

"Buenas Prácticas en la Industria de Producción de Aceite de Palma y Derivados, Impactos en la Competitividad"



CONTENIDO

- **Historia de OLPASA**
- **Buenas Practicas en la Producción de Aceite de Palma**
- **Buenas Practicas Agronómicas.**
- **Buenas Practicas Industriales.**
- **Buenas Practicas Administrativas**



I. HISTORIA DE OLPASA

- El proceso de sustitución de cultivos ilícitos de coca por palma de aceite, fue liderado por el Programa de Naciones Unidas en Perú, que suministró las semillas para las plantaciones de palma (1999) y también las instalaciones de una planta industrial (2004).
- Los agricultores que sembraban coca se asociaron y conformaron a Asociación de palmicultores del valle del Shambillo-ASPASH.
- El 31 de julio de 2008 se crea la empresa OLPASA (Oleaginosas del Padre Abad S.A.). Conformada por ASPASH como accionista mayoritario (51%) y palmicultores independientes.
- La mayoría de las plantaciones no superan las 5 ha.
- Con 4.562 Has de palma.



ALTA INCIDENCIA DE CULTIVOS DE COCA EN AGUAYTIA – PERU - 2000



PLANTACIONES DE PALMA, ALTERNATIVA DEL DESARROLLO ALTERNATIVO

Los primeros viveros de palma fueron promovidos por el programa ONUDD / UNOPS de las Naciones Unidas. En 1999 se realizó estudio técnico para iniciar el proyecto de siembra de palma.

Los viveros fueron instalados de la siguiente manera:

Año 1999	Naciones Unidas	500 Has	100 Beneficiarios
Año 2001	Naciones Unidas	500 Has	100 Beneficiarios
Año 2002	CTAR	500Has	100 Beneficiarios
Año 2004	DEVIDA	500 Has	100 Beneficiarios
Año 2008	Gobierno Regional Ucayali	500 Has	100 Beneficiarios
Año 2011	AGROIDEAS	500 Has	104 Beneficiarios
Año 2012	Municipalidad de Padre Abad	500 Has	105 Beneficiarios
Año 2012-2013	Naciones Unidas / USAID	800 Has	220 Beneficiarios
Año 2014	ASPASH	300 Has	60 Beneficiarios

TOTAL	4600 Has	989 Beneficiarios
--------------	-----------------	--------------------------

PALMA ACEITERA, OCUPACIÓN ACTUAL DE LOS EX COCALES



ACTUAL ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y SOCIAL

4.562 hectáreas

Instalación 2015 – 2016: 400 Has.

En Crecimiento: 1,000 Has.

En Producción: 3,162 Has.

SOCIOS DE ASPASH:

364 asociados

Socios varones: 226

Socias mujeres: 92

Se beneficiaron con plantones de palma para 5.0 has. por familia, por ser el modelo recomendado por el programa de las Naciones Unidas. Para darle la oportunidad a mas familias de participar del programa de palma, con la proyección de ampliar sus cultivos a futuro.



PLANTA EXTRACTORA EN LA FASE INICIAL

La planta está ubicada en el centro poblado Boquerón, Aguaytia – Ucayali – PERU.

La fabricación , montaje y puesta en marcha de la planta fue realizada por TECNINTEGRAL de Colombia en el año 2004.

Capacidad inicial de 6 ton/hora de RFF.

Clarificador cilíndrico vertical con fuerzas cortantes.

No se incluyó centrifuga de lodos.

No se incluyó la recuperación de almendras (palmisteria).

Desde el montaje de la planta extractora no compraron repuestos a su fabricante, los fabricaron localmente en Perú.



CAMINO A LA AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN



CON LOS NUEVOS CAMBIOS



Cadena productiva de la palma de aceite



COMPETITIVIDAD
PALMA DE ACEITE

BUENAS PRACTICAS
AGRONOMICAS

BUENAS PRACTICAS
INDUSTRIALES

BUENAS PRACTICAS
ADMINISTRATIVAS

El aceite se forma en el campo

El aceite se extrae en la industria

R.S.P.O.

II. BUENAS PRACTICAS AGRONOMICAS

Las buenas prácticas agronómicas de la palma de aceite permiten a los agricultores tener mejores resultados de cosecha de fruta y por consiguiente mejorar sus ingresos económicos haciendo sostenible en el tiempo su actividad.

El gran reto está en la concientización de los palmicultores para llevar a cabo las buenas practicas agronómicas que serán retribuidas en bienestar para su familia.

