

## **PRIMER AVANCE**

**Noviembre 19 de 2012**

# **CONSULTORIA PARA EL DISEÑO DEL MODELO DE NEGOCIO, DISEÑO ORGANIZACIONAL Y ESTRUCTURA DE COSTOS DE 10 PYMES PIÑERAS EN LA REGIÓN HUETAR NORTE**

### **1. OBJETIVO**

Presentar los resultados de la primera fase de la consultoría de acuerdo a los productos definidos en los términos de referencia

### **2. LECCIONES APRENDIDAS**

Los procesos de recolección de información en campo siempre generan contingencias que van desde la coordinación y compromiso en las visitas, hasta la calidad y oportunidad de la información requerida, estas variables generan movimientos en el cronograma original planteado para los avances, sin embargo la totalidad de los productos están planificados entregar dentro de los días hábiles de la consultoría.

Como dato relevante se encuentra una diversidad de empresarios PYMES con diferentes niveles empresariales que enriquecen con su heterogeneidad el análisis y la estandarización de estructuras de costos que en un principio parecen muy variables, pero que con el proceso de sistematización mantienen unas estructuras muy similares.

### **3. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD**

#### **3.1. Selección de beneficiarios:**

La empresa ancla, el coordinador de la consultoría y el equipo consultor, basados en el objetivo de la consultoría seleccionaron 10 empresarios con características que permiten enriquecer los productos esperados.

La selección se hizo fundamentados en:

- i). Área de producción.
- ii). Ubicación geográfica en zonas representativas para la producción de piña.
- iii). Acceso y calidad de información.
- iv). Representatividad de zonas estratégicas

Posterior a la selección se convoca a una reunión en las instalaciones de la empresa ancla para que los beneficiarios conozcan de los alcances de la consultoría, el nivel de compromiso y los productos de los cuales serán beneficiados.

### **3.2. Recolección de información in situ**

- i). Se prepara un formato para el diagnóstico que permita recolectar información a través de una encuesta sencilla, revisión de información y una entrevista, realizados mediante una visita de campo a cada PYME,
- ii). Se levanta la línea base de los 10 productores beneficiarios mediante la aplicación de encuesta y la entrevista.

### **3.3. Identificación de la Estructura de costos actual de cada PYME**

Mediante la información recopilada en el punto 3.2. artículo i). y ii). , se identifica en cada PYME los siguiente:

- i). El avío que acualmente utiliza.
- ii). Se identifica la estructura de costos que aplica (costos directo y costos indirectos).

## **4. PRODUCTOS**

#### 4.1 Estructuras de costos de cada PYME beneficiada (10 estructuras de costos).

Para definir la estructura de costos se recolecta la información a través de una encuesta y una entrevista que permite capturar la información de costos o avío actual que tiene cada PYME, y la percepción de diferentes variables para el modelo de negocios y el plan de mejora.

Como antecedentes y evidencia del trabajo de campo se sistematiza la información de cada PYME en los siguientes resultados

##### i). Resultados de entrevista

Miércoles 7 de noviembre, 2012      Hora de Llegada: 10:45 a.m., Hora de Salida: 11:50 a.m.

#### 1- ETAPA PREVIA

**Sr. Álvaro Esquivel Quirós**

Cédula: 02-0296-0751

Productor de Piña, Upala

Teléfonos 24-02-12-67 / 84-43-59-93

Correo: [eliennm@yahoo.com](mailto:eliennm@yahoo.com)

Dirección: Upala, San Luis

El señor Esquivel Quirós entrega su producción a su nombre.

Inició con 02 hectáreas y alquiló todo el equipo para esa siembra. Todo lo contrataban porque no tenían maquinaria, pero actualmente cuentan con la maquinaria necesaria para realizar todas las labores (excepto encamadora).

Luego PROAGROIN le otorgó un financiamiento para sembrar d 4 a 5 hectáreas por año.

En el año 2007 inició el proyecto con PROAGROIN, con un plan de trabajo y evaluación de mercado presentado por ellos.

En cuanto a recurso humano, todo el equipo de trabajo es familiar, contratan la siembra y la cosecha.

Tiempo después tomó en consideración que Del Huerto le ofrecía comprar toda su producción, mediante un contrato verbal, que ha respetado hasta la fecha.

#### 2- RECURSOS

Posee bodegas para su maquinaria, una oficina, galerones en el campo para hacer mezclas.

La viabilidad de los materiales y recurso humano necesario para la actividad es bastante aceptable, existe una muy buena oferta tanto de materia prima como de insumos agrícolas y personal necesario para el desarrollo de la actividad.

El personal necesario no requiere de mucha capacitación ni nivel de escolaridad o destrezas individuales (la mayoría es mano de obra no calificada).

Los hijos de piña (materia prima), los obtiene de las mismas fincas.

Utilizan agua de pozo propio.

### **3- ETAPA DE DESARROLLO**

En el medio existe facilidad de disponer de financiamiento para la práctica de la actividad.

El productor cuenta con un contrato verbal con la industria el cual hasta la fecha se ha respetado y cumplido.

Tienen las certificaciones que les exige Del Huerto (Global Gap, Tesco, EETI).

### **4- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Tiene sembradas 15 has propias, cuenta con 05 años de experiencia.

Tienen un año de tener relación con Del Huerto, y consideran excelente la relación, a tal punto que Del Huerto lo eligió para sembrar 10 hectáreas de una variedad de ayote exclusiva.

Actualmente cuenta con un financiamiento bancario para desarrollo; a mediano plazo, con pagos mensuales de intereses y amortización anual.

### **5- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

Tiene buena relación con los vecinos, solamente que le destruyeron la rastra de tanto prestarla.

Además de la relación comercial existente con la empresa Del Huerto; tiene muy buena relación con los productores vecinos.

Los beneficios percibidos de la actividad se reinvierten en la misma.

### **6- EMPRESAS ASOCIADAS**

Recientemente estuvo inscrito con Agro – Norte, que es la empresa que resultó de la separación de Aso-PROAGROIN con PROAGROIN. Actualmente no tiene relación con ellos.

### **7- CAPACITACIONES**

Han recibido capacitación en Medio Ambiente, BPA, Producción más limpia, trazabilidad.

No tiene conocimiento del SIRZEE.

En el último año no ha recibido capacitación alguna.

### **8- BARRERAS TECNICAS**

Barreras técnicas, no tienen ahora, eso fue al inicio cuando estaban aprendiendo del cultivo.

Como barreras técnicas, tienen un financiamiento de 70 millones con el banco popular, con un pago anual de 17 millones, a 8 años plazo.

#### 9- TIPO DE SERVICIO

El único servicio que ofrece es la venta de su propia producción para exportación y el rechazo o castigo a industria de jugo.

La administración de la empresa es llevada en por un hijo.

La empresa también demanda servicios de contabilidad la cual es de fácil acceso en el medio local.

En cuanto a los proveedores, tanto de insumos, fertilizante y demás servicios, menciona que el mercado es bastante amplio; sin embargo cuentan con la problemática de la existencia de una constante fluctuación en los precios.

#### 10- COSTOS

##### *a- Costos de siembra*

Deshija, Selección, Transporte y siembra les cuesta 11 colones el hijo. Más el costo del hijo, que es de 15 colones por hijo.

La barrida del terreno les cuesta: 1,4 millones para 3 has., les cuesta 30 mil / hora. \$466.666,67 por hectárea.

La rastreada y subsolada: tienen este sistema: Realizan 2 rastras, luego una subsolada, luego 1 rastra, luego otra subsolada, y luego la última rastra.

Cada rastreada les cuesta 27 mil /hora, y se hace en 6 horas, \$162.000,00

Cada subsolada les cuesta 30 mil / hora, y se hace en 9 horas, \$270.000,00

La encamada les cuesta 30 mil / hora, y se dura 3 horas / ha, \$90.000,00

La miniexcavadora: les cuesta 200 colones por metro y se utilizan 1000 metros de canales por Ha, \$200.000,00

Para arreglar las camas, emplean 6 peones / ha, 288 horas a 1.000,00 colones la hora.

Utilizan 8 horas para hacer los pasos, porque los hacen con la pala del tractor. No utilizan alcantarillas.

Tienen una densidad de 65 – 70 mil plantas / ha.

Realizan 12 sacos de triple cal / ha.

Realizan 3 abonadas de 12 sacos cada abonada. (10-30-10, 15-15-15).

##### *b- Ciclos de aplicaciones:*

Foliares 14, Herbicidas 2 – 3, fungicidas 3, insecticidas 2.

Ciclos de fruta:

Insecticidas 3, Foliars.

Utilizan ácido fosfórico para regular el pH, y para hacer más efectiva la maduración.

Utilizan 3 aplicaciones de raticidas.

La deshierba manual, hace 2 – 3 pasadas, con 5 peones, durante 2 días. Duran 40 horas / ha.

Un tractor gasta 50 litros de diesel transportando 40 mil frutas (81 litros por hectárea).

En el mantenimiento de caminos: se dura 1 día con la pala / ha.

Las cercas, las arreglan con 5 peones de 16 horas cada uno, son entre 80 y 100 horas.

Las rondas, se aplican 4 veces por año, con 3 peones, y cada uno con 5 horas.

Los pagos de la administración: salarios fijos, de 3 en administración directa.

**c- Cosecha:**

Emplean a 22 peones para una granea que duran 11 horas cosechando 20 mil plantas. Más o menos 220 mil / ha.

En servicios pagan contador, 25 mil / mes.

Al Ing. Agrónomo le pagan 180 mil por año.

**ÁLVARO ESQUIVEL QUIRÓS**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

T. C. V. 505

ACTIVIDAD RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	INCIDENCIA PORCENTUAL
<b>A. Siembra</b>						
Semilla (hijo)	Hijo	65,000.00	15.00	975,000.00	1,930.69	12.84%
Siembra semilla (arranque, selección, transporte, riego)	Hijo	65,000.00	11.00	715,000.00	1,415.84	9.41%
Derriba, barrida, tapar drenajes (¢1,4 millones/3 Ha)	Contrato	1.00	466,666.67	466,666.67	924.09	6.14%
Apertura de canales minixcavadora	Metro	1,000.00	200.00	200,000.00	396.04	2.63%
Rastreda (3 pases) horas máquina	H. Máquina	6.00	27,000.00	162,000.00	320.79	2.13%
Subsolada (3 pases) horas máquina	H. Máquina	9.00	30,000.00	270,000.00	534.65	3.55%
Encamada (1 pase) horas máquina	H. Máquina	3.00	30,000.00	90,000.00	178.22	1.18%
Pasos de alcantarilla por hectárea	H. Máquina	8.00	25,000.00	200,000.00	396.04	2.63%
<b>Subtotal A</b>				<b>3,078,666.67</b>	<b>6,096.37</b>	<b>40.53%</b>
<b>B. Mantenimiento</b>						
Mantenimiento de caminos (por hectárea)	H. Máquina	8.00	25,000.00	200,000.00	396.04	2.63%
Mantenimiento de cercas (horas por hectárea)	H. Máquina	80.00	1,000.00	80,000.00	158.42	1.05%
Mantenimiento de rondas (horas por hectárea)	H. Máquina	60.00	1,000.00	60,000.00	118.81	0.79%
Arreglo de encamado (horas por hectárea)	H. Hombre	288.00	1,000.00	288,000.00	570.30	3.79%
Deshierba manual (horas por hectárea)	H. Hombre	40.00	1,000.00	40,000.00	79.21	0.53%
<b>Subtotal B</b>				<b>668,000.00</b>	<b>1,322.77</b>	<b>8.80%</b>
<b>C. Cosecha</b>						
Recolección de fruta (horas por hectárea)	H. Hombre	786.50	1,000.00	786,500.00	1,557.43	10.36%
Flete camión de finca a planta (diesel)	Litros	131.00	590.00	77,290.00	153.05	1.02%
<b>Subtotal C</b>				<b>863,790.00</b>	<b>1,710.48</b>	<b>11.37%</b>
<b>D. Insumos Agrícolas y alquiler</b>						
Enmiendas Triple Cal (sacos)	46 Kg	12.00	18,584.00	223,008.00	441.60	2.94%
Fertilizante 10-30-10 (sacos)	46 Kg	12.00	16,725.60	200,707.20	397.44	2.64%
Fertilizante 15-15-15 (sacos)	46 Kg	12.00	16,261.00	195,132.00	386.40	2.57%
Fertilizante Foliar antes de inducción (6 ciclos)	Ha	6.00	38,279.00	229,674.00	454.80	3.02%
Fertilizante Foliar después de inducción (9 ciclos)	Ha	9.00	52,469.50	472,225.50	935.10	6.22%
Herbicida (2 aplicaciones)	Ha	3.00	45,590.00	136,770.00	270.83	1.80%
Fungicida (3 aplicaciones)	Ha	4.00	34,422.00	137,688.00	272.65	1.81%
Insecticida antes de inducción	Ha	3.00	36,425.00	109,275.00	216.39	1.44%
Rodenticida (tres aplicaciones de 07 kilos c/u)	Ha	21.00	3,504.70	73,598.70	145.74	0.97%
Aplicación de fertilizantes (por saco)	saco	53.00	2,000.00	106,000.00	209.90	1.40%
Alquiler de terreno	Ha	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	3.29%
<b>Subtotal D</b>				<b>2,134,078.40</b>	<b>4,225.90</b>	<b>28.10%</b>
<b>E. Postcosecha</b>						
Deshijar (por hectárea)	Hijo	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00%
Derriba, barrida, tapar drenaje, 4 a 5 rastreadas	Ha	0.00	500,000.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal E</b>				<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>				<b>6,744,535.07</b>	<b>13,355.51</b>	<b>88.80%</b>
<b>F. Otros</b>						
Imprevistos (10% costos indirectos)	Año	1.00	674,453.51	674,453.51	1,335.55	8.88%
Asistencia Técnica (Certificación)	Ha/año	15.00	180,000.00	12,000.00	23.76	0.16%
Gastos de Administración	Ha/año	15.00	1,200,000.00	80,000.00	158.42	1.05%
Gastos de Formalización de Crédito		15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)	Ha/año	15.00	962,500.00	64,166.67	127.06	0.84%
Gastos por depreciación de maquinaria	Año	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	Año	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	Año	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	Ha/año	15.00	300,000.00	20,000.00	39.60	0.26%
<b>Subtotal F</b>				<b>850,620.17</b>	<b>1,684.40</b>	<b>11.20%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>7,595,155.24</b>	<b>15,039.91</b>	<b>100.00%</b>

ii) Resultados de entrevista

Sábado 20 de Octubre, 2012

Hora de llegada: 8:10 a.m., Hora de Salida: 9:37 a.m.

