

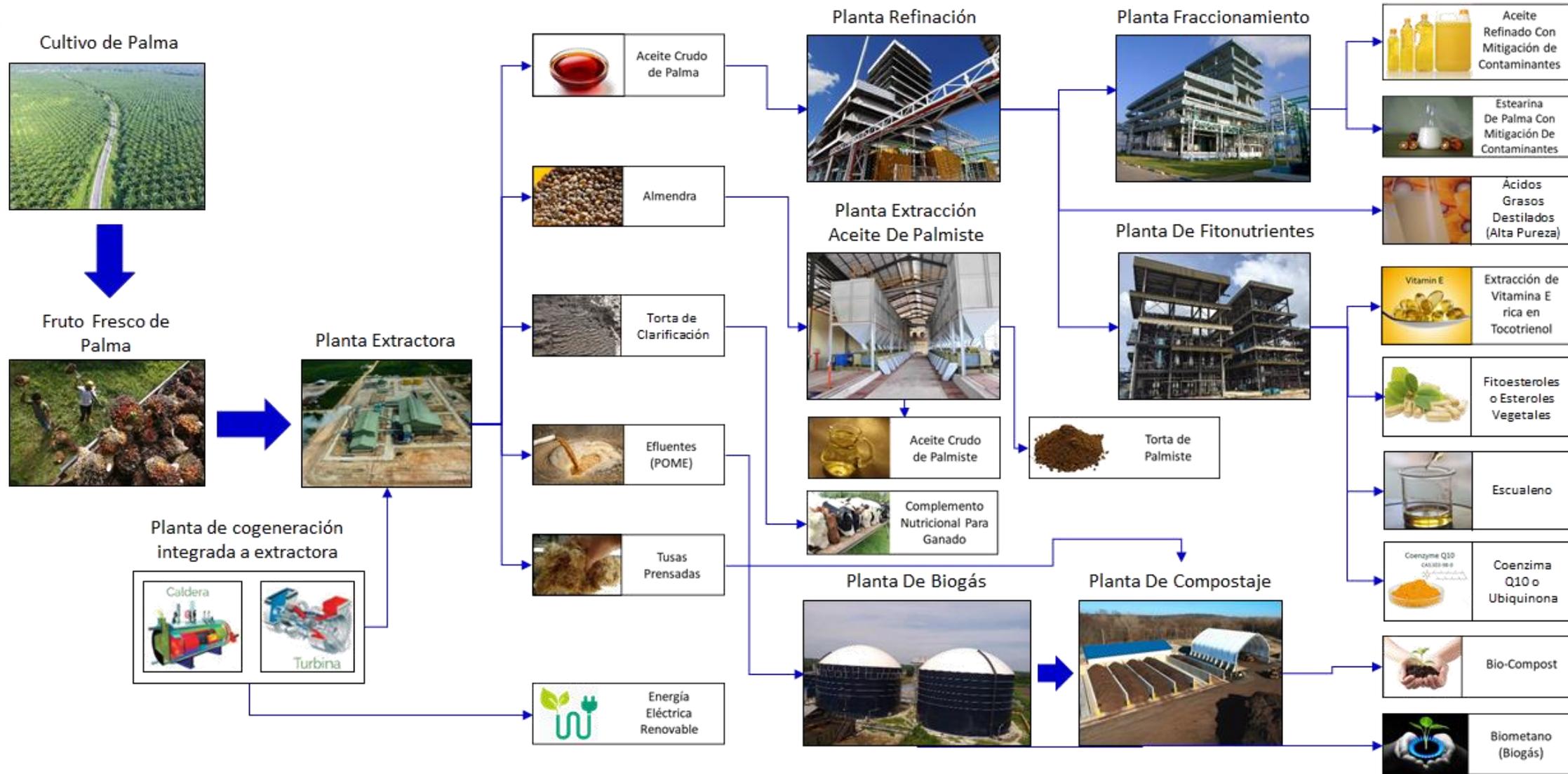


# “Tecnologías De Alto Valor Agregado En La Industria De Aceite De Palma Y Las Oportunidades Para Guatemala”

---

**Conferencista:** Ing. César Augusto Gómez

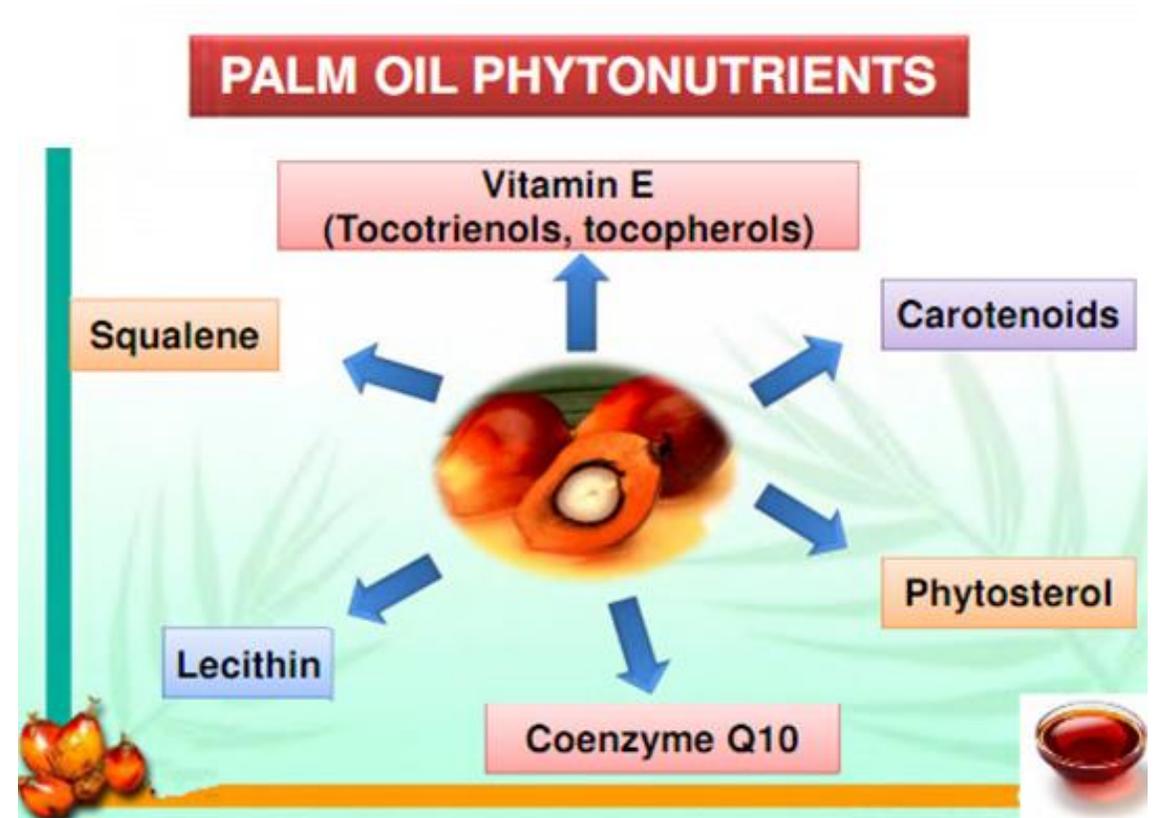
# DESCOMODITIZAR EL ACEITE DE PALMA LA MEJOR ESTRATEGIA PARA VENCER EL FANTASMA DE LOS PRECIOS BAJOS



# PRINCIPAL ASPECTO DE DIFERENCIACIÓN DEL ACEITE DE PALMA VS. OTROS ACEITES

Fitonutrientes son sustancias de origen vegetal, biológicamente activas, que tienen efectos positivos en la salud.