Cada palmicultor es un pequeño empresario que debe comportarse como tal y para eso es necesario que este dispuesto a asumirlo.

A continuación se presentan experiencias en pequeñas y grandes plantaciones de palma, con respecto a sus programas de fertilización.



UBICACIÓN DE LA PLANTACION: Km 68 Carretera Federico Basadre , Neshuya.

PROPIETARIO: Agropecuaria Virgen de Guadalupe SAC

AÑO DE SIEMBRA: 2009

AREA DE PLANTACION: 7.3 has.

TIEMPO DE ABANDONO: 6.5 años

AÑO	CORRECTOR DE SUELO	NUTRICION BALANCEADA					Rendimiento ton/ha-año RFF	Incremento de Producción
		1a. Fracción	2a. Fracción	3a. Fracción	4a. Fracción	Observaciones		
2014	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	100 % del area	0	0.0 %
2015	2 Kg.	2 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	100 % del area	6,24	
2016	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	100 % del area	10.7	71.47 %
2017	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	0 Kg.	100 % del area	16.2	51.40 %

CORRECTOR DE SUELO: Acondiciona el area de fertilización para mejor aprovechamiento de los nutrientes y neutraliza elementos toxicos para la palma tales como: Aluminio, Manganeso y hierro.

AÑO	ANALISIS ECONOMICO DE SUSTENTABILIDAD						INCREMENTO US\$ ANUAL
	has.	ton/ha-año	ton/año	US\$/ton	US\$/año	US\$/mes	
2014	7,3	0	0,00	100	0,00	0,00	0,00
2015	7,3	6,24	45,55	100	4.555,20	379,60	4.555,20
2016	7,3	10,7	78,11	100	7.811,00	650,92	3.255,80
2017	7,3	16,2	118,26	100	11.826,00	985,50	4.015,00

LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO ESTA EN LOS VOLUMENES DE COSECHA

UBICACIÓN DE LA PLANTACION: Km 68-70-72-73 Carretera Federico Basadre , Neshuya.

PROPIETARIO: Agropecuaria Virgen de Guadalupe SAC

AÑOS DE SIEMBRA: 2007-2008-2009

AREA DE PLANTACION: 330 has.

AÑO	CORRECTOR DE SUELO	NUTRICION BALANCEADA					Rendimiento ton/ha-año RFF	Incremento de Producción
		1a. Fracción	2a. Fracción	3a. Fracción	4a. Fracción	Observaciones		
2014	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	100 % del area	10.5	0.0 %
2015	2 Kg.	2 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	100 % del area	15.74	49.90 %
2016	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	0 Kg.	0 Kg.	100 % del area	15.82	0.51 %
2017	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	0 Kg.	60 % del area	22	39.06 %
	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	2 Kg.	40 % del area		

CORRECTOR DE SUELO: Acondiciona el area de fertilización para mejor aprovechamiento de los nutrientes y neutraliza elementos toxicos para la palma tales como: Aluminio, Manganeso y hierro.

ANALISIS ECONOMICO DE SUSTENTABILIDAD							INCREMENTO US\$ ANUAL
AÑO	has.	ton/ha-año	ton/año	US\$/ton	US\$/año	US\$/mes	
2014	330	10,5	3.465,00	100	346.500,00	28.875,00	0,00
2015	330	15,74	5.194,20	100	519.420,00	43.285,00	172.920,00
2016	330	15,82	5.220,60	100	522.060,00	43.505,00	2.640,00
2017	330	22	7.260,00	100	726.000,00	60.500,00	203.940,00

LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO ESTA EN LOS VOLUMENES DE COSECHA

FORMACION DEL ACEITE EN LA FRUTA DE PALMA DE ACEITE

Tiempo despues de Polinización	Cantidad de aceite formada
Hasta 16a. semana (4 meses)	Menos de 4.5 mg / Fruto
En la 19a. semana (4,75 meses)	Cerca de 76.2 mg / Fruto
En la 20a. semana (5 meses)	Cerca de 1200 mg / Fruto

Fuente: Crombie

Si 1200 mg de aceite son el 100%

76,2 mg de aceite equivalen al 6,35%

En conclusión, la formación de aceite en el mesocarpio se detiene hasta que la almendra tiene un desarrollo completo y a partir de ese momento es extremadamente rápida; la mayor cantidad de aceite se forma en la última semana antes de la maduración.

FRUTA VERDE - (Junio 28 de 2015) OLPASA



Estaba ingresando racimos verdes en la mayoría de los viajes de fruta que llegan a la planta.

La fruta verde causa dos pérdidas a los palmicultores:

Baja la producción de fruta de la plantación porque la palma se estresa y baja su producción.