**1- ETAPA PREVIA**

Sr. Geovanny Chacón Picado, cédula: 02-0350-0806

Productor de Piña, Puerto Escondido de Pital. Teléfono: 88-12-34-75 / 87-11-69-62

Dirección: Del Cementerio de Pital, 200 metros norte, Tercera casa a Mano Izquierda.

La historia de la microempresa de Don Geovanny, inicia cuando un compañero tenía un conocido que tenía un dinero que pudo ahorrar en los Estados Unidos. El compañero lo convenció y pudieron iniciar con el capital en el año 2000, y este capital les permitió iniciar la compra, siembra y mantenimiento hasta cosecha de 150.000 plantas.

Aunque no tenían experiencia en la variedad MD2, anteriormente habían sembrado Monte Lirio, una variedad con muchos problemas de plagas y enfermedades.

Desde que iniciaron con las siembras de MD2, iniciaron con Del Huerto, pero entregando a nombre de otro productor, ya que Del Huerto no los conocía, y dado que no tenían experiencia, no podían ir a ofrecer el producto, hasta que comenzaron a aprender, viendo y preguntando a otros productores.

Actualmente entregan el 90 % de su producción a Del Huerto, y el restante lo ofrecen a otras emparadoras o bien envían las frutas a industrias de jugo.

Comenzaron con un recurso humano de 1 peón agrícola y la mano de obra propia de la familia. En total fueron al inicio 3 o 4 personas trabajando en el proyecto.

**2- RECURSOS**

Como infraestructura, poseen una bodega pequeña, y un galerón para el tractor.

Para sus trabajos de atomizo, tienen un pozo perforado cerca de la casa de habitación, ubicado dentro de una casa que ahora funciona como bodega.

Don Geovanny opina que para producir más, ellos necesitan mejores precios en los insumos, y cuenta que el precio de un saco de abono granular pasó en el 2000 de ¢13.500,00 a ¢32.000,00 en el 2009 y actualmente ¢17.000,00.

Admite Don Geovanny que ahora siembran menos; pero con mayor calidad de la fruta y que no siembran más porque el recurso económico es muy limitado.

**3- ETAPA DE DESARROLLO**

Hoy siembran bajo el esquema de un grupo de amigos llamados entre ellos “compañeros de trabajo” (posiblemente sociedad de hecho), y siembran en la finca de Don Geovanny, pero todos trabajan por igual. No tienen aguinaldo, prestaciones, ni seguro social, ni responsabilidad entre ellos, ni tienen días feriados,



pero las ganancias las reparten de manera satisfactoria entre los del grupo. Él no cobra el alquiler del terreno, además siembran entre todos Yuca, para vender y para el consumo.

No posee ninguna otra actividad productiva paralela.

Ha tenido que hacer ajuste en sus operaciones, concentrándose calidad y no en cantidad (antes producían 55.000 frutas pero de menor calidad por lo que siempre contaban con un porcentaje de rechazo, hoy producen menos cantidad pero de mejor calidad y el rechazo es mínimo.

Tienen una responsabilidad con la certificación de Global GAP.

#### **4- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Cuenta que llegaron a tener hasta 40 hectáreas de piña, pero que por las razones conocidas de mercado y precio actual, ahora tienen entre todos tan solo 15 hectáreas (todas propias). Tienen 12 años de experiencia en la variedad MD2.

No posee financiamiento, todos los recursos son tomados de la actividad productiva.

#### **5- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

Se acostumbra entre ellos hacer trueques de semilla, maquinaria agrícola y equipo, pero sobre todo lo que más intercambian son horas de trabajo.

Los beneficios percibidos de la actividad son distribuidos de forma equitativa.

#### **6- EMPRESAS ASOCIADAS**

En su momento pertenecieron a CoopePiña, pero ya no funcionan como antes y entonces dejaron de asistir y actualmente no saben nada de CoopePiña.

#### **7- CAPACITACIONES**

En cuanto a capacitaciones, recibieron del MAG capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas, Temas en Medio Ambiente, Manejo de Desechos, y Trazabilidad; también la Cruz Roja les dio capacitación en Primeros Auxilios

Don Geovanny recibió una capacitación en Administración de Empresas Agropecuarias, del INA.

Cuentan con el apoyo de Gabriela Fernández Pérez, esposa del Alonso Chacón Méndez, quien es hijo de Don Geovanny. Gabriela tiene conocimientos en sistemas de información y administración.

Ellos también han recibido capacitación en los requisitos para la certificación Global GAP, por parte del Ingeniero Federico Quirós.

#### **8- BARRERAS TECNICAS**

Las principales limitaciones que tienen son de mercado, se forzan frutas pero no hay garantía de que se las vayan a comprar, por la poca demanda de mercado; actualmente las comercializadoras aplican una selección de frutas más rigurosa para las que son de exportación, incrementando el castigo o rechazo;

además casi no hay pedidos de fruta en el exterior; por lo que un porcentaje significativo se tiene que comercializar para jugo.

Un comentario puntual de Don Geovanny, es que ellos necesitan un precio estable y entonces ellos ya saben con que contar.

#### 9- TIPO DE SERVICIO

Este productor brinda como único servicio la venta de fruta para exportación y el porcentaje de rechazo o castigo lo comercializa para extracción de jugo.

#### 10- COSTOS

Ellos estiman que tienen un costo de €120,00 por planta, de la siembra a la cosecha. Con seis personas atienden 15 hectáreas de principio a fin, y con un tractor hacen las labores sobradamente.

Ellos tienen todo el equipo necesario para la actividad, Tractor, Spray Boom, Rastra, subsolador.

La distancia del cultivo a la planta de Del Huerto, es de 14 a 15 kilómetros.

##### *a- Siembra*

Rastreadas: 06 pases a €30.000,00 - Subsoladas: 04 pases a € 30.000,00, para un total € 120.000,00 - Encamadas: 02 horas a € 30.000,00, para un total € 60.000,00

La confección de canales le costó €350.000,00. Rectificación de canales de 80 a 100 horas a €1.000,00. Total €100.000,00.

Hacer los caminos dentro de la plantación le tomó dos horas a €25.000,00. Total €50.000,00

Alcantarillado: de 6 a 10 alcantarillas a €7.000,00. Total €70.000,00 más 05 horas de 03 peones (15 horas a €1.000,00 c/hora). Total €15.000,00.

Hijo guía, más o menos de 10 a 12 viajes de carreta, el hijo guía hace más bulto. Si es corona, se gasta menos tiempo. Para la carga de la semilla se requiere de 8 empleados por 5 horas al día, durante 5 días. En resumen, son 200 horas para hijo guía, y 120 horas para hijo corona (200 horas a €1.000,00 c/hora. Total €200.000,00).

Clasificación de Semilla de 60 a 70 horas a €1.000,00. Total €70.000,00.

Transporte de semilla a la finca: 10 viajes de €8.000,00 c/u. Total €80.000,00 (diesel)

Riega de semilla en el campo 80 horas a €1.000,00. Total €80.000,00

Siembra de semilla por contrato de €150.000,00 a €200.000,00 por hectárea.

La movilización interna de la fruta tiene un valor de €40.000,00 por camión para transportar la piña (llamar a Don Geovanny para corroborar el dato).

##### *b- Insumos*

Semilla: 55 mil plantas por hectárea a €20,00 c/hijo.

En cuanto a Abono Granular (suelo) se hacen de 4 a 5 aplicaciones y se aplican en el proceso un total de 10 sacos de enmienda, 10 sacos de 10-30-10, 10 sacos de 15-15-15, 20 sacos de 15-3-31, 05 sacos de Urea y en cuanto a KCL se aplican 02 sacos cada 03 meses (08 sacos en el proceso).

En cuanto a Foliars, se realizan 20 aplicaciones y 4 aplicaciones para cura, más 3 aplicaciones de herbicida. En este proceso se hacen 12 aplicaciones de 02 litros de Magnesio (24 Lt), 10 aplicaciones de 02 litros de Hierro (20 Lt), 10 aplicaciones de 02 litros de Zinc (20 Lt), 12 aplicaciones de 02 litros de Quelato de Calcio (24 Lt), 12 aplicaciones de 02 litros de Boro (24 Lt), 04 aplicaciones de Fósforo (P2O5) de 02 litros (08 Lt), 10 aplicaciones de 04 litros de Multiminerales (40 Lt), 10 aplicaciones de 03 litros de Ácidos Húmicos (30 Lt) y coadyuvante 01 aplicación de 02 litros (02 Lt).

En cuanto a Plaguicidas, se realizan 01 aplicación de 1,8 kilos de Hyvart (1,8 Kg), 03 aplicaciones de 1,5 kilos de Diurón (4,5 Kg), 03 aplicaciones de 1,5 kilos de Ametrina (4,5 Kg), 03 aplicaciones de 01 litro de Quizalofop (03 Lt), 03 aplicaciones (1 para cura) de 1 kilo de Aliette o Tebefol (03 Kg), 11 aplicaciones (1 para cura) de 4 litros de Diazinon (44 Lt), 02 aplicaciones de 03 litros/kilos de Sevin (06 Lt/Kg), 02 aplicaciones de 5 litros de Vydate (10 Lt).

En cuanto a inducción (fuerza) y maduración, se realiza 01 aplicación de 03 litros de Etephon para la fuerza y 01 aplicación de 03 litros de Etephon para maduración.

También se realiza una aplicación de rodenticida a razón de 1 kilo por hectárea.

Transporte de insumos a la finca se estima en €20.000,00 (diesel).

#### **c- Mantenimiento**

Aplicación de enmienda. 10 horas a €1.000,00. Total €10.000,00

Aplicación de fertilizante granular: 03 horas por saco. 53 sacos por 03 horas =159 horas a €1.000,00 c/hora. Total €159.000,00

Deshierba manual: de 3 a 4 veces de 10 horas c/u a €1.000,00 c/hora (40 horas). Total €40.000,00.

Limpieza de caminos y rondas: 06 horas cada 03 meses a €1.000,00. Total 24 horas a €1.000,00 c/hora. Total €24.000,00.

Aplicación de raticida. 02 horas a €1.000,00 c/hora. Total €2.000,00

#### **d- Cosecha**

La cosecha y carga se hace por contrato, son 30 horas por cada camión (10 camiones por hectárea), 300 horas a €1.000,00. Total €300.000,00.

Transporte de cosecha a empacadora: €60.000,00 por camión (10 camiones). Total €600.000,00.

Asistencia técnica: \$2.000,00 por año por las 15 hectáreas.