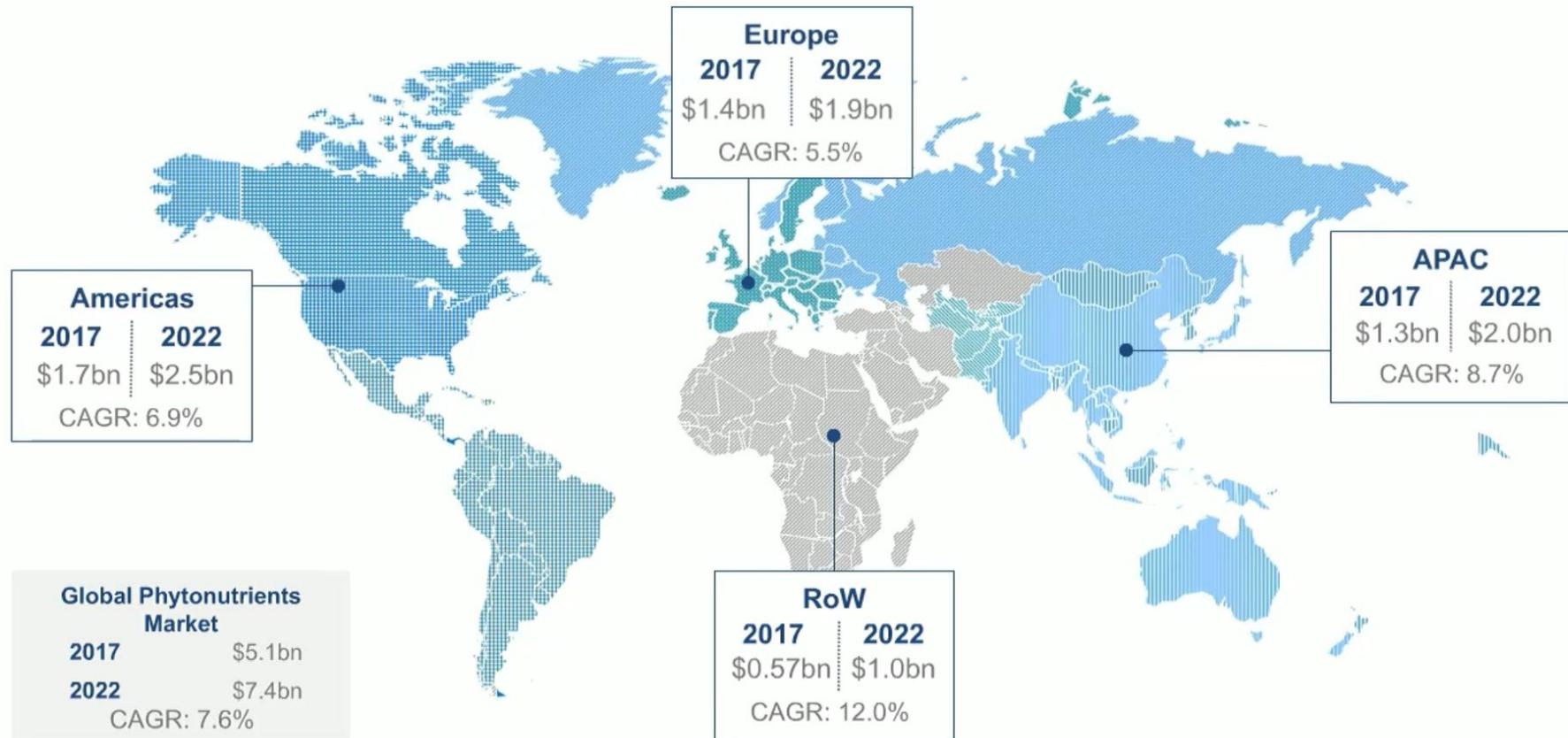
Los Fitonutrientes juegan un importante rol como ingredientes en las industrias: farmacéutica, alimentos y bebidas (aditivos en alimentos funcionales), cosmética y nutrición animal.



# MERCADO DE FITONUTRIENTES A NIVEL MUNDIAL

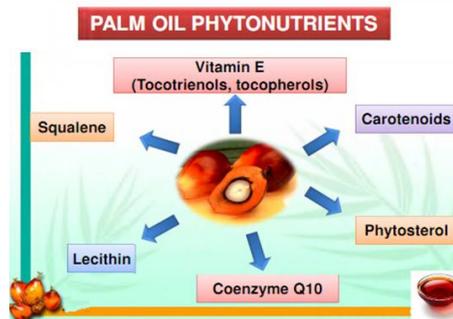
FROST &amp; SULLIVAN

## Global Phytonutrients Market



# ESCENARIO ESTRATÉGICO DEL ACEITE DE PALMA

## Ventaja



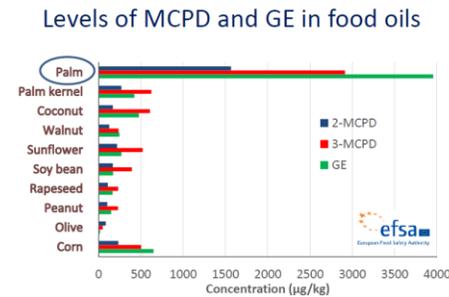
Tiene el mayor contenido de fitonutrientes de todos los aceites vegetales