Baja la producción de aceite en la planta extractora.

ACCIONES PARA CORREGIR CALIDAD DE FRUTA EN OLPASA

El recepcionista de fruta en las tolvas saca todos aquellos racimos verdes de cada viaje y son descartados del ingreso (no se devuelven al palmicultor y tampoco se procesan).

Por cada pedúnculo largo, se penaliza con 1 sol (US \$ 0,30) de descuento.

Por cada racimo podrido se penaliza con 1 sol (US \$ 0,30) de descuento.

Se abolió la costumbre de descargar fruta en el piso de la rampa de descarga, mejorando con ello la calidad del aceite.

Con la concientización en la calidad de la fruta se logró incrementos del % de extracción de aceite de 0,5%, permitiendo en forma consistente tener una TEA promedio al 26%, a partir de octubre de 2015.

OLEAGINOSAS PADRE ABAD - AGUAYTIA, UCAYALI - PERU

HISTORICO DE % DE EXTRACCION DE ACEITE DE PALMA (TEA)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	24,00%	24,69%	24,51%	25,43%	25,76%	25,63%	26,87%	24,96%	25,56%
Febrero	24,26%	22,88%	24,05%	25,35%	25,82%	25,78%	26,00%	24,47%	25,12%
Marzo	24,56%	23,81%	24,06%	25,47%	25,79%	25,71%	25,95%	24,41%	25,79%
Abril	25,25%	24,38%	24,59%	26,38%	25,76%	25,70%	25,74%	25,09%	25,62%
Mayo	24,55%	24,77%	23,95%	25,14%	25,80%	25,43%	26,05%	25,49%	
Junio	24,48%	25,03%	24,97%	24,23%	25,96%	25,51%	26,17%	25,16%	
Julio	24,17%	24,21%	25,00%	24,83%	25,21%	25,04%	25,49%	25,68%	
Agosto	22,70%	24,05%	25,32%	24,82%	25,88%	25,66%	24,84%	25,57%	
Septiembre	24,62%	23,67%	25,19%	25,05%	26,31%	25,31%	25,14%	25,96%	
Octubre	24,96%	24,04%	25,39%	24,12%	25,79%	26,54%	25,50%	25,79%	
Noviembre	25,41%	24,14%	25,69%	25,03%	25,64%	26,18%	25,90%	24,62%	
Diciembre	24,77%	24,15%	26,43%	25,78%	25,97%	26,14%	26,03%	26,40%	

Anual	24,59%	24,16%	25,04%	25,12%	25,80%	25,76%	25,79%	25,34%	25,50%
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ton/hora	6					7,5	7,61	8,12	10,19
----------	---	--	--	--	--	-----	------	------	-------

En julio de 2015 se realizó campaña intensiva contra el ingreso de fruta verde y en octubre del mismo año se incrementa la TEA en 0,5%.

En 2017 ingresan nuevas áreas de palma a producción y ocasionan disminución en la TEA.

PROCESAMIENTO - MEZCLA DE FRUTA VERDE CON FRUTA MADURA

TOTAL DE FRUTA CONSIDERADA **4.737,44** Tons

	RFF VERDE	RFF MADUROS
POTENCIAL DE ACEITE - %	6,35	28
PESO REPRESENTATIVO - Tons	94,75	4.642,69
RFF INGRESADO - %	2,00%	98,00%

POTENCIAL DE ACP PROMEDIO - % **27,57%**

PERDIDAS PEMISIBLES DE ACP - % **1,85%**

TEA INDUSTRIAL - % **25,72%**

	RFF VERDE	RFF MADUROS
POTENCIAL DE ACEITE - %	6,35	28
PESO REPRESENTATIVO - Tons	0,00	4.737,44
RFF INGRESADO - %	0,00%	100,00%