**GEOVANNY CHACON PICADO**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

ACTIVIDAD RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	T. C. V.		INCIDENCIA PORCENTUAL
				TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	
				505		
<b>A. Siembra</b>						
Semilla (hijo)	Hijo	55,000.00	20.00	1,100,000.00	2,178.22	16.41%
Semilla (arranque, selección, transporte, riega)	H. Hombre	150.00	1,000.00	150,000.00	297.03	2.24%
Siembra de Semilla (contrato)	Hectárea	1.00	200,000.00	200,000.00	396.04	2.98%
Transporte de Semilla a la finca (diesel)	Litros	135.00	595.00	80,325.00	159.06	1.20%
Transporte interno de semilla (riega)	Ha	1.00	40,000.00	40,000.00	79.21	0.60%
Carga y descarga de semilla (Ha)	H. Hombre	200.00	1,000.00	200,000.00	396.04	2.98%
Ratreada (2 pasadas)	H. Máquina	6.00	30,000.00	180,000.00	356.44	2.69%
Subsolada (2 pasadas)	H. Máquina	4.00	30,000.00	120,000.00	237.62	1.79%
Encamada (1 pasada)	H. Máquina	2.00	30,000.00	60,000.00	118.81	0.90%
Drenajes (canales)	Contrato	1.00	350,000.00	350,000.00	693.07	5.22%
Alistado o rectificación de canales	H. Hombre	100.00	1,000.00	100,000.00	198.02	1.49%
Caminos internos	H. Máquina	2.00	25,000.00	50,000.00	99.01	0.75%
Alcantarillado (mano obra)	H. Hombre	15.00	1,000.00	15,000.00	29.70	0.22%
<b>Subtotal A</b>				<b>2,645,325.00</b>	<b>5,238.27</b>	<b>39.47%</b>
<b>B. Mantenimiento</b>						
Mantenimiento de caminos y rondas	H. Hombre	24.00	1,000.00	24,000.00	47.52	0.36%
Deshierba manual	H. Hombre	40.00	1,000.00	40,000.00	79.21	0.60%
<b>Subtotal B</b>				<b>64,000.00</b>	<b>126.73</b>	<b>0.95%</b>
<b>C. Cosecha</b>						
Recolección de fruta (por contrato)	H. Hombre	300.00	1,000.00	300,000.00	594.06	4.48%
Movilización interna de la fruta (5.000 frutas por carreta)	Carreta	10.00	4,000.00	40,000.00	79.21	0.60%
Flete camión a planta (5.000 frutas)	H. Máquina	10.00	60,000.00	600,000.00	1,188.12	8.95%
<b>Subtotal C</b>				<b>940,000.00</b>	<b>1,861.39</b>	<b>14.02%</b>
<b>D. Insumos Agrícolas y Materiales</b>						
Alcantarillas	Unidad	10.00	7,000.00	70,000.00	138.61	1.04%
Enmiendas al suelo Calcio 35% (sacos)	25 Kg	10.00	18,584.00	185,840.00	368.00	2.77%
Aplicación de enmiendas	H. Hombre	10.00	1,000.00	10,000.00	19.80	0.15%
KCL (sacos)	25 Kg	8.00	8,206.25	65,650.00	130.00	0.98%
Fertilizante 10-30-10 (sacos)	46 Kg	10.00	16,725.60	167,256.00	331.20	2.50%
Fertilizante 15-15-15 (sacos)	46 Kg	10.00	16,261.00	162,610.00	322.00	2.43%
Fertilizante 15-3-31 (sacos)	46 Kg	20.00	16,261.00	325,220.00	644.00	4.85%
Aplicación de fertilizantes	H. Hombre	159.00	1,000.00	159,000.00	314.85	2.37%
Nitrógeno (Urea)	46 Kg	5.00	16,261.00	81,305.00	161.00	1.21%
Fertilizante Foliar Magnesio 12%	Litros	24.00	1,378.65	33,087.60	65.52	0.49%
Fertilizante Foliar Hierro 7,5 %	Litros	20.00	1,378.65	27,573.00	54.60	0.41%
Fertilizante Foliar Sulfato de Zinc 22%	Litros	20.00	782.75	15,655.00	31.00	0.23%
Fertilizante Foliar Quelato Calcio 14,68 %	Litros	24.00	1,403.90	33,693.60	66.72	0.50%
Fertilizante Foliar Boro 11%	Litros	24.00	1,398.85	33,572.40	66.48	0.50%
Fertilizante Foliar Fósforo P2O5	Litros	8.00	1,525.10	12,200.80	24.16	0.18%
Fertilizante Multiminerales	Litros	40.00	3,767.30	150,692.00	298.40	2.25%
Ácidos Húmicos	Litros	30.00	2,444.20	73,326.00	145.20	1.09%
Coadyuvante	Litros	1.00	1,525.10	1,525.10	3.02	0.02%
Herbicida Hyvart	Kg	1.80	10,807.00	19,452.60	38.52	0.29%
Herbicida Diurón	Kg	4.50	4,166.25	18,748.13	37.13	0.28%
Herbicida Ametrina	Litros	4.50	3,661.25	16,475.63	32.63	0.25%
Quizalofop	Litros	3.00	10,068.25	30,204.75	59.81	0.45%
Alliette o Tebefol (01 aplicación) Cura	Kg	1.00	4,040.00	4,040.00	8.00	0.06%
Alliette o Tebefol (02 aplicaciones)	Kg	2.00	4,040.00	8,080.00	16.00	0.12%
Insecticida Diazinon (Cura)	Litros	4.00	4,166.25	16,665.00	33.00	0.25%
Insecticida Diazinon (10 aplicaciones)	Litros	40.00	4,166.25	166,650.00	330.00	2.49%
Sevin (02 aplicaciones)	Lt/Kg	6.00	8,095.15	48,570.90	96.18	0.72%
Vydate	Litros	10.00	10,956.62	109,566.20	216.96	1.63%
Etephon (01 aplicación para fuerza)	Litros	3.00	10,019.20	30,057.60	59.52	0.45%
Etephon (01 aplicación para maduración)	Litros	3.00	10,019.20	30,057.60	59.52	0.45%
Rodenticida	Kg	1.00	3,504.70	3,504.70	6.94	0.05%
Aplicación de Rodenticida	H. Hombre	2	1,000.00	2,000.00	3.96	0.03%
Transporte de Insumos a la finca (diesel)	Litros	34	595.00	20,230.00	40.06	0.30%
Alquiler de terreno	Ha	1	250,000.00	250,000.00	495.05	3.73%
<b>Subtotal D</b>				<b>2,382,509.60</b>	<b>4,717.84</b>	<b>35.55%</b>

<b>E. Postcosecha</b>						
Deshijar (por hectárea)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Derriba, barrida, tapar drenaje, 4 a 5 rastreadas)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal E</b>				<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>				<b>6,031,834.60</b>	<b>11,944.23</b>	<b>90.00%</b>
<b>F. Otros</b>						
Imprevistos (10% costos indirectos)		1.00	603,183.46	603,183.46	1,194.42	9.00%
Asistencia Técnica (Certificación)	Año/Ha	15.00	1,010,000.00	67,333.33	133.33	1.00%
Gastos de Administración	Mes/Ha	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos de Formalización de Crédito	Ha	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)	Mes/Ha	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria	Año/Ha	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	Año/Ha	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	Año/Ha	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	Año/Ha	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal F</b>				<b>670,516.79</b>	<b>1,327.76</b>	<b>10.00%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>6,702,351.39</b>	<b>13,271.98</b>	<b>100.00%</b>

iii) Resultados de entrevista

Jueves 25 de Octubre, 2012 Hora de Llegada: 07:30 a.m., Hora de Salida: 09:45 a.m.

**1- ETAPA PREVIA**

Sr. Álvaro Quirós Vindas Cédula:

Productor de Piña, Puerto Escondido de Pital Teléfono. 88-88-94-08

Dirección: Frente al Templo Católico

El señor Quirós Vindas entrega su producción a su nombre.

El proyecto se inició después de haber laborado para otros productores que sembraban en la zona la variedad Monte lirio, aprovechando una oportunidad de negocio en su momento el señor Quirós Vindas decidió dedicarse independientemente a la actividad.

La actividad es llevada a cabo a nivel familiar; el recurso humano está compuesto por 02 personas (su hijo y él); normalmente para el desarrollo total contratan personal para la mayor parte de sus operaciones.

La evaluación de mercado y el plan de trabajo lo hizo fue por propio conocimiento amplio del mismo. Tomó en consideración que Del Huerto le ofrecía comprar toda su producción, mediante un contrato verbal, que ha respetado hasta la fecha.

El capital de trabajo inicial estaba compuesto por recursos propio. Inició con 01 hectárea propia, una pequeña bodega y semilla propia.

La actividad es desarrollada en Puerto Escondido y en Veracruz y el recurso humano necesario para la actividad es contratado. El capital inicial fue aportado de recursos propios (familiar).

El agua utilizada para las labores de atomizo y otros es proporcionada por un pozo instalado en su propiedad.

Desde que inició su actividad ha entregado su producción a Del Huerto.

## **2- RECURSOS**

Posee una bodega y un galerón para el tractor.

La viabilidad de los materiales y recurso humano necesario para la actividad es bastante aceptable, existe una muy buena oferta tanto de materia prima como de insumos agrícolas y personal necesario para el desarrollo de la actividad.

El personal necesario no requiere de mucha capacitación ni nivel de escolaridad o destrezas individuales (la mayoría es mano de obra no calificada).

## **3- ETAPA DE DESARROLLO**

En el medio existe facilidad de disponer de financiamiento para la práctica de la actividad.

El productor cuenta con un contrato verbal con la industria el cual hasta la fecha se ha respetado y cumplido.

Tiene certificación de Global GAP.

## **4- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Posee un área total de siembra de aproximadamente 08 hectáreas (01 propia y 07 arrendadas). Cuenta con más de 15 años de experiencia (independiente) y más de 20 años en la actividad (Monte lirio y Champaca).

No tiene ninguna actividad paralela.

Actualmente cuenta con un financiamiento bancario para desarrollo; a mediano plazo, con cuotas mensuales que incluyen intereses y amortización.

## **5- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

Además de la relación comercial existente con la empresa Del Huerto; indica que es normal que en algunas ocasiones practique "trueques" de maquinaria, mano de obra y semilla, con productores aledaños.

Los beneficios percibidos de la actividad se reinvierten en la misma.

## **6- EMPRESAS ASOCIADAS**

A la fecha no está asociado a ninguna empresa.

## **7- CAPACITACIONES**

En cuanto a capacitaciones, ha recibido del MAG capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas, Producción más limpia, Manejo de Desechos, y Trazabilidad.

En el último año no ha recibido capacitación alguna.

#### **8- BARRERAS TECNICAS**

Menciona que al igual que muchos productores la mayor limitación a la fecha es la poca demanda de producto y la fluctuación en los precios de los insumos, que dificultan el poder contar con un presupuesto fijo (los precios varían constantemente) y no es fácil contar con los recursos necesarios para hacer una sola compra de la totalidad de los insumos necesarios para todo el proceso (desde siembra hasta la cosecha).

No poder contar con terreno propio.

#### **9- TIPO DE SERVICIO**

El único servicio que ofrece es la venta de su propia producción para exportación y el rechazo o castigo a industria de jugo.

La administración de la empresa es llevada en conjunto con un hijo. La empresa también demanda servicios de contabilidad la cual es de fácil acceso en el medio local.

En cuanto a los proveedores, tanto de insumos, fertilizante y demás servicios, menciona que el mercado es bastante amplio; sin embargo cuentan con la problemática de la existencia de una constante fluctuación en los precios.

#### **10- COSTOS**

Para las labores de siembra se requiere de:

Derriba y barrida 5 horas a €25.000,00 c/u

02 rastreadas (de 1,5 a 2 horas máquina a €30.000,00 c/u). En condiciones de lluvia se requiere de una rastreada adicional. Total €60.000,00

04 horas máquina de subsolada (€30.000,00 c/u). Total €120.000,00

02 horas máquina de encamada (€30.000,00 c/u). Total €60.000,00

Dragado de canales €200.000,00 por hectárea (incluye afinada a mano y operario de la maquinaria).

Arreglo de canales, camas y caminos: 15 horas hombre.

Caminos internos: 2 horas a €8.000,00. Total €16.000,00

Para la siembra de semilla (55.000 plantas por Ha) se paga a €5,00 cada hijo ya escogido y sembrado. Total €275.000,00

Transporte de semilla a la finca €25.000,00 por hectárea más carga de la misma realizada por 04 peones en 2,5 horas a €1.000,00 por hora (4 x 2,5 x 1.000 = €10.000,00). Total €35.000,00

Traslado de la semilla en el campo €10.000,00 por hora (4 viajes por hora con una carreta de 5.000 hijos), total de 3 horas por hectárea €30.000,00.

Las aplicaciones se llevan a cabo con un spray boom de 2.000 litros, pagando €20.000,00 por hectárea, se realiza en 1,5 horas (€12.000,00 diesel y €1.353,39 operario por hora).

La cosecha tiene un costo de €100,00 por caja de 10 frutas (55.000/10x100=€550.000,00 por hectárea).

El transporte de la fruta hasta la industria tiene un costo de €60.000,00 por viaje de 5.000 frutas (incluye recolección desde dentro de la finca). (10 viajes por hectárea) Total €600.000,00.

Se requiere de 10 viajes camión para el transporte de toda la fruta; que es realizada por 07 peones durante 12 horas, para un total de 84 horas hombre a €1.000,00 por hora). Total €84.000,00

En época de lluvias cuando el camión no puede ingresar a la finca, se debe incurrir en costo adicional de un chapulín para trasladar las frutas hasta las afueras de la finca, dicho traslado tiene un costo de €10.000,00 por hora.

El transporte de insumos es realizado con vehículo propio, solo se incurre en el gasto de diesel.

La distancia a la planta es de 14 kilómetros desde Puerto Escondido y de 02 kilómetros desde Veracruz (igual cobran el flete por transporte de cosecha).

Para las labores de postcosecha se requiere de 05 peones en un día de 08 horas, para un total de 40 horas a €1.000,00 por hora. Total €40.000,00

Servicios Profesionales: Contador

#### SEMILLA E INSUMOS

Se requiere de 55.000 hijos por hectárea.

Nitrógeno: Urea 12 sacos de 46 Kg. Total 12 sacos. Potasio: 13 aplic. de 2,5 litros. Total 32,5 Litros

Magnesio: 13 aplic. de 25 Kg. Total 325 Kg. Hierro: 5 aplic. de 1,5 Lt. Total 7,5 Lt.