## Ventaja



Es el mejor candidato para reemplazar la soya hidrogenada (No Grasas Trans)

## Desventaja



Presenta un alto contenido de contaminantes respecto a otros aceites refinados

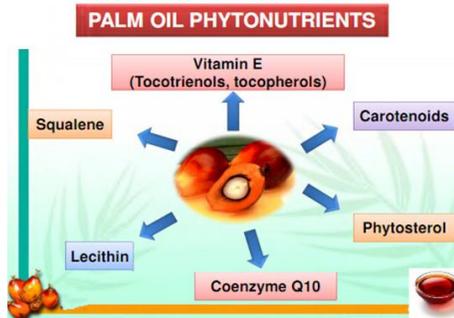
## Desventaja



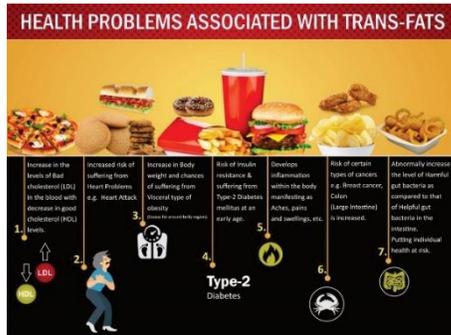
Mercado de aceite refinado y margarinas saturado y con poca diferenciación

# REFINACIÓN TRADICIONAL AGREGA POCO VALOR

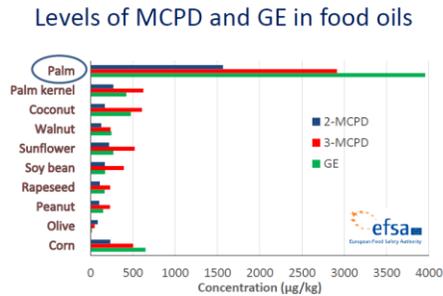
Ventaja



Ventaja



Desventaja



Desventaja

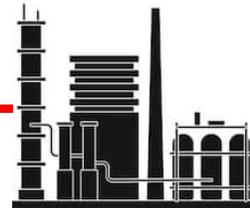


No Preserva Fitonutrientes

Productos para imitar a los sustitutos

No Mitiga Contaminantes 3-MCPD

Productos finales sin diferenciación



Refinación Convencional

## ENFOQUE TRADICIONAL DE LA CADENA DE VALOR



60-90 días / Desmejora Calidad Y Atributos Del CPO / Altos Costos Logísticos / Bajo Valor Agregado / Baja Diferenciación

Baja Disponibilidad De Energía Renovable En Procesos Industriales

Mayor Opex

Alto Impacto De Huella De Carbono



Mercado Tradicional De Aceites Y Grasas

OCEANO ROJO



## AGREGAR VALOR EN ORIGEN DENTRO DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL



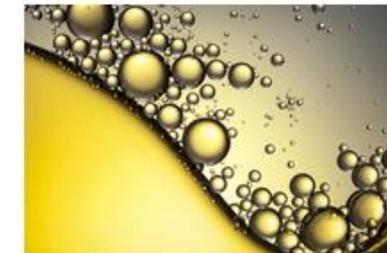
15-30 días / Preserva Calidad Y Atributos Del CPO / Bajos Costos Logísticos / Alto Valor Agregado / Alta Diferenciación