POTENCIAL DE ACP PROMEDIO - % **28,00%**

PERDIDAS PEMISIBLES DE ACP - % **1,85%**

TEA INDUSTRIAL - % **26,15%**

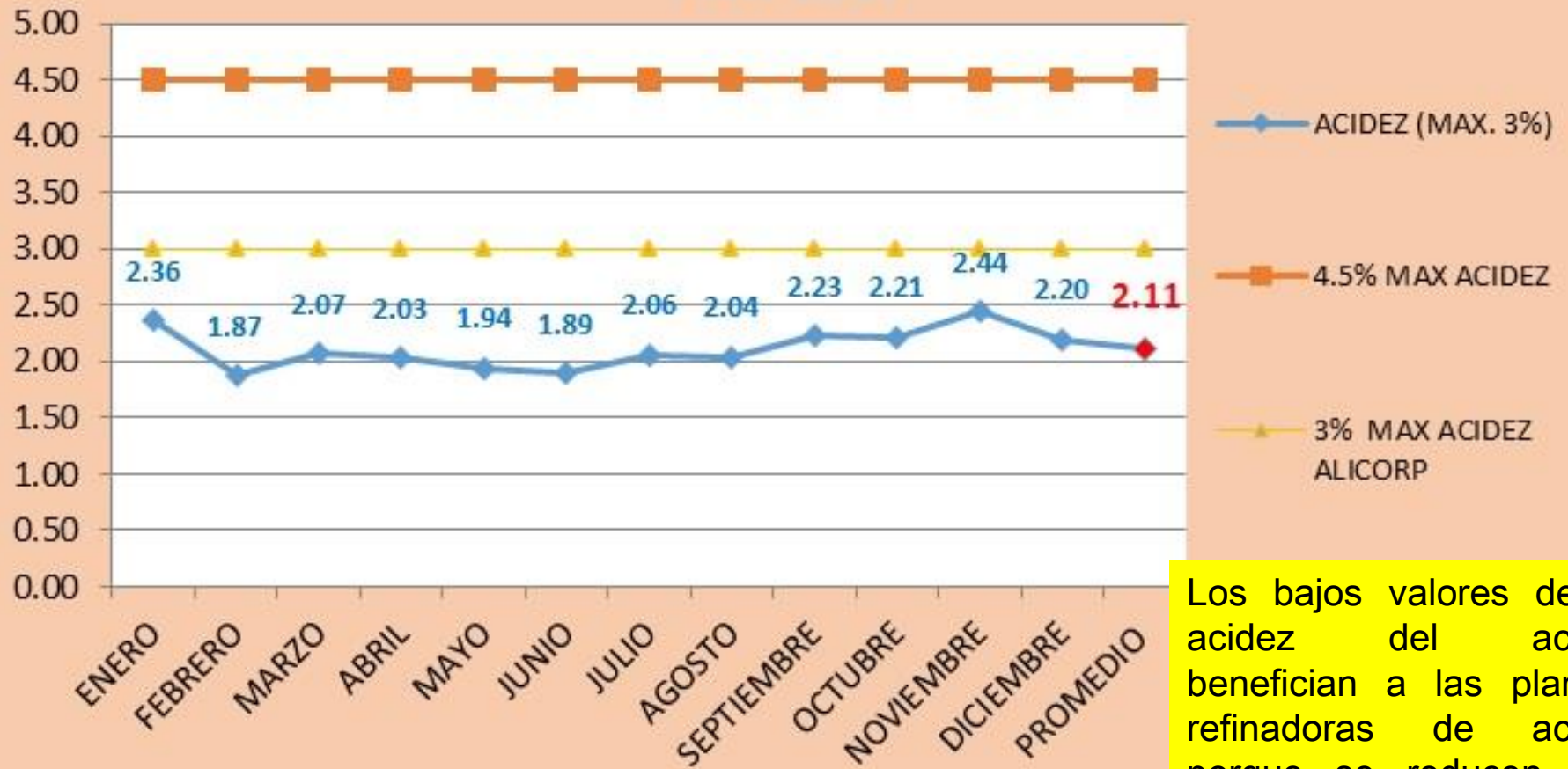
$$\text{POTENCIAL} = (6,35 \times 94,75 + 28 \times 4642,69) / (94,75 + 4642,69) = 27,57 \%$$

DIFERENCIA DE TEA **0,43%**

TONS DE ACEITE DE MENOS **20,51**

La norma de recepción de fruta verde en la planta industrial debe ser 0%

% ACIDEZ EN LINEA DE PROCESO AÑO 2017

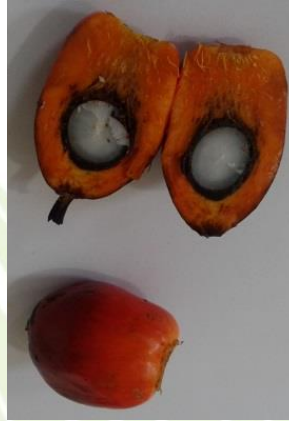


Los bajos valores de la acidez del aceite benefician a las plantas refinadoras de aceite porque se reducen sus costos de producción.



OLPASA
OLEAGINOSAS PADRE ABAD S.A.