Sulfato Zinc: 5 aplic. de 1,5 Lt. Total 7,5 Lt. Quelato Calcio: 13 aplic. de 1 Lt. Total 13 Lt

Boro 11%: 13 aplic. de 1 Lt. Total 13 Lt. Fósforo 25%: 5 aplic. de 2 Lt. Total 10 Lt

Coadyuvante: 10 aplic. de 1 Lt. Total 10 Lt. Madurante: 1 aplic. de 1 Lt. Total 1 Lt

Hyvart: 3 aplic. de 4 Kg. Total 12 Lt. Diurón: 3 aplic. de 1,5 Kg. Total 4,5 Kg

Dimetrina: 3 aplic. de 4 Kg. Total 12 Kg. Quizalofop: 3 aplic. de 1,5 Kg. Total 4,5 Kg

Aliette: 4 aplic. de 1 Kg. Total 4 Kg. Fosbel: 4 aplic. de 3Kg. Total 12 Kg

Diazinon: 13 aplic. de 2,5 Lt. Total 32,5 Lt. Sevin: 1 aplic. de 1,5 Lt. Total 1,5 Lt

Mocap: 2 aplic. de 5 Lt. Total 10 Lt. Ethrel: 1 aplic. de 3 Lt. Total 3 Lt

Multiminerales: 6 aplic. de 2 Lt. Total 12 Lt. Rodenticida: 1 aplic. de ½ Kg. Total ½ Kg

Enmienda calcio: 3 sacos. Aplicación €3.000,00 por saco. Total €9.000,00.



Fertilizante: 9 sacos de 10-30-10, 9 sacos de 15-15-15 y 9 sacos de 15-3-31. Aplicación de fertilizante al suelo: ¢3.000,00 por saco (33 sacos). Total ¢99.000,00

Herbicidas: 3 aplicaciones con spray boom ¢25.000,00 c/u. Total ¢75.000,00

Fungicidas: 5 aplicaciones con spray boom ¢25.000,00 c/u. Total ¢125.000,00

Insecticidas: 8 aplicaciones con spray boom ¢25.000,00 c/u. Total ¢200.000,00

Inducción: 2 aplicaciones con spray boom ¢25.000,00 c/u. Total ¢50.000,00

Asistencia Técnica por año: 04 a ¢15.000,00 Total ¢60.000,00

Gasto de formalización de crédito: ¢220.000,00 – Intereses ¢200.000,00 mensuales (pasivo de ¢4 millones)

Alquiler de terreno: ¢400.000,00 por hectárea

**ALVARO QUIROS VINDAS**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

				T. C. V.			
				505.00			
ACTIVIDAD RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	Incidencia Porcentual	
<b>A. SIEMBRA</b>							
Derriba o barrida	H. Máquina	5.00	25,000.00	125,000.00	247.52	1.81%	
Apertura de canales primarios	Ha	1.00	200,000.00	200,000.00	396.04	2.89%	
Rastreada	H. Máquina	1.50	40,000.00	60,000.00	118.81	0.87%	
Subsolada	H. Máquina	4.00	30,000.00	120,000.00	237.62	1.74%	
Encamada	H. Máquina	2.00	30,000.00	60,000.00	118.81	0.87%	
Semilla (deshija y siembra)	Hijo	55,000.00	5.00	275,000.00	544.55	3.98%	
Transporte de Semilla	Ha	1.00	25,000.00	25,000.00	49.50	0.36%	
Movilización de la semilla (carga y descarga)	H. Hombre	10.00	1,000.00	10,000.00	19.80	0.14%	
Traslado interno de semilla	H. Máquina	3.00	10,000.00	30,000.00	59.41	0.43%	
<b>Sub Total A</b>				<b>905,000.00</b>	<b>1,792.08</b>	<b>13.10%</b>	
<b>B. MANTENIMIENTO</b>							
Aplicación Herbicidas con sray boom	Ciclo	3.00	25,000.00	75,000.00	148.51	1.09%	
Aplicación Fungicidas con sray boom	Ciclo	5.00	25,000.00	125,000.00	247.52	1.81%	
Aplicación Insecticidas con sray boom	Ciclo	8.00	25,000.00	200,000.00	396.04	2.89%	
Aplicación Madurante con sray boom	Ciclo	2.00	25,000.00	50,000.00	99.01	0.72%	
Mantenimiento de caminos	Ha.	1.00	50,000.00	50,000.00	99.01	0.72%	
Mantenimiento de cercas	Ha.	1.00	10,000.00	10,000.00	19.80	0.14%	
Mantenimiento de rondas	Ha.	1.00	60,000.00	60,000.00	118.81	0.87%	
Arreglo de encamado	Ha.	1.00	45,000.00	45,000.00	89.11	0.65%	
Deshierba manual	Ha.	1.00	10,000.00	10,000.00	19.80	0.14%	
Alquiler de terreno	Ha	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	3.62%	
<b>Sub Total B</b>				<b>875,000.00</b>	<b>1,732.67</b>	<b>12.66%</b>	
<b>C. INSUMOS</b>							
Semilla	Hijo	55,000.00	20.00	1,100,000.00	2,178.22	15.92%	
Nitrógeno - Urea (saco 46 Kg)	Kg	12.00	15,100.00	181,200.00	358.81	2.62%	
Enmienda al suelo (Calcio) 35% (sacos)	Kg	3.00	18,584.00	55,752.00	110.40	0.81%	
Aplicación de enmiendas	H. Hombre	9.00	1,000.00	9,000.00	17.82	0.13%	
Fertilizante 10-30-10 (sacos)	46 Kg	9.00	16,725.60	150,530.40	298.08	2.18%	
Fertilizante 15-15-15 (sacos)	46 Kg	9.00	16,261.00	146,349.00	289.80	2.12%	
Fertilizante 15-3-31 (sacos)	46 Kg	9.00	16,261.00	146,349.00	289.80	2.12%	
Aplicación de fertilizantes (3 horas/por saco)	H. Hombre	81.00	1,000.00	81,000.00	160.40	1.17%	
Fertilizante Foliar Potasio (13 aplicaciones)	Litros	32.50	1,313.00	42,672.50	84.50	0.62%	
Fertilizante Foliar Magnesio 12% (13 aplicaciones)	Kg	325.00	1,378.65	448,061.25	887.25	6.48%	
Fertilizante Foliar Hierro 7,5 % (5 aplicaciones)	Litros	7.50	1,378.65	10,339.88	20.48	0.15%	
Fertilizante Foliar Zinc 22% (5 aplicaciones)	Litros	7.50	782.75	5,870.63	11.63	0.08%	
Fertilizante Foliar Quelato Calcio 14,68 % (12 aplicac.)	Litros	13.00	1,403.90	18,250.70	36.14	0.26%	
Fertilizante Foliar Boro 11% (13 aplicaciones)	Litros	13.00	1,398.85	18,185.05	36.01	0.26%	
Fertilizante Foliar Fósforo P2O5 (05 aplicaciones)	Litros	10.00	1,525.10	15,251.00	30.20	0.22%	
Coadyuvante	Litros	10.00	1,525.10	15,251.00	30.20	0.22%	
Herbicida Hyvar (03 aplicaciones)	Kg	12.00	10,807.00	129,684.00	256.80	1.88%	
Herbicida Diurón (03 aplicaciones)	Kg	4.50	4,166.25	18,748.13	37.13	0.27%	
Herbicida Dimetrina (03 aplicaciones)	Kg	12.00	3,661.25	43,935.00	87.00	0.64%	
Quizalofop (03 aplicaciones)	Kg	4.50	10,068.25	45,307.13	89.72	0.66%	
Alliette o Tebeful (01 aplicación)	Kg	4.00	4,040.00	16,160.00	32.00	0.23%	
Fosbel (04 aplicaciones)	Kg	12.00	4,040.00	48,480.00	96.00	0.70%	
Insecticida Diazinon (03 aplicaciones) Cura	Litros	7.50	4,166.25	31,246.88	61.88	0.45%	
Insecticida Diazinon (10 aplicaciones)	Litros	25.00	4,166.25	104,156.25	206.25	1.51%	
Sevin (02 aplicaciones)	Litros	1.50	8,095.15	12,142.73	24.05	0.18%	
Mocap (02 aplicaciones)	Litros	10.00	15,114.65	151,146.50	299.30	2.19%	
Etephon (01 aplicación para fuerza)	Litros	3.00	10,019.20	30,057.60	59.52	0.44%	
Etephon (01 aplicación para maduración)	Litros	3.00	10,019.20	30,057.60	59.52	0.44%	
Foliar Multiminerales (10 aplicaciones)	Litros	12.00	3,767.30	45,207.60	89.52	0.64%	
Rodenticida	Kg	0.50	3,504.70	1,752.35	3.47	0.25%	
Aplicación de Rodenticida	H. Hombre	2.00	1,015.05	2,030.10	4.02	0.29%	
Transporte de Insumos a la finca (diesel)	Litros	34.00	590.00	20,060.00	39.72	2.84%	
<b>Sub Total C</b>				<b>3,174,234.25</b>	<b>6,285.61</b>	<b>45.94%</b>	
<b>D. COSECHA</b>							
Recolección de fruta	Caja (10 u)	5,500.00	100.00	550,000.00	1,089.11	7.96%	
Transporte fruta a industria	Camión	11.00	60,000.00	660,000.00	1,306.93	9.55%	
<b>Sub Total D</b>				<b>1,210,000.00</b>	<b>2,396.04</b>	<b>17.51%</b>	
<b>E. POSTCOSEHA</b>							
Deshijar y recortar (por hectárea)	H. Hombre	40.00	1,000.00	40,000.00	79.21	0.58%	
<b>Subtotal E</b>				<b>40,000.00</b>	<b>79.21</b>	<b>0.58%</b>	
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS PRODUCCIÓN</b>				<b>6,204,234.25</b>	<b>12,285.61</b>	<b>89.79%</b>	

E. OTROS						
Imprevistos (10% costos indirectos)	%	0.10		620,423.43	1,228.56	8.98%
Asistencia Técnica (Certificación)	Ha	8.00	60,000.00	7,500.00	14.85	0.11%
Gastos de Administración	Mes	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos de Formalización de Crédito	Ha	8.00	220,000.00	27,500.00	54.46	0.40%
Gastos Financieros (Intereses)	Mes	8.00	200,000.00	25,000.00	49.50	0.36%
Gastos por depreciación de maquinaria	Año	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	Año	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	Año	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	Año	8.00	200,000.00	25,000.00	49.50	0.36%
<b>Sub Total E</b>				<b>705,423.43</b>	<b>1,396.88</b>	<b>10.21%</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>6,909,657.68</b>	<b>13,682.49</b>	<b>100.00%</b>

iv) Resultados de entrevista

Miércoles 7 de noviembre, 2012 Hora de Llegada: 08:30 a.m., Hora de Salida: 09:45 a.m.

**11- ETAPA PREVIA**

Sr. José Gerardo Ramírez Elizondo, cédula: 02-0399-0760

Productor de Piña, Colonia Naranjeña – Katira Teléfono 24-02-13-91 / 83-50-61-65

Dirección: Entre Colonia Naranjeña y Katira, camino a Río Celeste

El señor Ramírez Elizondo entrega su producción a su nombre.

Inició con la variedad Monte lirio para el Mercado Nacional.

En el año 2005 inició el proyecto con Aso - PROAGROIN, con un plan de desarrollo presentado por ellos. Al inicio todos los trabajos los pagaban por contrato porque no tenía maquinaria. En un inicio tenía bodegas y un galerón para el tractor.

Compró los primeros hijos de piña para 3 hectáreas, a 60 colones el hijo, y sembró 60000 plantas por ha.

El agua que tienen para las labores es de pozo propio, y también tienen agua de ASADA.

Toda la inversión para el inicio de la actividad piñera de exportación la inició con recursos propios.

Él es uno de los que inició con la aventura de la piña orgánica, inició con 8 hectáreas con una inversión de 14 millones por hectárea. Es una aventura que todavía no termina porque aún tiene temas de cierre de operación con ellos.

La actividad es llevada a cabo a nivel familiar; el recurso humano está compuesto por 03 personas (dos hijos y él); normalmente para el desarrollo total contratan personal para la mayor parte de sus operaciones (peones ocasionales).

La evaluación de mercado y el plan de trabajo en un inicio fueron realizados por Aso-PROAGROIN.

Tiempo después tomó en consideración que Del Huerto le ofrecía comprar toda su producción, mediante un contrato verbal, que ha respetado hasta la fecha.

## 12- RECURSOS

Posee una bodega y un galerón para el tractor.

La viabilidad de los materiales y recurso humano necesario para la actividad es bastante aceptable, existe una muy buena oferta tanto de materia prima como de insumos agrícolas y personal necesario para el desarrollo de la actividad.

El personal necesario no requiere de mucha capacitación ni nivel de escolaridad o destrezas individuales (la mayoría es mano de obra no calificada).

## 13- ETAPA DE DESARROLLO

En el medio existe facilidad de disponer de financiamiento para la práctica de la actividad.

El productor cuenta con un contrato verbal con la industria el cual hasta la fecha se ha respetado y cumplido.

Tiene certificación de Global GAP. No tiene registros en Procomer ni en ninguna otra entidad de exportación.

## 14- ACTIVIDAD PRODUCTIVA

Posee un área total de siembra de aproximadamente 08 hectáreas (terreno propio). Cuenta con más de 07 años de experiencia (MD2) y más de 20 años en la actividad (Monte lirio y Champaca).

Adicionalmente siembra 06 hectáreas de yuca en terreno propio y con recursos propios.

Actualmente cuenta con un financiamiento bancario para desarrollo; a mediano plazo, con cuotas mensuales que incluyen intereses y amortización.

## 15- RELACION CON OTROS PRODUCTORES

Además de la relación comercial existente con la empresa Del Huerto; indica que es normal que en algunas ocasiones practique "trueques" de maquinaria, mano de obra y semilla, con productores aledaños.

Los beneficios percibidos de la actividad se reinvierten en la misma.

