

Clúster de Palma Aceitera en la Amazonía

PRESENTACIÓN EXCLUSIVA PARA ARMANDO GUZMAN

Equipo del Proyecto

▶ **Eduardo Villaquirán Cárdenas.**

- ▶ Ingeniero Industrial.
- ▶ Maestría en Comercio Exterior
- ▶ 23 años en emprendimiento.
- ▶ Empresas Propias, Franquicias.
- ▶ Gerencia de Proyectos, Grupo Agroindustrial.
- ▶ 3 Contratos de Inversión con el Estado.
- ▶ Financiamiento Sindicado BID FMO
- ▶ Fondo de resiembra de 25'000,000.00 palma
- ▶ Actualidad. Gerente de Proyecto Tecnológico
- ▶ Miembro del Directorio Cámara de Industrias y Produccion 2007
- ▶ Miembro del Directorio de Ancupa.

▶ **Natacha Chávez Montero**

- ▶ Ingeniera Comercial
- ▶ 28 años de experiencia empresarial.
- ▶ 10 años en CFN.
- ▶ Especialista en Proyectos de inversión.
- ▶ Financiamientos de 22'000.000,00 en Grupo Agroindustrial.
- ▶ Consultora de Proyectos.
- ▶ Sectores donde ha asesorado y canalizado recursos:
 - ▶ Ganadero, Turístico, Palmero, Industrial
- ▶ Empresa de capacitación empresarial

Proyecto tiene 4 unidades de negocio

1. AGRÍCOLA.
10.000
HECTAREAS DE
PALMA HIBRIDA



2. AGRO-
INDUSTRIAL.
EXTRACCION DE
ACEITE CRUDO
(CPO)



3. INDUSTRIAL.
REFINACION DE
CPO Y PKO y
ESTRUCIÓN DE
CPO Y PKO



4. BIOMASA. UNIDAD
DE GENERACION
ELECTRICA CON
BIODISGESTORES Y
UNIDAD DE
BRIQUETAS DE
BIOMASA.



Concepto de un Clúster

- ▶ Encadenamiento Productivo.
- ▶ Cada miembro del Clúster encuentra beneficios tangibles que le permiten ser más competitivo.
- ▶ Acceso a crédito para los miembros, capacitaciones, poder de negociación.
- ▶ Economías de escala que le permiten mejoras en precios con proveedores.
- ▶ Oportunidades comerciales ventajosas al tener más producto como clúster que individualmente.

Resumen del Proyecto

- ▶ 10,000 Hectáreas planas (25.000 Acres)
 - ▶ 3,800 hectáreas de palma híbrida, con diferentes edades.
 - ▶ 6,200 hectáreas de nuevas siembras y resiembra de palma aceitera híbrida.
 - ▶ Ingresos adicionales no contemplados en el flujo: animales, madera.
- ▶ 1 planta extractora. Ingresos adicionales no contemplados en el flujo: nuez de palmiste.
- ▶ 1 refinería y fraccionamiento de aceite crudo. Ingresos adicionales no contemplados en el flujo, premio en el precio por RSPO.
- ▶ 1 unidad de biomasa de generación eléctrica y de briquetas

Inversiones

Total Investment

6

Purchase of the Farm		
Average Cost / Hectare	# Hectares	
\$4.500,00	10.000	\$45.000.000,00 A

New Planting of Plam Trees	# Hectares	
\$6.000,00	6.200	\$37.200.000,00 B

Extraction Mill	\$6.000.000,00 C
Working Capital	\$1.800.000,00 D

Palm Oil Refinery and Fractioning Plant	
Capacity of 400 TM/day	\$13.000.000,00 E
Working Capital	\$4.000.000,00 F

Biomass Unit Generation	
Generation with Biogas	
Production Plant of Brikets of Biomass	\$7.400.000,00 G

Finance Fees, Costs and Animal Purchase	
Animal Purchase Financing for Employees 4%	\$5.200.000,00
Trust Fees and Finantial Expenses 2%	\$2.600.000,00
Project Costs and Expenses to date 6%	\$7.800.000,00
Total 12%	\$15.600.000,00 H

\$130.000.000,00 A+B+C+D+E+F+G+H

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

- ▶ Es una condición sine qua non que para poder construir un encadenamiento productivo que perdure en el tiempo se debe empezar con tener un miembro del mismo que lidere por su tamaño e interés dicho CLÚSTER.
- ▶ Con esto en mente, la adquisición de la finca se vuelve pieza clave en el tablero para empezar el CLÚSTER.
- ▶ La Finca se encuentra en el sector nor-oriental del Ecuador, su extensión es de 10.000 Hectáreas, de las cuales solamente 3,800 tienen una plantación existente de palma aceitera.
- ▶ Las demás hectáreas, sin palma, necesitan de un financiamiento para plantar palma aceitera, repotenciar a la extractora de aceite y refinadora, además de construir la generadora de electricidad con fibra de palma (biomasa).
- ▶ Se unirán fincas aledañas que cumplan con las certificaciones requeridas por el modelo de negocio

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

- ▶ La mejor solución para el problema de la región amazónica norte del Ecuador es la construcción de un encadenamiento productivo o clúster que consta de fincas de palma aceitera certificadas, extractoras de aceite crudo de palma, refinería de aceites vegetales y una generadora de energía con biomasa. Esto permitirá crear alianzas o tener participación en: cooperativas de transporte del producto, importadores de fertilizante, lo cual mejora los márgenes del negocio.
- ▶ Permitir que los miembros de este Clúster sean los agricultores de la zona le brinda la seguridad para obtener suficiente producto para poder comercializar directamente dentro y fuera del Ecuador.
- ▶ Manejar y tener el control de todos los eslabones de la cadena productiva brindará a la Clúster mejores márgenes de utilidad, requisito fundamental para que el Clúster siga creciendo con referidos de la zona.
- ▶ La colaboración del Clúster en obras de la comunidad es parte del éxito del mismo. Una comunidad sana y productiva es la meta del Clúster.