COMPOSICION DE LA FRUTA EN OLPASA BAJO PORCENTAJE DE ALMENDRA Y ALTO CONTENIDO DE PULPA



ALTO REGIMEN DE LLUVIAS – TODO EL AÑO

Precipitación Total Mensual (mm) – AGUAYTIA (PERU)

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Media Anual	Min. Anual	Max. Anual
2011	570,9	964,7	584,2	268,1	325	333,6	291,6	119,8	194,0	424,3	320,8	764,1	430,1	119,8	964,7
2012	644,0	796,2	626,7	460,7	526,9	136,1	49,5	65,0	60,4	318,6	363,4	857,7	408,8	49,5	857,7
2013	565,7	862,1	610,1	435,9	645,2	263,8	136,3	261,9	82,5	434,3	615,1	538,9	454,3	82,5	862,1
2014	664,4	705,8	420	388,6	487,5	438,1	138,3	215,4	245,8	302,9	454,4	634,9	424,7	138,3	705,8
2015	640,8	425,6	461	371,5	443,4	180,3	318,1	70,2	53,5	237,1	514,1	554,4			
Media Mensual	611,25	832,2	560,3	388,3	496,2	292,9	153,9	165,5	145,7	370,0	438,4	698,9			
mínimo Mensual	565,7	705,8	420,0	268,1	325,0	136,1	49,5	65,0	60,4	302,9	320,8	538,9			
Máxima Mensual	640,8	964,7	626,7	460,7	645,2	438,1	291,6	261,9	245,8	434,3	615,1	857,7			

BAJA EN EL % DE TEA POR FRUTOS SUELTOS PERDIDOS

En algunas ocasiones no se tiene una magnitud, de las pérdidas de aceite y por consiguiente de la baja en el % de extracción (TEA), a causa de los frutos sueltos que se pierden en:

Las palmas.

Los platos.

Cultivos de cobertura.

Centros de acopio.

Senderos.

Vías de transporte de RFF.

Acceso a la rampa de descarga.

Camiones de transporte RFF.

Piso de bascula.

Esto es mas critico en plantaciones grandes.

Aunque aparentemente no cuentan, si revisamos uno solo de esos factores (platos), se puede ver como son altamente significativos.



DISMINUCION DE LA TEA POR FRUTOS PERDIDOS EN EL CAMPO

CONSIDERACIONES :

Frutos perdidos en el sitio de cosecha, es decir en los alrededores de las palmas.

TEA = 22% (por cada 100 Kg de RFF se obtienen 22 Kg de aceite de palma).

Peso promedio / 1 fruto = 11 grms.

Aceite promedio / 1 fruto = 38,35 %

FRUTOS PERDIDOS	FRUTA PERDIDA	ACEITE PERDIDO	F.P	A.P.	TEA	Dism. TEA
#	Kg	Kg	Kg	Kg	%	%
237	2,607	1	97,393	21	21,56	0,44
527	5,797	2,223	94,203	19,78	21	1

Para 237 frutos perdidos:

Fruta perdida = $237 \times 11 = 2607$ grms

Aceite perdido = $2607 \times 38,35\% = 1000$ grms

F.P. = $100 \text{ Kg} - 2,607 \text{ Kg} = 97,393 \text{ Kg}$

A.P. = $22 \text{ Kg} - 1 \text{ Kg} = 21 \text{ Kg}$

TEA = $(21/97,393) \times 100 = 21,56 \%$

Disminución TEA = $22\% - 21,56\% = 0,44 \%$



Fuente: Elaboración propia.

Si las cosechas de fruta son mal manejadas con alto numero de frutos sueltos perdidos en el campo, la reducción en la TEA (Tasa de extracción de aceite crudo de palma) se vuelve muy importante con las consecuencias económicas en la planta industrial.

Una buena entrega de fruta a la planta extractora debe llegar con no menos de 10% del peso en frutos sueltos.

AFFECTACION ECONOMICA POR PERDIDA DE FRUTOS EN EL CAMPO

F.P. ton/año	Pérdida de 0,44 % TEA		Pérdida de 1 % TEA	
	ACEITE ton/año	ACEITE US\$/año	ACEITE ton/año	ACEITE US\$/año
50.000	220	132.000	500	300.000
55.000	242	145.200	550	330.000
60.000	264	158.400	600	360.000
65.000	286	171.600	650	390.000
70.000	308	184.800	700	420.000
75.000	330	198.000	750	450.000
80.000	352	211.200	800	480.000
85.000	374	224.400	850	510.000
90.000	396	237.600	900	540.000
95.000	418	250.800	950	570.000
100.000	440	264.000	1.000	600.000
110.000	484	290.400	1.100	660.000
115.000	506	303.600	1.150	690.000
120.000	528	316.800	1.200	720.000

Constante considerada : Precio del aceite de US\$ 600 /ton

Fuente: Elaboración propia.