## 16- EMPRESAS ASOCIADAS

Recientemente estuvo inscrito con Agro – Norte, que es la empresa que resultó de la separación de Aso-PROAGROIN con PROAGROIN. Actualmente no tiene relación con ellos.

## 17- CAPACITACIONES

En el tema de capacitaciones, ha recibido sobre Medio Ambiente, BPA, Producción más limpia, Manejo de Desechos, Trazabilidad. No han recibido nada sobre Carbono neutral ni cultura financiera.

No tiene conocimiento del SIRZEE.

En el último año no ha recibido capacitación alguna.

#### **18- BARRERAS TECNICAS**

Menciona que al igual que muchos productores la mayor limitación a la fecha es la poca demanda de producto y la fluctuación en los precios de los insumos, que dificultan el poder contar con un presupuesto fijo (los precios varían constantemente) y no es fácil contar con los recursos necesarios para hacer una sola compra de la totalidad de los insumos necesarios para todo el proceso (desde siembra hasta la cosecha).

#### **19- TIPO DE SERVICIO**

El único servicio que ofrece es la venta de su propia producción para exportación y el rechazo o castigo a industria de jugo.

La administración de la empresa es llevada en conjunto con dos de sus hijos.

La empresa también demanda servicios de contabilidad la cual es de fácil acceso en el medio local.

En cuanto a los proveedores, tanto de insumos, fertilizante y demás servicios, menciona que el mercado es bastante amplio; sin embargo cuentan con la problemática de la existencia de una constante fluctuación en los precios.

#### **20- COSTOS**

##### ***a- Costos de siembra***

Confección de canales para 6 hectáreas €2.000.000,00 (dato de hace 3 años) €333.333,34 por hectárea.

Subsolada: (2 pasadas) en 9 horas hombre, más €130.000,00 de diesel.

Rastreada: (3 a 6 pasadas), 4 horas /ha, para un total de 24 horas

Encamada: €20.000,00/ha, 4 horas / 2 días/20 horas.

La Mano de Obra se paga a €1.000,00 la hora.

Los pasos, y las alcantarillas: 2 peones/8 horas/2 pasos/5 alcantarillas por paso, en 4 ha ponen 8 pasos (16 horas por hectárea).

Actualmente tienen 55 o 60 mil plantas /ha.

Arreglar las camas se dura 4 días, 2 peones de 8 horas cada uno (64 horas).

##### ***b- Costo de la Semilla***

€3,00 colones la deshija, €3,00 colones la siembra, se pagan €360.000,00 /ha, más el transporte.

La deshija, clasificada, transporte, y siembra cuesta €11,00 por hijo, total de costo €660.000,00 por hectárea.

##### ***c- Mantenimiento***

Cura, la realizan con MOCAP,

Practican: 12 – 14 ciclos de foliares, 2 ciclos de herbicidas, 2 – 3 ciclos de fungicidas, 3 – 4 ciclos de insecticidas.

Luego de la fuerza: realizan 4 ciclos de insecticidas, 3 de foliares,

Utilizan en los insecticidas: Spintor, Sevin, Diazinon, Protecsol amarillo 3 aplicaciones, a razón de 50 kilos /ha, 3 aplicaciones / ha.

**d- Fertilizante**

50 sacos de Carbonato de Calcio de 50 kg, según análisis.

12 – 15 sacos de 10-30-10, y 15-15-15 / ha.

Se aplican 10 gramos / planta, que alcanza a 3.000 plantas / saco.

EL transporte de insumos no lo pagan porque las casas comerciales le dejan los productos en la casa.

Pagan ¢145.000,00 a ¢170.000,00 a Del Huerto, 6 mil o 7 mil frutas por camión (65.000/6000=10,84 camiones)

La distancia de la finca a Del Huerto, es de 120 kilómetros.

Costos de acarreo de fruta interno al camión, 8 – 12 horas / 3 viajes / 20 mil plantas (36 horas – 09 viajes)

En mantenimiento de cercas, podas, etc., dedican 8 horas / cada 3 meses (32 horas/año)

Las rondas: 6 horas / ha cada 3 meses (24 horas)

Costos administrativos:

1 contador ¢180.000,00 anuales

Los hijos de José Gerardo, tienen un salario por horas (200 horas por mes).

Don José Gerardo, obtiene ¢350.000,00 anuales por llevar los datos.

**e- Cosecha:**

Se cortan 20 mil plantas / ha, entre 12 y 15 peones. Estimado ¢96.000,00 en 96 horas (96x3=288 horas)

**JOSÉ GERARDO RAMIRES ELIZONDO**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

ACTIVIDAD RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	T. C. V.		INCIDENCIA PORCENTUAL
			TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	
<b>A. Siembra</b>					
Semilla (hijo)	60,000.00	15.00	900,000.00	1,782.18	9.49%
Siembra semilla (deshija, arranque, selección, transporte, distribución)	60,000.00	11.00	660,000.00	1,306.93	6.96%
Derriba, barrida, tapar drenajes (Ha)	1.00	466,666.67	466,666.67	924.09	4.92%
Apertura de canales (por Ha)	1.00	333,333.34	333,333.34	660.07	3.51%
Rastreda (3 pases) diesel y operario	24.00	15,797.84	379,148.16	750.79	4.00%
Subsolada (3 pases) diesel y operario	24.00	15,797.84	379,148.16	750.79	4.00%
Encamada (1 pase) diesel y operario	20.00	15,797.84	315,956.80	625.66	3.33%
Pasos por hectárea (horas hombre)	16.00	1,015.15	16,242.40	32.16	0.17%
<b>Subtotal A</b>			<b>3,450,495.53</b>	<b>6,832.66</b>	<b>36.38%</b>
<b>B. Mantenimiento</b>					
Mantenimiento de caminos (diesel y operario)	8.00	15,797.84	126,382.72	250.26	1.33%
Mantenimiento de cercas (horas por hectárea)	32.00	1,015.05	32,481.60	64.32	0.34%
Mantenimiento de rondas (horas por hectárea)	24.00	1,015.05	24,361.20	48.24	0.26%
Arreglo de encamado (horas por hectárea)	64.00	1,015.05	64,963.20	128.64	0.68%
Deshierba manual (horas por hectárea)	40.00	1,015.05	40,602.00	80.40	0.43%
<b>Subtotal B</b>			<b>288,790.72</b>	<b>571.86</b>	<b>3.04%</b>
<b>C. Cosecha</b>					
Recolección de fruta (horas por hectárea)	288.00	1,015.05	292,334.40	578.88	3.08%
Flete camión de finca a planta (5.000 frutas por viaje)	13.00	170,000.00	2,210,000.00	4,376.24	23.30%
<b>Subtotal C</b>			<b>2,502,334.40</b>	<b>4,955.12</b>	<b>26.38%</b>
<b>D. Insumos Agrícolas y alquiler</b>					
Enmiendas Carbonato de Calcio (sacos 50 Kg)	50.00	2,520.00	126,000.00	249.50	1.33%
Fertilizante 10-30-10 (sacos)	15.00	16,725.60	250,884.00	496.80	2.64%
Fertilizante 15-15-15 (sacos)	15.00	16,261.00	243,915.00	483.00	2.57%
Fertilizante Foliar antes de inducción (3 ciclos)	3.00	39,416.00	118,248.00	234.15	1.25%
Fertilizante Foliar después de inducción (14 ciclos)	14.00	54,028.00	756,392.00	1,497.81	7.97%
Herbicida (aplicaciones)	3.00	45,590.00	136,770.00	270.83	1.44%
Fungicida (aplicaciones)	4.00	34,422.00	137,688.00	272.65	1.45%
Insecticida antes de inducción (aplicaciones)	2.00	36,425.00	72,850.00	144.26	0.77%
Insecticida después de inducción (aplicaciones)	3.00	36,425.00	109,275.00	216.39	1.15%
Rodenticida (tres aplicaciones de 07 kilos c/u)	21.00	3,504.70	73,598.70	145.74	0.78%
Aplicación de fertilizantes (por saco)	53.00	2,000.00	106,000.00	209.90	1.12%
Alquiler de terreno	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	2.64%
<b>Sutotal D</b>			<b>2,381,620.70</b>	<b>4,716.08</b>	<b>25.11%</b>
<b>E. Postcosecha</b>					
Deshijar (por hectárea)	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00%
Derriba, barrida, tapar drenaje, 4 a 5 rastreadas)	0.00	500,000.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal E</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>			<b>8,623,241.35</b>	<b>17,075.73</b>	<b>90.91%</b>
<b>F. Otros</b>					
Imprevistos (10% costos indirectos)	1.00	862,324.14	862,324.14	1,707.57	9.09%
Asistencia Técnica (Certificación)	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos de Administración	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos de Formalización de Crédito	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal F</b>			<b>862,324.14</b>	<b>1,707.57</b>	<b>9.09%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION</b>			<b>9,485,565.49</b>	<b>18,783.30</b>	<b>100.00%</b>

v) Resultados de entrevista

Martes 23 de Octubre, 2012

Hora de llegada: 08:00 a.m., Hora de Salida: 10:45 a.m.

**1- ETAPA PREVIA**

Sr. David Calero Vargas, cédula:

Agrícola Green Paradise - Céd. Jur. 3-101-586765 Teléfono: 88-50-46-02

Productor de Piña, Pital.

Dirección: Entrada a Pital, frente a Aserradero El Níspero

El señor Calero Vargas entrega su producción a nombre de Agrícola Green Paradise S. A., sociedad de la cual es el Representante Legal.

La actividad o proyecto se inició aprovechando una oportunidad de negocio, ya que, en su momento el señor Calero Vargas, había acumulado suficiente experiencia trabajado durante tiempo al lado de otro productor, por lo que consideró que con dicha experiencia podía dedicarse independientemente a la actividad.

Gracias a esta experiencia inició siembras programadas para que se cosecharan en buena época (mejor precio de compra).

La evaluación de mercado y el plan de trabajo lo hizo fue por propio conocimiento amplio del mismo. Estimó que con un presupuesto de €4.200.000,00 por hectárea podía cubrir los costos. Tomó en consideración a Del Huerto para la comercialización de su producción.

El capital de trabajo inicial estaba compuesto por 01 tractor de ruedas (chapulín) y un Spray Boom de 4.000 litros, el resto de la maquinaria y el recurso humano necesario para la actividad es contratado. El capital inicial fue aportado de recursos propios (ahorros).

El agua utilizada para las labores de atomizo y otros es proporcionada por el acueducto local.

Desde que inició su actividad ha entregado su producción a con Del Huerto, entregando a nombre de Agrícola Green Paradise S. A.

**2- RECURSOS**

Posee una oficina, una bodega y un galerón para el tractor.

La viabilidad de los materiales y recurso humano necesario para la actividad es bastante aceptable, existe una muy buena oferta tanto de materia prima como de insumos agrícolas y personal necesario para el desarrollo de la actividad.

El personal necesario no requiere de mucha capacitación ni nivel de escolaridad o destrezas individuales (la mayoría es mano de obra no calificada).



### 3- ETAPA DE DESARROLLO

Su dirección electrónica es [dcalero@costaricanfruits.com](mailto:dcalero@costaricanfruits.com)

En el medio existe disponibilidad de financiamiento para la práctica de la actividad.

El productor cuenta con un contrato verbal con la industria el cual hasta la fecha se ha respetado y cumplido.

No tiene certificación de Global GAP (período de gracia), pero deberá hacerlo a corto plazo.

### 4- ACTIVIDAD PRODUCTIVA

Posee un área total de siembra de aproximadamente 04 hectáreas (02 nuevas y 02 de segundo corte). Cuenta con más de 04 años de experiencia (como Agrícola Green Paradise) y más de 10 años en la actividad.

Como actividad paralela, menciona que se dedica a la compra de fruta a otros productores, para él comercializarla (productores que no pueden vender directamente a exportadoras).

### 5- RELACION CON OTROS PRODUCTORES

Mantiene relaciones comerciales con otros productores, indica que es normal que en algunas ocasiones practique "trueques" de maquinaria, mano de obra y semilla, sobre todo con don David Salazar Serrano.

Los beneficios percibidos de la actividad son distribuidos proporcionalmente entre un socio y él.

### 6- EMPRESAS ASOCIADAS

A la fecha no está asociado a ninguna empresa.

### 7- CAPACITACIONES

En cuanto a capacitaciones, ha recibido del MAG capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas, Producción más limpia, Manejo de Desechos, y Trazabilidad.

En el último año no ha recibido capacitación alguna.

### 8- BARRERAS TECNICAS

Menciona que a la fecha no tiene limitaciones o barreras técnicas que le dificulten el desarrollo de la actividad, que solo posee la limitante económica para poder crecer más.

En la parte técnica se apoya en las casas comerciales y amigos productores.

### 9- TIPO DE SERVICIO

Vende su propia producción para exportación y compra a otros productores para comercializarlas él (servicio de intermediario).

La administración de la empresa es llevada en conjunto con un administrador (Henry Chioldes).

La empresa también demanda servicios de contabilidad la cual es de fácil acceso en el medio local.

En cuanto a los proveedores, tanto de insumos, fertilizante y demás servicios, menciona que el mercado es bastante amplio; sin embargo cuentan con la problemática de la existencia de una constante fluctuación en los precios.

