas practicas recomendadas para el personal de cosecha

01 Verificar que el racimo sea maduro (color rojizo-naranja, entre 1 y 5 frutos sueltos desprendidos) antes de cada corte.

02 Recoger el 100% de frutos sueltos del suelo y axilas foliares en el mismo día de corte.

03 Cortar el pedúnculo en “V” o al ras del hombro del racimo, con longitud máxima de 5 cm.

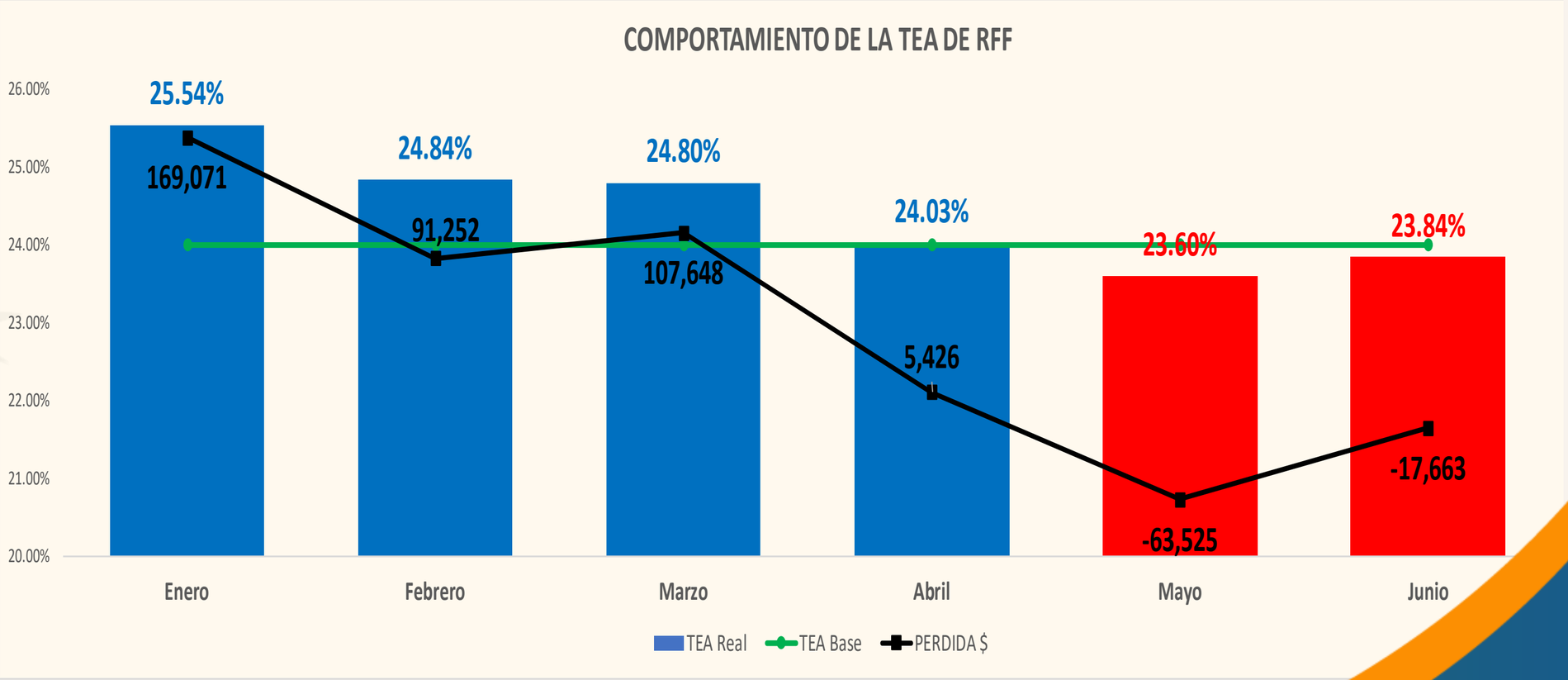
04 Respetar la frecuencia de cosecha de 10 a 15 días según el ciclo de maduración de la zona.

05 Transportar el RFF al centro de acopio dentro de las 24 horas posteriores al corte.

06 Registrar y reportar racimos con defectos visibles antes del pesaje en planta.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

Impacto de la Tasa de Extracción – 2026



Fuente: OLAMSA, 2026.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

CONCLUSIÓN

La mala calidad de cosecha impacta significativamente en la productividad de las plantaciones.

Con ajustes en el proceso de cosecha y su constante control podremos mejorar los rendimientos por ha.

La calidad de cosecha para una buena TEA no depende únicamente del Departamento de Asistencia Tecnica (DAT). Es una cadena de responsabilidad técnica compartida.

El palmicultor debe garantizar el manejo agronómico y sanitario del cultivo, el personal de cosecha, la correcta aplicación de los criterios de corte y recolección; el transportista, el traslado del RFF al centro de acopio dentro de las 24 horas posteriores al corte para evitar la elevación de ácidos grasos libres (AGL); y la planta o centro de acopio, una recepción y pesaje oportuno.

El DAT articula, capacita y supervisa esta cadena, pero el resultado final depende del compromiso de cada eslabón.

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.

MUCHAS GRACIAS



Ing. Alexander Marino Pérez Espejo

Comité Central de Palmicultores de Ucayali
CFB. Km 59.500 – Alt. Grifo Serpalsa – Campo Verde

JUNPALMA PERÚ
Av. Arenales 395, Int 705 – Lima

Este material y su presentación son propiedad intelectual del GRUPO KAMPU y SANIPALMA.
Queda prohibida su distribución, copia o uso comercial sin el consentimiento.