Estas cifras invitan a realizar todos los esfuerzos necesarios, para evitar los frutos sueltos perdidos, ya que cualquier inversión que se haga para lograrlo, es más económica que no hacerlo.

- En una cosecha bien manejada se puede perder hasta 1 % de los frutos sueltos (en los platos).
- Hasta 10 % en una cosecha con problemas.

Una de las formas para controlar esta perdida, es el control estricto del punto óptimo de cosecha (ciclos cortos, pero sin fruto verde).

III. BUENAS PRACTICAS INDUSTRIALES

OLEAGINOSAS PADRE ABAD S.A.

ANALISIS DE LA PRODUCCION DE ACEITE - ENERO DE 2018

RFF	TEA	ACEITE
tons	%	tons

PROYECTADO RFF **4.110,94** 25,50% 1.048,29

EJECUTADO RFF **4.390,50** 25,56% 1.122,21

ADICIONAL **73,92**

CISTERNAS **2,46**

RFF	TEA	ACEITE
tons	%	tons

PROYECTADO TEA 4.390,50 **25,50%** 1.119,58

EJECUTADO TEA 4.390,50 **25,56%** 1.122,21

DIFERENCIA **2,63**

30 ton/cisterna CISTERNAS **0,09**

LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO ESTA EN LOS VOLUMENES DE PROCESO

OLEAGINOSAS PADRE ABAD S.A.

ANALISIS DE LA PRODUCCION DE ACEITE - NOVIEMBRE DE 2017

RFF	TEA	ACEITE
tons	%	tons

PROYECTADO RFF 4.406,56 25,50% 1.123,67

EJECUTADO RFF 4.737,44 24,62% 1.166,23

ADICIONAL 42,55

CISTERNAS 1,42

RFF	TEA	ACEITE
tons	%	tons

PROYECTADO TEA 4.737,44 25,50% 1.208,05

EJECUTADO TEA 4.737,44 24,62% 1.166,23

DIFERENCIA -41,82

30 ton/cisterna CISTERNAS -1,39

LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO ESTA EN LOS VOLUMENES DE PROCESO

PONDERACION DE POTENCIAL DE ACEITE - MEZCLA DE FRUTA: PALMA ADULTA Y PALMA JOVEN

TOTAL DE FRUTA **OPTIMA** CONSIDERADA 4.737,44 Tons

	RFF CHICOS	RFF GRANDES
POTENCIAL DE ACEITE - %	16	28
PESO REPRESENTATIVO - Tons	1.665,68	3.071,76
RFF INGRESADO - %	35,16%	64,84%
POTENCIAL DE ACP PROMEDIO - %	23,78%	
PERDIDAS PEMISIBLES DE ACP - %	1,85%	
TEA INDUSTRIAL - %	21,93%	

	RFF CHICOS	RFF GRANDES
POTENCIAL DE ACEITE - %	16	28
PESO REPRESENTATIVO - Tons	0,00	4.737,44
RFF INGRESADO - %	0,00%	100,00%
POTENCIAL DE ACP PROMEDIO - %	28,00%	
PERDIDAS PEMISIBLES DE ACP - %	1,85%	
TEA INDUSTRIAL - %	26,15%	

POTENCIAL = (16 x 1665,68 + 28 x 3071,76) / (1665,68 + 3071,76) = 23,78 %

DIFERENCIA DE TEA	4,22%
TONS DE ACEITE DE MENOS	199,88

Fuente: elaboración propia.

Potenciales de aceite corresponden a fruta que se compra en OLPASA.

En cada empresa se debe determinar en el laboratorio dicho potencial.



CONTROL DE PROCESO EN PLANTAS EXTRACTORAS

ACEITE CRUDO DE PALMA

PERDIDAS DE ACEITE PERMISIBLES

PUNTO DE CONTROL	% Aceite/RFF
FIBRAS DE PRENSADO	0,50
ESCOBAJOS	0,50
CASCARAS	0,10
EFLUENTES	0,75
TOTAL MAXIMO	1,85

TEA (%)	25
PERDIDAS ACEITE (%)	1,85

POTENCIAL DE ACEITE FRUTA (%)	26,85
-------------------------------	-------

EL ACEITE SE FORMA EN EL CAMPO - EN LA PLANTA EXTRACTORA SOLO SE EXTRAE

Las buenas practicas en la planta extractora consisten en minimizar las perdidas de aceite para lograr un incremento en la tasa de extracción de aceite de palma. Para ello la mejor herramienta de control es el laboratorio.