Alta Disponibilidad De Energía Renovable En Procesos Industriales

Menor Opex

Bajo Impacto De Huella De Carbono

Dirige Oferta A Mercados Más Rentables



OCEANO AZUL

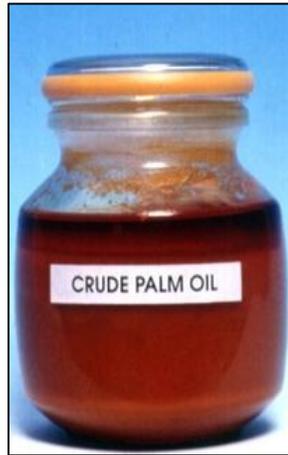


### Aceites Fortificados:

Aceite Con Bajo Nivel De Contaminantes (3-MCPD)  
Aceite Fortificado Con Vitaminas A y E (Naturales)

### Lípidos Funcionales:

Ingredientes Funcionales Para Alimentos  
Aditivos Para Nutrición Animal



**100%**  
1 Tonelada  
**Ingreso Extractora:**  
USD 540 x Ton CPO

**Ingreso Refinería Fase I:**  
USD 847 x Ton CPO

**Ingreso Refinería Fase II:**  
USD 949 x Ton CPO



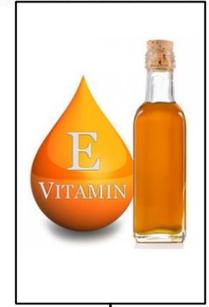
**66,55%**  
0,66 Toneladas  
USD 1.005 / Ton  
**Ingreso Oleína Premium**  
Baja En Contaminantes 3MCPD  
**USD 670**



**28,52%**  
0,28 Toneladas  
USD 487 / Ton  
**Ingreso Estearina:**  
**USD 139**



**3,53%**  
0,035 Toneladas  
USD 378 / Ton  
**Ingreso AGD:**  
**USD 13**



**0,75%**  
0,0075 Toneladas  
USD 3.394 / Ton  
**Ingreso Tocolos:**  
**USD 25**



**0,315 Toneladas**  
USD 691 / Ton  
**Ingreso Estearina y AGD Encapsulados:**  
**USD 218**



**0,0075 Toneladas**  
USD 8.182 / Ton  
**Ingreso Vitamina E Feed Encapsulada:**  
**USD 61**

# “Tecnologías De Alto Valor Agregado En La Industria De Aceite De Palma Y Las Oportunidades Para Guatemala”

Productos y Subproductos (Por Hectárea / Año)*	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total	Margen Neto (%)	Margen Neto (\$)	Total Valor Agregado
Aceite crudo de palma (kg)	4.840	USD 0,54	USD 2.614	12,0%	USD 313,7	<b>USD 376,4</b>
Aceite crudo de palmiste (kg)	396	USD 0,94	USD 370	12,0%	USD 44,4	
Torta de palmiste (kg)	484	USD 0,19	USD 91	12,0%	USD 10,9	
Torta de clarificación (kg)	1.320	USD 0,05	USD 62	12,0%	USD 7,4	
Biogás Pre-tratado (m3)	393	USD 0,28	USD 110	60,0%	USD 66,0	<b>USD 189,9</b>
Autoconsumo energía turbogenerador (kWh)	1.188	USD 0,13	USD 154	60,0%	USD 92,7	
Excedentes energía turbogenerador (kWh)	792	USD 0,07	USD 51	35,0%	USD 18,0	
Biocompost (kg)	1.100	USD 0,08	USD 88	15,0%	USD 13,2	
Oleína de palma < 1ppm 3MCPD y GE (kg)	3.252	USD 0,741	USD 2.409	8,0%	USD 192,7	<b>USD 282,5</b>
Estearina de palma < 1ppm 3MCPD y GE (kg)	1.394	USD 0,670	USD 934	8,5%	USD 79,4	
Ácidos grasos destilados alta pureza (kg)	169	USD 0,52	USD 87	12,0%	USD 10,5	
Fitonutrientes de palma (kg)	3,7	USD 96,00	USD 358	80,0%	USD 286,2	<b>USD 286,2</b>

<b>Margen Neto Del Complejo Agroindustrial USD / Hectárea / Año</b>	<b>USD 1.135</b>
-------------------------------------------------------------------------	------------------

*\*Referencia productividad x hectárea Colombia (22 Ton Fruto Fresco / Hectárea / Año)  
Tasa de extracción en planta extractora: 22%*

# Muchas Gracias

**Ing. César Gómez**

**info@bonanza.com.co**

**Tel: +57 313 337 9455**