## 10- COSTOS

Todos los costos de producción (siembra, mantenimiento, cosecha y postcosecha) son contratados. Por lo general la cuadrilla contratada está compuesta así:

Para la siembra de hijos 02 peones, 02 peones para la selección de semilla, 02 para la carga y descarga de semilla, 02 operadores de tractor (chapulín), para un total de 06 peones y 02 operadores. Éstos laboran continuamente durante 1,5 semanas de 8 horas; a los cuales se les paga por planta a razón de €6,00 por cada planta debidamente sembrada ( $55.000 \times 6 = €330.000,00$ ).

Para el mantenimiento, se requiere de 01 peón por un tiempo promedio de 03 a 06 días, usando bomba de espalda.

La cosecha se paga por caja a razón de €100,00 c/u, la caja consta de 10 frutas.

Se forzan 10.000 (2% de la hectárea)

Cosecha 48.000 frutas / 10 frutas por caja X 100 c/caja €480.000,00.

Flete: €80.000,00 por camión por 9,6 viajes de Muelle de Veracruz. (35 Km).

El carreteo interno cuesta €25.000,00 por carreta x 2 carretas por camión, (2.000 hijos pequeños o 1.000 grandes).

03 horas de dragado €10.000,00 por hectárea (diesel y operario).

Semilla: 55.000 plantas por hectárea

Mantenimiento de cercas y rondas: 01 peón por 01 día a la semana (52 días al año)

Rastreando, subsolando y encamando, por contrato le cuesta €306.000,00

Canales, caminos, pasos y alcantarilla, por contrato €360.000,00

La aplicación de foliares son 12 antes de la forza y 03 para la fruta.

El señor Calero Vargas indica que él tiene calculado un costo de inversión de €110,00 por fruta sembrada.

Programa de cura de la plantación: Se usa 0,5 kg de Bioman Meta, Noble y Tebefol. (Lo que hace falta tomar datos de David Salazar)

Servicios Profesionales: Contador y Administrador

**DAVID CALERO VARGAS**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

			T. C. V.	505.00		
ACTIVIDAD RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	INCIDENCIA PORCENTUAL
<b>A. SIEMBRA</b>						
Derriba o barrida <sup>1</sup>	Ha	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Dragado (diesel, operario)	Hora	3.00	10,000.00	30,000.00	59.41	0.31%
Canales primarios, pasos y alcantarilla	Contrato	1.00	360,000.00	360,000.00	712.87	3.70%
Rastreada, subsolado y encamado	Contrato	1.00	306,000.00	306,000.00	605.94	3.14%
Siembra de semilla	Hijo	55,000.00	6.00	330,000.00	653.47	3.39%
Transporte de Semilla	Contrato	1.00	25,000.00	25,000.00	49.50	0.26%
Traslado interno de semilla	H. Máquina	2.50	10,000.00	25,000.00	49.50	0.26%
<b>Sub Total A</b>				<b>1,076,000.00</b>	<b>2,130.69</b>	<b>11.05%</b>
<b>B. MANTENIMIENTO</b>						
Mantenimiento durante la producción <sup>2</sup>	Hijo	55,000.00	110.00	4,526,742.84	8,963.85	46.50%
Mantenimiento de cercas y rondas	Jornal	52.00	8,120.33	422,257.16	836.15	4.34%
Aplicación con spray boon	Ha.	1.00	25,000.00	25,000.00	49.50	0.26%
<b>Sub Total B</b>				<b>4,974,000.00</b>	<b>9,849.50</b>	<b>51.10%</b>
<b>C. COSECHA</b>						
Recolección de fruta	Caja (10 u)	5,500.00	100.00	550,000.00	1,089.11	5.65%
Transporte fruta a industria <sup>3</sup>	Camión	9.60	80,000.00	768,000.00	1,520.79	7.89%
<b>Sub Total C</b>				<b>1,318,000.00</b>	<b>2,609.90</b>	<b>13.54%</b>
<b>D. INSUMOS</b>						
Semilla	Hijo	55,000.00	20.00	1,100,000.00	2,178.22	11.30%
Alquiler de terreno	Ha	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	2.57%
<b>Sub Total D</b>				<b>1,350,000.00</b>	<b>2,673.27</b>	<b>13.87%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS PRODUCCIÓN</b>				<b>8,718,000.00</b>	<b>17,263.37</b>	<b>89.55%</b>
<b>E. OTROS</b>						
Imprevistos (10% costos indirectos)	%	0.10		871,800.00	1,726.34	8.96%
Asistencia Técnica (Certificación)	Ha	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos de Administración	Mes/Ha	4.00	4,800,000.00	100,000.00	198.02	1.03%
Gastos de Formalización de Crédito	Ha	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)	Mes	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria	Año	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	Año	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	Año	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	Año	4.00	180,000.00	45,000.00	89.11	0.46%
<b>Sub Total E</b>				<b>1,016,800.00</b>	<b>2,013.47</b>	<b>10.45%</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>9,734,800.00</b>	<b>19,276.83</b>	<b>100.00%</b>

vi) Resultados de entrevista

Jueves 01 de Noviembre, 2012

Hora de llegada: 01:40 p.m., Hora de Salida: 3:37 p.m.

**21- ETAPA PREVIA**

Sr. Manuel Alvarado Vindas, cédula: 02-0362-0736

Alvin Agrícola S. A., Céd. Jur. 3-101-388864 (Rep. Legal Manuel Alvarado)

Eddy Alvarado Vindas, 02-0262-0412

Productor de Piña, La Legua de Pital.

Dirección: Entrada principal a Piedra Alegre, por la calle de La Legua, primera casa a mano derecha.

Teléfono: 24 03 90 14. Fax: 24 03 90 13 otros: 24-49-50-05 / 89-50-50-50

Correo: [alvinagricola@hotmail.com](mailto:alvinagricola@hotmail.com).

Iniciaron el 4/12/2004. Hace 8 años y tienen 12 años de experiencia en el cultivo de la piña.

Don Manuel inicia su microempresa, cuando se hace cargo de las fincas que en su momento eran de su padre, inició con la extracción de madera, contaba con un poco de ganado. Fue entonces que decidió invertir una parte de las ganancias de esas actividades en la compra de 5.000 hijos de piña a un costo de ¢100,00 c/u. No hizo ningún plan de negocio para iniciar esta microempresa.

Al inicio entregaba su producción al señor Alfredo Herrera (padre de Christian Herrera), quien tenía una pequeña empacadora en La Trinchera y recibía \$0,40 por piña.

Actualmente entregan el 90 % de su producción a Del Huerto, y el restante lo ofrecen a otras empacadoras o bien envían las frutas a industrias de jugo. Esta producción es entregada a nombre de ALVIN AGRICOLA S. A. (un 50%), Manuel Enrique Alvarado Vindas (un 25%) y Eddy Alvarado Vindas (un 25%).

Todas las inversiones las realizan con fondos propios.

## 22- RECURSOS

Desde el inicio el recurso humano está constituido principalmente por mano de obra propia de la familia.

- Administrador: Manuel Alvarado Vindas (productor)
- Contadora: La esposa de Don Manuel.
- Asistente administrativo y agrónoma: Liliana Alvarado (hija)
- Maquinaria: Eddy Alvarado Vindas (hermano)

La infraestructura está compuesta por casa de habitación, galerón y bodegas, comedores para empleados, comedores en el campo, servicios sanitarios; además posee maquinaria, herramienta y camiones propios.

Para sus trabajos de atomizo, tienen un pozo perforado cerca de la casa de habitación, ubicado dentro de una casa que ahora funciona como bodega.

## 23- ETAPA DE DESARROLLO

Pese a que la actividad es familiar, se establece un monto por pago a cada uno de los participantes en la misma (monto que se carga al costo de producción), las ganancias las reparten de manera satisfactoria entre los del grupo. También se le asigna un monto como alquiler de terreno.

Además se debe incurrir en el pago de 4 peones fijos durante el proceso.

No posee ninguna otra actividad productiva paralela.

Tiene una responsabilidad con la certificación de Global GAP.

#### **24- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Cuenta que llegaron a tener hasta 30 hectáreas efectivas dedicadas al cultivo de piña. Pese a que cuentan con más terreno, por las razones conocidas de mercado y precio actual, no han incrementado su área de producción. Tienen 12 años de experiencia en la variedad MD2.

No posee financiamiento, todos los recursos son tomados de la actividad productiva.

#### **25- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

Se acostumbra entre ellos hacer trueques de semilla, maquinaria agrícola y equipo, pero sobre todo lo que más intercambian son horas de trabajo.

Los beneficios percibidos de la actividad son distribuidos de forma equitativa.

#### **26- EMPRESAS ASOCIADAS**

No tienen asociatividad con ninguna entidad. Desconocen el SIRZEE

#### **27- CAPACITACIONES**

Ha recibido a capacitaciones en temas como Medio Ambiente, Buenas Prácticas Agrícolas, Manejo de Desechos, y Trazabilidad.

En la parte contable cuenta con el apoyo de la esposa de don Manuel que es contadora privada, en la parte técnica y asistencia administrativa cuenta con el apoyo de su hija quien es ingeniera agrónoma.

Ellos también han recibido capacitación en los requisitos para la certificación Global GAP.

#### **28- BARRERAS TECNICAS**

A la fecha no creen tener barreras técnicas que le imposibiliten la actividad. La principal barrera para el crecimiento es de carácter de mercado internacional, ya que, el mismo se encuentra contraído.

#### **29- TIPO DE SERVICIO**

Este productor brinda como único servicio la venta de fruta para exportación y el porcentaje de rechazo o castigo lo comercializa para extracción de jugo. En algunas ocasiones se vende fruta para la industria de enlatados y/o conservas.

### 30- COSTOS

Este productor cuenta con un registro bastante detallado de sus costos y así ha logrado establecer costos por actividad y por unidad producida. Es así como determinaron los siguientes rubros:

**Costo de Siembra:** (semilla) se paga: Si es Basal de 300 gr ¢15,00 por hijo. Si es Corona de 300 gr ¢5,00. Si es Guía de 300 gr ¢20,00. Se requiere de un total de 71.690 plantas por hectárea (esto porque a mayor número de plantas por hectárea, menor será el tamaño de la fruta producida) que es el fin perseguido, ya que, ahora la industria requiere de fruta más pequeña.

El costo por siembra se paga a razón de ¢12,00 por hijo (incluye los costos por deshijar, sacar la semilla, seleccionarla, cargarla y sembrarla)

**Costo de Mantenimiento:** En mano de obra se tiene documentado un costo de \$8.000,00 por hectárea y de \$8.000,00 en insumos agrícolas

**Costo de Cosecha:** Se cancelan si es para exportación ¢100,00 por caja de 10 frutas por caja (¢10,00 por fruta). Si es para industria de enlatados y conserva se paga a ¢1.000,00 la hora y si es para extracción de jugo se paga al contratista ¢8,00 por kilo.

**Gastos Administrativos:** Se cancela un total de \$2.500,00 mensuales (servicios de contabilidad, administración, técnicos y operador de maquinaria)

La distancia del cultivo a la planta de Del Huerto, es de 08 kilómetros.

Ellos tienen todo el equipo necesario para la actividad, Tractor, Spray Boom, Rastra, subsolador, camiones.

#### **.Datos adicionales:**

El total de aplicaciones comprende 06 ciclos hasta la fuerza y de 03 a 04 ciclos para la fruta.

Reciben buena atención de Del huerto, Chato en programación, y Del Huerto paga siempre muy puntual.

Ingresos por piña de exportación \$0,21, por piña para jugo ¢28,00 por kilo y para industria de enlatados y conservas ¢30,00 por kilo.

Solicitan que Del Huerto implemente más capacitaciones, sobre CO2 entre otros.

**MANUEL ALVARADO VINDAS  
COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)  
AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

ACTIVIDAD RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	T. C. V.		INCIDENCIA PORCENTUAL
			TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	
			505		
<b>A. Siembra</b>					
Semilla (hijo)	71,690.00	15.00	1,075,350.00	2,129.41	11.70%
Siembra semilla (arranque, selección, transporte, distribución)	71,690.00	12.00	860,280.00	1,703.52	9.36%
Rastreada (04 pases)	4.00	40,000.00	160,000.00	316.83	1.74%
Subsolada (3 pases)	3.00	40,000.00	120,000.00	237.62	1.31%
Encamada (01 pase)	1.00	40,000.00	40,000.00	79.21	0.44%
Drenajes (por hectárea)	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	2.72%
Alcantarillado (4 pasos de 5 alcantarillas por hectárea)	1.00	125,000.00	125,000.00	247.52	1.36%
<b>Subtotal A</b>			<b>2,630,630.00</b>	<b>5,209.17</b>	<b>28.63%</b>
<b>B. Mantenimiento</b>					
Mano de Obra (por hectárea)	1.00	892,820.00	892,820.00	1,767.96	9.72%
Insumos Agrícolas (por hectárea)	1.00	2,964,650.00	2,964,650.00	5,870.59	32.26%
Alquiler de terreno	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	2.72%
<b>Subtotal B</b>			<b>4,107,470.00</b>	<b>8,133.60</b>	<b>44.70%</b>
<b>C. Cosecha</b>					
Recolección de fruta por caja 10 frutas (por hectárea)	7,169.00	100.00	716,900.00	1,419.60	7.80%
Flete camión (5.000 frutas por camión)	14.34	60,000.00	860,400.00	1,703.76	9.36%
<b>Subtotal C</b>			<b>1,577,300.00</b>	<b>3,123.37</b>	<b>17.17%</b>
<b>E. Postcosecha</b>					
Deshijar (por hectárea)	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00%
Derriba, barrida, tapar drenaje, 4 a 5 rastreadas)	0.00	500,000.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal E</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>			<b>8,315,400.00</b>	<b>16,466.14</b>	<b>90.50%</b>
<b>F. Otros</b>					
Imprevistos (10% costos indirectos)	1.00	831,540.00	831,540.00	1,646.61	9.05%
Asistencia Técnica (por mes)	30.00	300,000.00	10,000.00	19.80	0.11%
Gastos de Administración (por mes)	30.00	400,000.00	13,333.33	26.40	0.15%
Gastos de Formalización de Crédito	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses por mes)	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	30.00	200,000.00	6,666.67	13.20	0.07%
Servicio Operador de maquinaria (año)	30.00	350,000.00	11,666.67	23.10	0.13%
<b>Subtotal F</b>			<b>873,206.67</b>	<b>1,729.12</b>	<b>9.50%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION</b>			<b>9,188,606.67</b>	<b>18,195.26</b>	<b>100.00%</b>

vii) Resultados de entrevista

Jueves 25 de Octubre, 2012 Hora de Llegada: 02:30 p.m., Hora de Salida: 03:20 p.m.