Cada gota de aceite que se capture durante el proceso, contribuye a tener una alta TEA.

ACEITE CRUDO DE PALMA
PERDIDAS DE ACEITE PERMISIBLES

PUNTO DE CONTROL	% Aceite/RFF
FIBRAS DE PRENSADO	0,50
ESCOBAJOS	0,50
CASCARAS	0,10
EFLUENTES	0,75
TOTAL MAXIMO	1,85

OLEAGINOSAS PADRE ABAD S.A.
ACEITE CRUDO DE PALMA
PERDIDAS DE ACEITE OLPASA - ENERO DE 2018

PUNTO DE CONTROL	% Aceite/RFF
FIBRAS DE PRENSADO	0,21
ESCOBAJOS	0,21
CASCARAS	0,04
EFLUENTES	1,10
TOTAL MAXIMO	1,56

La mas alta perdida de aceite en el proceso es la que corresponde a los efluentes y para minimizarla se recomienda:

- Bombear los condensados de esterilización a la prensa (lavado de canasta).

CLARIFICACION IMPLEMENTANDO EN OLPASA:

- Implementación del preclarificador de aceite (recuperación superior al 80%).
- Instalación del Tricanter.
- Instalación de centrifugas deslodadoras.
- Instalación de tanques florentinos.



Para lograr la máxima eficiencia en el proceso industrial de extracción de aceite de palma y contribuir a la competitividad del negocio.

REALIZAR PROYECTOS DE OPTIMIZACIÓN EN EL PROCESO DE LA PLANTA

- Automatización de procesos.
- Modernización de equipos existentes de proceso.
- Implementación de nuevos equipos de última tecnología.
- Ampliación de capacidad de proceso (ton/hora RFF).

Estos proyectos retribuyen su inversión en la reducción de los costos de producción.

DISMINUCION DE LA TEA - POR EXCESO DE HUMEDAD EN LA FRUTA

Para una misma cantidad de racimos de fruta fresca

Parametro	Dia seco	Dia normal	Dia lluvioso
-----------	----------	------------	--------------

TM de RFF	95	100	105
% Humedad perdida / esterilización	8,4	13	17,1
Tons de aceite producido	20	20	20
TEA (% de extracción de aceite)	21,1	20	19

DISMINUCION DE LA TEA (%)	0	1,1	2,1
----------------------------------	----------	------------	------------

TM = Toneladas metricas.

TEA= Tasa de extracción de aceite.

La humedad ambiental tiene su influencia, sobre el % de extracción de aceite, confirmando lo relativo que es este parámetro y ante el cual no podemos hacer mayor cosa.

IV. BUENAS PRACTICAS ADMINISTRATIVAS

Factores que afectan el resultado de las utilidades anuales en una empresa industrial de palma de aceite:

Alto pago de la fruta comprada.

Mala calidad de la fruta comprada.

Inversiones de gran escala.

Altos costos operativos.

Bajos volúmenes de rff procesado.

Bajo capital de trabajo.

OLEAGINOSAS PADRE ABASD S.A.

COSTOS DE PRODUCCION 2017

DETALLE	%
Materia Prima / RFF	
Precio/TM de Materia Prima (17 Y 16.5%)	
Materia Prima	83,30%
Mano de Obra Directa	1,46%
Mano de Obra Indirecta	2,32%
Respuestos y otros suministros	2,86%
Suministros de Oficina	0,06%
Mantenimiento y Reparacion	0,69%
Combustibles, Oxigeno y gas	0,10%
Servicios No Personales	0,11%
Servicio vigilancia	0,50%
Seguro multiriesgos	0,07%
Energia Electrica y Grupo Electrogeno	1,30%
Laboratorio y Control Calidad	0,39%
Seguridad y Medio Ambiente	0,25%
Tributos, Comision, otros GASTOS	0,09%
Capacitaciones y auditorias externas	0,09%
Costos Operativos 20 HAS Fundo	0,36%
Depreciacion y Amortizacion	2,98%
Mestranza	1,63%
Calibraciones	0,00%
Utilidad del Trabajador	1,43%
TOTAL	100,00%



RESULTADOS EN ALGUNAS EMPRESAS DE PERU - EJERCICIO 2017

EMPRESA	RFF PROCESO	UTILIDADES NETAS		UTILIDADES / TON	
		tons	S/. US\$	S/. / Ton	US\$ / Ton
A	171.575	12.984.672,00	3.934.749,09	75,68	22,93
B	110.226	11.229.752,00	3.402.955,15	101,88	30,87
C	50.222	2.200.000,00	666.666,67	43,81	13,27
D	47.700	3.300.000,00	1.000.000,00	69,18	20,96
E	31.788	1.366.156,72	413.986,88	42,98	13,02

LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO ESTA EN LOS VOLUMENES DE PROCESO

Fuente: información de empresas dedicadas al procesamiento de palma de aceite en Perú.