1. UNIDAD DE NEGOCIO AGRÍCOLA

- ▶ ZONA DE INFLUENCIA: PROVINCIA DE ORELLANA
- ▶ SUPERFICIE ACTUAL SEMBRADA: 3.800 HAS
- ▶ SUPERFICIE A SEMBRARSE: 5.000 HAS
- ▶ INVERSION REQUERIDA: 1.000 HAS
- ▶ COMPRA DE TERRENO Y PLANTACION: 45'000.000 USD
- ▶ NUEVAS SIEMBRAS: 37'000.000 USD

Premisas Unidad de Negocio 1.

- La Finca vende su fruta actual a la extractora.
- La Finca actualmente produce 64,000 TM de fruta al año, lo cual se pretende subir a 106,400 TM de fruta luego de 5 años.
- El precio de la TM de Aceite de Palma (CPO) determina el precio de la fruta con un factor del 17% del valor bruto de la TM.
- El precio para todas la proyecciones fue el promedio de la ultima década.
- TIR 14,2%
- Se carga a esta unidad de negocio el precio total del terreno, más el costo de las nuevas siembras. Todos las Tasas internas de Retorno (TIR) están calculados con 15 años de operación a excepción de esta unidad que se calculó con 30 años.
- La plantación nueva tendrá una de producción constante por los próximos 30 años.
- Ingresos Extras Importantes que **NO** se contemplan en estos flujos son:
 - **Crianza de Búfalos**
 - **Crianza de Borregos de Poca Lana**
 - **Siembra de Madera en Linderos**

- ▶ **Extractor de Aceite Crudo de Palma (CPO)**
- ▶ CAPACIDAD AÑO: 330.000 TONELADAS/FFB
- ▶ INVERSION ACTIVO FIJO: 6'000.000 USD
- ▶ CAPITAL DE TRABAJO: 1'800.000 USD
- ▶ TONELADAS /AÑO CPO: 70.000 TN/AÑO
- ▶ TONELADAS /AÑO NUEZ: 30.000 TN/AÑO

Premisas Unidad de Negocio 2.

- La extractora podría operar con fruta exclusiva de la propia finca, sin embargo cuando las fincas asociadas al clúster tengan fruta certificada le conviene al proyecto comprarla.
- El precio por la venta de la nuez, no está considerado en el flujo.
- TIR 27,10%
- Esta unidad no tiene considerado la compra del terreno donde opera, ya que la finca se compra como un solo cuerpo.

3. Unidad de Negocio Industrial

▶ Refinería y Fraccionamiento de CPO y KPO

- ▶ INVERSION ACTIVO FIJO: 13'000.000 USD
- ▶ CAPITAL DE TRABAJO: 4'000.000 USD
- ▶ CAPACIDAD: 80.000 TN/AÑO

Premisas Unidad de Negocio 3.

- ▶ Esta unidad comercializará toda su producción con aceite certificado y con trazabilidad del 100% de su materia prima.
- ▶ TIR 20,5% La tasa de descuento para el calculo del TIR es del 9,5% para todas las unidades de negocio del proyecto.
- ▶ Su ubicación será contigua a la extractora.
- ▶ El ahorro en el consumo de Diesel se dará por dos factores:
 - ▶ 1. Calderas Clayton de Alta presión.
 - ▶ 2. Uso del vapor generado por la unidad de biomasa.

4. Unidad de Negocio de Generación de Energía

- ▶ **Generación eléctrica con Biodigestores y Fábrica de Briquetas.**
- ▶ INVERSION: 6'000.000 USD
- ▶ BIOMASA DE FBB: 70%
- ▶ BIOMASA, Planta de Biogás: 100% del efluente de la extractora
- ▶ Más de 200.000TM de Biomasa Procesada al año

Premisas Unidad de Negocio 4.

- ▶ Esta unidad es pionera en la industria de la palma en el Ecuador.
- ▶ Considerando que generará electricidad además del vapor necesario para el sistema de la extractora y de la refinería, parcialmente.
- ▶ Soluciona un foco ambiental, ya que trata los efluentes y los desperdicios de biomasa de la fruta.
- ▶ El producto de venta a terceros será briquetas de biomasa.
- ▶ TIR 28% (se le carga a esta unidad el costo de la estructuración financiera lo cual cambia el TIR a 7,2%)

RESUMEN

- ▶ VAN \$175'024.624,50 (15 años)
- ▶ TIR 20,8%
- ▶ Tasa de Descuento 9,5%

Tabla de TIR de cada unidad del Proyecto

A B Farm	C D Extraction Mill	E F Refinery	G Biomass	Average
14,2%	27,1%	20,5%	21,2%	20,8%

Gracias!

▶ Eduardo Villaquiran Cárdenas

▶ evillaquiran@gmail.com

▶ 0999710589

▶ Natacha Chávez M

▶ aeconsultores@hotmail.com

▶ 098 149 9272