**31- ETAPA PREVIA**

Sr. David Ortega González

Cédula de Residencia: 155-811-395-634

Productor de Piña, Pital, Centro. Teléfono: 88-27-82-80

Dirección: Pital Centro

E-mail: [dortegagonzalez@hotmail.com](mailto:dortegagonzalez@hotmail.com)

El señor Ortega González entrega su producción a su nombre.

Inició la actividad alquilando terreno y comprando la semilla (½ hectárea). Todas sus siembras han sido para mercado nacional

La actividad es llevada a cabo a nivel personal; todas las labores agrícolas son contratadas (tanto las mecánicas como las manuales).

No realizó ninguna evaluación de mercado y el plan de trabajo lo hizo por propio conocimiento amplio del mismo.

Desde que inició su actividad ha entregado su producción a Del Huerto. La relación con Del Huerto nació hace 12 años, fue uno de los primeros productores que le entregó la producción (prácticamente estreno la planta)

La actividad es desarrollada en Pital Centro. El capital inicial fue aportado de recursos propios. . Luego adquirió un financiamiento para poder ampliar su área de producción.

El agua utilizada para las labores de atomizo y otros es proporcionada por un pozo instalado en su propiedad.

### **32- RECURSOS**

En la finca arrendada posee un galerón para el resguardo de los insumos y la maquinaria que arrienda.

La viabilidad de los materiales y recurso humano necesario para la actividad es bastante aceptable, existe una muy buena oferta tanto de materia prima como de insumos agrícolas y personal necesario para el desarrollo de la actividad.

El personal necesario no requiere de mucha capacitación ni nivel de escolaridad o destrezas individuales (la mayoría es mano de obra no calificada).

### **33- ETAPA DE DESARROLLO**

En el medio existe facilidad de disponer de financiamiento para la práctica de la actividad.

El productor cuenta con un contrato verbal con la industria el cual hasta la fecha se ha respetado y cumplido.

Tiene certificación de Global GAP.

### **34- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Posee un área total de siembra de aproximadamente 25 hectáreas (arrendadas). Cuenta con más de 15 años de experiencia (independiente) y más de 20 años en la actividad (Montelirio y Champaca).

Como actividad paralela, menciona que en algunas ocasiones se ha dedicado al cultivo de tubérculos (ñame, yuca) y plátano.

Actualmente no cuenta con ningún tipo de financiamiento (bancario o particular).



**35- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

Además de la relación comercial existente con la empresa Del Huerto; indica que es normal que en algunas ocasiones practique “trueques” de maquinaria, mano de obra y semilla, con productores aledaños.

Los beneficios percibidos de la actividad se reinvierten en la misma.

**36- EMPRESAS ASOCIADAS**

A la fecha no está asociado a ninguna empresa.

**37- CAPACITACIONES**

Ha recibido capacitaciones en temas como: Medio Ambiente, Buenas Prácticas Agrícolas, Certificación en Piña y Trazabilidad. El banco donde realiza sus operaciones le ha brindado alguna capacitación en principios de administración-

En el último año ha recibido capacitación por parte del INA en temas ambientales.

No tiene conocimiento sobre el SIRZEE.

**38- BARRERAS TECNICAS**

Las únicas barreras que dice tener son de Mercado y económicas.

**39- TIPO DE SERVICIO**

El único servicio que ofrece es la venta de su propia producción para exportación y el rechazo o castigo a industria de jugo.

La administración de la empresa es llevada por el mismo.

La empresa también demanda servicios de contabilidad, técnicos para certificación y legales (contratos), los cuales son de fácil acceso en el medio local

En cuanto a los proveedores, tanto de insumos, fertilizante y demás servicios, menciona que el mercado es bastante amplio; sin embargo cuentan con la problemática de la existencia de una constante fluctuación en los precios.

**40- COSTOS**

Por hectárea requiere de 65.000 plantas (semilla). Distancia a la planta 12 kilómetros.

***Para las labores de siembra cancela:***

¢15,00 por planta (semilla)

¢20,00 por planta (incluye el arranque de semilla, selección, transporte y distribución en el campo)

¢500.000,00 por hectárea (Derribar y barrer, tapar drenajes, 4 o 5 rastreadas: \$ 1000. / ha.

¢180.000,00 por hectárea (3 subsoladas a ¢60.000,00 c/u)

¢50.000,00 por hectárea (Encamada)

¢250.000,00 por hectárea (Drenajes)

¢125.000,00 por hectárea (Alcantarillas, 4 pasos de 5 alcantarillas).

***Para las labores de mantenimiento cancela:***

¢20.000,00 por hectárea (cultivo)

¢50.000,00 por hectárea (caminos)

¢10.000,00 por hectárea (cercas)

¢60.000,00 por hectárea (rondas)

***Para las labores de cosecha y transporte cancela:***

¢1.200.000,00 por hectárea: incluye recolección de fruta ¢100,00 por caja de 10 frutas y flete de ¢50.000,00 por camión de 5.000 frutas c/u; en total 13 camiones por hectárea.

***Para las labores de Postcosecha cancela:***

¢50.000,00 por hectárea (Deshijar)

¢500.000,00 por hectárea (Derribar y barrer, tapar drenajes, 4 o 5 rastreadas)

***Gastos administrativos:***

Administrador: ¢400.000,00 mensuales

Contador: ¢200.000,00 anuales

***Ciclos de aplicaciones por hectárea:***

- 16 de foliares
- 5 o 6 para fruta
- 3 de herbicida
- 4 de fungicida
- 4 o 5 de insecticida
- Enmiendas : 8 sacos
- 10-30-10 : 15 sacos
- 15-15-15 : quince sacos

- 15-3-31: quince sacos

NOTA: se paga 2 mil por cada saco regado, y en total, se pagan 40 mil por cada labor: por ejemplo: 40 mil por regar 15 sacos de 10-30-10.

- Todo el paquete que usan en las fertilizaciones foliares y en fungicidas, etc., es lo común del promedio de aplicaciones.
- No utiliza ácidos húmicos.
- Rodenticida hace 2 aplicaciones de 7 kilos, son 14 kg de rodenticida.
- Arreglo de camas: 45 mil / ha
- Deshierba Manual: 10 mil / ha
- Crédito Bancario: 5 millones para inicio, para ½ ha.

**DAVID ORTEGA GONZALEZ**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

T. C. V. 505

ACTIVIDAD RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	INCIDENCIA PORCENTUAL
<b>A. Siembra</b>						
Semilla (hijo)	Hijo	65,000.00	15.00	975,000.00	1,930.69	10.52%
Siembra semilla (arranque, selección, transporte, distribución)	Contrato	65,000.00	20.00	1,300,000.00	2,574.26	14.03%
Derriba, barrida, tapar drenaje, 4 a 5 rastreadas	Contrato	1.00	500,000.00	500,000.00	990.10	5.40%
Subsolada (3 pases)	Contrato	3.00	60,000.00	180,000.00	356.44	1.94%
Encamada	Contrato	1.00	50,000.00	50,000.00	99.01	0.54%
Drenajes (por hectárea)	Contrato	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	2.70%
Alcantarillado (4 pasos de 5 alcantarillas por hectárea)	Contrato	1.00	125,000.00	125,000.00	247.52	1.35%
<b>Subtotal A</b>				<b>3,380,000.00</b>	<b>6,693.07</b>	<b>36.48%</b>
<b>B. Mantenimiento</b>						
Mantenimiento de cultivos (por hectárea)	Contrato	1.00	20,000.00	20,000.00	39.60	0.22%
Mantenimiento de caminos (por hectárea)	Contrato	1.00	50,000.00	50,000.00	99.01	0.54%
Mantenimiento de cercas (por hectárea)	Contrato	1.00	10,000.00	10,000.00	19.80	0.11%
Mantenimiento de rondas (por hectárea)	Contrato	1.00	60,000.00	60,000.00	118.81	0.65%
Arreglo de encamado (por hectárea)	Contrato	1.00	45,000.00	45,000.00	89.11	0.49%
Deshierba manual (por hectárea)	Contrato	1.00	10,000.00	10,000.00	19.80	0.11%
<b>Subtotal B</b>				<b>195,000.00</b>	<b>386.14</b>	<b>2.10%</b>
<b>C. Cosecha</b>						
Recolección de fruta (por hectárea)	Contrato	1.00	1,200,000.00	1,200,000.00	2,376.24	12.95%
Flete camión (5.000 frutas)	Contrato	13.00	50,000.00	650,000.00	1,287.13	7.01%
<b>Subtotal C</b>				<b>1,850,000.00</b>	<b>3,663.37</b>	<b>19.97%</b>
<b>D. Insumos Agrícolas y alquiler</b>						
Enmiendas (sacos)	46 Kg	8.00	18,584.00	148,672.00	294.40	1.60%
Fertilizante 10-30-10 (sacos)	46 Kg	15.00	16,725.60	250,884.00	496.80	2.71%
Fertilizante 15-15-15 (sacos)	46 Kg	15.00	16,261.00	243,915.00	483.00	2.63%
Fertilizante 15-3-31 (sacos)	46 Kg	15.00	16,261.00	243,915.00	483.00	2.63%
Fertilizante Foliar antes de inducción (ciclos)	Ciclo	4.00	38,279.00	153,116.00	303.20	1.65%
Fertilizante Foliar después de inducción (ciclos)	Ciclo	10.00	52,469.50	524,695.00	1,039.00	5.66%
Herbicida (aplicaciones)	Ciclo	3.00	45,590.00	136,770.00	270.83	1.48%
Fungicida (aplicaciones) (1 semilla y 3 mant.)	Ciclo	4.00	34,422.00	137,688.00	272.65	1.49%
Insecticida (aplicaciones) (2 semilla y 3 mant.)	Ciclo	5.00	36,425.00	182,125.00	360.64	1.97%
Rodenticida (dos aplicaciones de 07 kilos c/u )	Ciclo	14.00	3,504.70	49,065.80	97.16	0.53%
Aplicación de fertilizantes (por saco)	saco	53.00	2,000.00	106,000.00	209.90	1.14%
Alquiler de terreno (por hectárea)	Ha/año	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	2.70%
<b>Subtotal D</b>				<b>2,426,845.80</b>	<b>4,805.64</b>	<b>26.19%</b>
<b>E. Postcosecha</b>						
Deshijar (por hectárea)	Contrato	1.00	50,000.00	50,000.00	99.01	0.54%
Derriba, barrida, tapar drenaje, 4 a 5 rastreadas	Contrato	1.00	500,000.00	500,000.00	990.10	5.40%
<b>Subtotal E</b>				<b>550,000.00</b>	<b>1,089.11</b>	<b>5.94%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>				<b>8,401,845.80</b>	<b>16,637.32</b>	<b>90.67%</b>
<b>F. Otros</b>						
Imprevistos (10% costos indirectos)		1.00	840,184.58	840,184.58	1,663.73	9.07%
Asistencia Técnica (Certificación)		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos de Administración	Mes/Ha	25.00	400,000.00	16,000.00	31.68	0.17%
Gastos de Formalización de Crédito		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	Año/Ha	25.00	200,000.00	8,000.00	15.84	0.09%
<b>Subtotal F</b>				<b>864,184.58</b>	<b>1,711.26</b>	<b>9.33%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>9,266,030.38</b>	<b>18,348.58</b>	<b>100.00%</b>

viii) Resultados de entrevista

Miércoles 7 de noviembre, 2012 Hora de Llegada: 01:30 p.m., Hora de Salida: 03:30 p.m.

#### 41- ETAPA PREVIA

Sr. Paulino Molina Rojas, cédula: 02-0296-0751

Productor de Piña, Colonia Puntarenas

Teléfonos 24-70-80-16 / 85-58-62-29 / 88-31-16-11

Correo: [mmolinag87@gmail.com](mailto:mmolinag87@gmail.com)

Dirección: Upala, Colonia Puntarenas, Centro

El señor Molina Rojas entrega su producción a su nombre.

Inició con la variedad Montelirio para el Mercado Nacional.

En el año 2003 inició el proyecto con Aso - PROAGROIN, con un plan de trabajo y evaluación de mercado presentado por ellos.

Al principio le costó mucho aprender, tanto así que las primeras cuatro entregas las perdió porque se pasó de dosis de madurador y las frutas se pudrieron.

Cuando esto sucedió, se enfrentó a problemas económicos que lo indujeron a comprar un tractor nuevo y dedicarse al mismo tiempo que producía, a trabajar para otros dando el servicio de aplicaciones y preparación de terrenos. Con esto pagaba sus deudas.