RFF = Racimos de fruta fresca

AFECTACION DE UTILIDADES POR CAMBIO PRECIO DE RFF

Suponiendo que todas las empresas pagaron el mismo precio de RFF (17%)

PRECIO ACEITE/TON : US\$ 600

EMPRESA	RFF PROCESO	UTILIDADES	UTILIDADES	(US\$) PRECIO RFF		US\$ + RFF
	tons	US\$	US\$	17%	19%	
		17% / ton RFF	19% / ton RFF	US\$ 102 / ton	US\$ 114 / ton	
A	171.575	3.934.749,09	1.875.849,09	17.500.650	19.559.550	2.058.900
B	110.226	3.402.955,15	2.080.243,15	11.243.052	12.565.764	1.322.712
C	50.222	666.666,67	64.002,67	5.122.644	5.725.308	602.664
D	47.700	1.000.000,00	427.600,00	4.865.400	5.437.800	572.400
E	31.788	413.986,88	32.530,88	3.242.376	3.623.832	381.456

EL PRECIO DE LA FRUTA TIENE UN IMPACTO SIGNIFICATIVO CON RESPECTO A LAS UTILIDADES

RFF = Racimos de fruta fresca

POLITICAS DE COMPRA DE FRUTA (RRF) DE LA MAYORIA DE LAS EMPRESAS EXTRACTORAS DE ACEITE DE PALMA EN PERU.

- Pagar mayor precio por ton de RFF comprado.
- Adicionalmente recibir esa fruta con mala calidad.

Esto afecta significativamente la competitividad del negocio (menores utilidades).

Es una practica desleal de competencia comercial, que por una parte afecta los intereses de la industria y patrocina a que los palmicultores sigan haciendo malas practicas agronómicas.

Se debe establecer una política regulatoria con respecto a los precios pagados por la fruta y su calidad.

PRÁCTICAS DE LAS EMPRESAS DE MALASIA E IDONESIA PARA SER COMPETITIVOS:

- Procesar muy altos volúmenes de fruta.
- Bajos costos de producción.
- Tasa de extracción de 19% (No es importante para ellos).
- Alta pérdida de frutos sueltos en el campo (No cuentan con mano de obra para recoger).

PRÁCTICAS A IMPLEMENTAR EN PERU PARA SER COMPETITIVOS:

- Promover la cultura de la fertilización para las áreas de palma existentes.
- Promover nuevas siembras de palma.
- Promover la calidad de la fruta .
- Reducción de costos de producción industrial (optimización proceso, reinversión).
- Políticas regulatorias de los precios de la fruta.



PLANEAMIENTO ESTRATEGICO DE DESARROLLO OLPASA – 2018 AL 2022

DIVERSIFICACION DE PRODUCTOS:

- Planta de extracción de aceite de palmiste.
- Planta de compostaje.
- Generación de energía eléctrica con gas metano.

REINVERSION

- Políticas de reinversión de utilidades por 4 años consecutivos(50%).

ASPECTO AGRONOMICO

- Promover ampliación de áreas de palma de aceite.
- Promover buenas practicas de fertilización.





Para alentar las exportaciones de aceite y búsqueda de clientes nacionales se creo el consorcio SOL DE PALMA conformado por 5 empresas productoras de aceite de palma. Todo motivado porque en Perú se cuenta solo con un gran comprador de aceite y planeando tener otras alternativas para el mercadeo.

OLPASA

OLPESA

OLAMSA

INDUPALSA

INDOLMASA

SOL DE PALMA (BPO)

Acopiando el aceite en puerto de callao para realizar exportaciones a granel.



GRACIAS.....



ING. FRANCISCO CLAVER DELGADO R.
GERENTE GENERAL

- * **Planta** : Carretera Federico Basadre Km. 178
C.P. Boquerón - Padre Abad - Ucayali - PERÚ
- * **Celular** : 995555100
- * **E-mail** : gerencia@olpasa.pe/franciscodelgador@gmail.com
- * **Skype** : francisko3