Para la inversión inicial optó por un crédito revolutivo, con COOCIQUE R.L., de ¢40.000.000,00; por los que paga interés mensuales de un 15 % anual (¢ 500.000,00 mensual)

En cuanto a recurso humano, participan 3 de la familia, y 3 peones permanentes. Don Paulino tiene a cargo la parte administrativa y financiera, y el hijo Milton Molina se encarga de las aplicaciones y los registros.

Tiempo después tomó en consideración que Del Huerto le ofrecía comprar toda su producción, mediante un contrato verbal, que ha respetado hasta la fecha.

#### 42- RECURSOS

Posee bodegas para su maquinaria, una oficina, galerones en el campo para hacer mezclas, servicios sanitarios, entre otros.

La viabilidad de los materiales y recurso humano necesario para la actividad es bastante aceptable, existe una muy buena oferta tanto de materia prima como de insumos agrícolas y personal necesario para el desarrollo de la actividad.

El personal necesario no requiere de mucha capacitación ni nivel de escolaridad o destrezas individuales (la mayoría es mano de obra no calificada).

Los hijos de piña (materia prima), los obtiene de las mismas fincas.

Utilizan agua de la ASADA.

#### **43- ETAPA DE DESARROLLO**

En el medio existe facilidad de disponer de financiamiento para la práctica de la actividad.

El productor cuenta con un contrato verbal con la industria el cual hasta la fecha se ha respetado y cumplido.

Tienen las certificaciones que les exige Del Huerto.

#### **44- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Tiene sembradas 23 has propias, más 17 alquiladas, en total 40 has, cuenta con 9 años de experiencia.

Como actividad complementaria poseen ganado en otra finca de Monterrey.

Actualmente cuenta con un financiamiento bancario para desarrollo; a mediano plazo, con pagos mensuales de intereses y amortización anual.

#### **45- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

Además de la relación comercial existente con la empresa Del Huerto; tiene muy buena relación con los productores vecinos.

Los beneficios percibidos de la actividad se reinvierten en la misma.

#### **46- EMPRESAS ASOCIADAS**

Recientemente estuvo inscrito con Agro – Norte, que es la empresa que resultó de la separación de Aso-PROAGROIN con PROAGROIN. Actualmente no tiene relación con ellos.

#### **47- CAPACITACIONES**

En capacitación, han recibido BPA, Producción Más Limpia, Desechos, Trazabilidad. La última capacitación recibida fue en el tema de primeros auxilios.

No tiene conocimiento del SIRZEE.

En el último año no ha recibido capacitación alguna.

#### **48- BARRERAS TECNICAS**

Al principio el aprendizaje, ha mejorado en el tema de las aplicaciones de insumos, control y efectividad; por lo demás considera que no cuenta con barreras técnicas para el desarrollo de la actividad, sin embargo al igual que otros productores menciona que existe mucha fluctuación en el precio de los insumos, lo que no permite contar con buen presupuesto.

#### **49- TIPO DE SERVICIO**

El único servicio que ofrece es la venta de su propia producción para exportación y el rechazo o castigo a industria de jugo.

La administración de la empresa es llevada en por su hijo Milton.

La empresa también demanda servicios de contabilidad la cual es de fácil acceso en el medio local.

En cuanto a los proveedores, tanto de insumos, fertilizante y demás servicios, menciona que el mercado es bastante amplio; sin embargo cuentan con la problemática de la existencia de una constante fluctuación en los precios.

## 50- COSTOS

### *f- Costos de siembra*

Siembra 65.000 plantas / ha.

En la preparación de suelo realizan una rastreada en una hora /ha, una subsolada que duran de 1.5 a 2.5 horas, y luego le pasan otra rastreada de una hora.

Calculan el costo a ¢30.000,00 / hora.

Encamando una hectárea duran una hora a ¢30.000,00.

Limpieza y arreglo de desagües: De ¢180.000,00 a ¢200.000,00 /ha.

Ponen 3 a 4 pasos por Ha con 12 alcantarillas de 10", a ¢6.000,00 la alcantarilla, ¢72.000,00.

El costo de la semilla es de ¢25,00 / hijo.

Pagan la deshija a ¢2,50 colones / hijo.

Transporte interno de 0,5 a 1 km y la carreta carga de 3.000 a 6.000 hijos / carreta, 3 peones la cargan en 25 minutos. En total cargando, descargando y distribuyendo la carreta duran 1,10 horas (¢1.116,56).

La siembra la pagan a ¢2,50 colones / hijo.

### *g- En cuanto a mantenimiento:*

Aplican por Ha, 19 quintales de Triple Cal, 19 sacos de fosfomax.

Ciclos:

Foliales 14, herbicidas 2, fungicidas 3, insecticidas 3.

Ciclos para fruta:

Foliales 2, insecticidas 6.

El costo de cada aplicación de boom es de 30 mil / boom.

Utilizan un producto que se llama Algatek, que son algas bioestimulantes para obtener mayor cantidad de hijos.

Para ratas, hacen una aplicación al año (ver referencia de otros productores).

Deshierba Manual: se hace con 6 peones en 5 horas, en total 30 horas / ha.

Mantenimiento de caminos: se hace en 4 horas / ha. Las cercas en 4 horas / ha /año. Las rondas una vez cada 3 meses de 8 horas cada una (24 horas total).

***h- Cosecha:***

Una carreta carga 210 cajas, con 2100 frutas, y el camión lo cargan con 2,5 a 3 carretas / camión.

4 – 5 peones / cada carga en 20 minutos.

Trasladan esa fruta desde lo interno 1 kilómetro hasta el camión y duran llegando 10 minutos.

Duran 25 minutos descargando esa carreta.

Aproximadamente duran de 45 minutos a 1 hora desde que cargan una carreta con la fruta en el campo hasta que la descargan al camión.

De la finca a Del Huerto tienen 125 km. Y les cuesta de ¢145.000,00 a ¢165.000,00l cada viaje.

En cuanto a administración, el hijo recibe ¢45.000,00 por semana, y es asegurado propio.

El papá No hay dato.

En servicios pagan contador ¢25.000,00l / mes.

Al Ing. Agrónomo le pagan ¢400.000,00 por año.



**PAULINO MOLINA ROJAS**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

ACTIVIDAD RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	T. C. V.		INCIDENCIA PORCENTUAL
			TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	
<b>A. Siembra</b>					
Semilla (hijo)***	65,000.00	20.00	1,300,000.00	2,574.26	14.34%
Siembra semilla (deshija, arranque, selección, transporte, distribución)	65,000.00	11.00	715,000.00	1,415.84	7.89%
Derriba, barrida, tapar drenajes (Ha)	1.00	466,666.67	466,666.67	924.09	5.15%
Apertura de canales (por Ha)	1.00	200,000.00	200,000.00	396.04	2.21%
Rastreda (Hora máquina)	2.00	30,000.00	60,000.00	118.81	0.66%
Subsolada (Hora máquina)	1.50	30,000.00	45,000.00	89.11	0.50%
Encamada (1 pase) diesel y operario	2.00	30,000.00	60,000.00	118.81	0.66%
Pasos por hectárea (horas hombre)	16.00	1,015.15	16,242.40	32.16	0.18%
Alquiler de terreno (hectáreas)	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	2.76%
<b>Subtotal A</b>			<b>3,112,909.07</b>	<b>6,164.18</b>	<b>34.35%</b>
<b>B. Mantenimiento</b>					
Mantenimiento de caminos (por hectárea)	8.00	25,000.00	200,000.00	396.04	2.21%
Mantenimiento de cercas (horas por hectárea)	32.00	1,015.05	32,481.60	64.32	0.36%
Mantenimiento de rondas (horas por hectárea)	24.00	1,015.05	24,361.20	48.24	0.27%
Arreglo de encamado (horas por hectárea)	64.00	1,015.05	64,963.20	128.64	0.72%
Deshierba manual (horas por hectárea)	40.00	1,015.05	40,602.00	80.40	0.45%
<b>Subtotal B</b>			<b>362,408.00</b>	<b>717.64</b>	<b>4.00%</b>
<b>C. Cosecha</b>					
Recolección de fruta (horas por hectárea)	288.00	1,015.05	292,334.40	578.88	3.23%
Flete camión de finca a planta (5.000 frutas por viaje)	13.00	165,000.00	2,145,000.00	4,247.52	23.67%
<b>Subtotal C</b>			<b>2,437,334.40</b>	<b>4,826.40</b>	<b>26.89%</b>
<b>D. Insumos Agrícolas y Materiales</b>					
Enmiendas Tri Calcio (sacos 50 Kg)	19.00	7,245.00	137,655.00	272.58	1.52%
Fertilizante 10-30-10 (sacos)	15.00	16,725.60	250,884.00	496.80	2.77%
Fertilizante 15-15-15 (sacos)	15.00	16,261.00	243,915.00	483.00	2.69%
Fertilizante Foliar antes de inducción (3 ciclos)	3.00	38,279.00	114,837.00	227.40	1.27%
Fertilizante Foliar después de inducción (14 ciclos)	14.00	52,469.50	734,573.00	1,454.60	8.10%
Herbicida (aplicaciones)	3.00	45,590.00	136,770.00	270.83	1.51%
Fungicida (aplicaciones)	4.00	34,422.00	137,688.00	272.65	1.52%
Insecticida antes de inducción (aplicaciones)	3.00	36,425.00	109,275.00	216.39	1.21%
Insecticida después de inducción (aplicaciones)	4.00	36,425.00	145,700.00	288.51	1.61%
Rodenticida (tres aplicaciones de 07 kilos c/u )	21.00	3,504.70	73,598.70	145.74	0.81%
Aplicación de fertilizantes (por saco)	53.00	2,000.00	106,000.00	209.90	1.17%
Alcantarillas (por hectárea)	12.00	6,000.00	72,000.00	142.57	0.79%
<b>Subtotal D</b>			<b>2,262,895.70</b>	<b>4,480.98</b>	<b>24.97%</b>
<b>E. Postcosecha</b>					
Deshijar (por hectárea)	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00%
Derriba, barrida, tapar drenaje, 4 a 5 rastreadas)	0.00	500,000.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal E</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>			<b>8,175,547.17</b>	<b>16,189.20</b>	<b>90.20%</b>
<b>F. Otros</b>					
Imprevistos (10% costos indirectos)	1.00	817,554.72	817,554.72	1,618.92	9.02%
Asistencia Técnica (Certificación)	40.00	180,000.00	4,500.00	8.91	0.05%
Gastos de Administración	40.00	2,340,000.00	58,500.00	115.84	0.65%
Gastos de Formalización de Crédito	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	40.00	300,000.00	7,500.00	14.85	0.08%
<b>Subtotal F</b>			<b>888,054.72</b>	<b>1,758.52</b>	<b>9.80%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION</b>			<b>9,063,601.89</b>	<b>17,947.73</b>	<b>100.00%</b>

ix) Resultados de entrevista

Lunes 22 de Octubre, 2012

Hora de llegada: 01:10 p.m., Hora de Salida: 03:52 p.m.

**1- ETAPA PREVIA**

**Sr. David Salazar Serrano, cédula:**

Frutropic S. A. Céd. Jur. 3-101-345539

Teléfono: 88-71-30-00

Productor de Piña, Veracruz de Pital.

Dirección: De Empacadora Del Huerto, 400 metros este, camino a Golfito primera casa a Mano Derecha.

El señor Salazar Serrano entrega su producción a nombre de Frutropic S. A. sociedad de la cual es el Representante Legal.

La actividad o proyecto se inició aprovechando una oportunidad de negocio, ya que, en su momento el señor Salazar Serrano lo que hacía era colocar semilla a otros productores, fue entonces cuando por parte de Del Huerto; se le propuso que en lugar de vender la materia prima (hijos) se dedicara a mantenerlos hasta su cosecha, a cambio recibiría un financiamiento de \$24.000,00 (capital de trabajo inicial) por parte de Del Huerto a cambio de que, una vez que se diera la cosecha, ésta le fuera entregada a ellos.

El plan de trabajo de la empresa fue preparado de acuerdo a la experiencia propia y de otros productores de la zona, así con asesoría verbal proporcionada por la empacadora Del Huerto.

La evaluación de mercado no fue necesaria hacerla, dado que, fue la misma industria quien lo busco para que le produjera; por lo que cuenta con un contrato verbal para entregar su producción.

El capital de trabajo inicial estaba compuesto por 2 tractores de ruedas (chapulín) y un Spray Boom de 4.000 litros, una rastra y un recurso humano compuesto por 3 peones, un asistente (oficina) y él.

El agua utilizada para las labores de atomizo y otros es proporcionada por un pozo instalado en su propiedad.

Aunque no tenía experiencia en la variedad MD2, anteriormente había sembrado Champaca, una variedad con muchos problemas de plagas y enfermedades.

Desde el inicio de las actividades la producción es entregada a Del Huerto, a nombre de Frutropic S. A.

Actualmente entregan el 90% de su producción a Del Huerto, y el rechazo o castigo lo ofrece a industrias de jugo.

**2- RECURSOS**

Como infraestructura, posee una oficina, una bodega y un galerón para el tractor.

La viabilidad de los materiales y recurso humano necesario para la actividad es bastante aceptable, existe una muy buena oferta tanto de materia prima como de insumos agrícolas y personal necesario para el desarrollo de la actividad.

El personal necesario no requiere de mucha capacitación ni nivel de escolaridad o destrezas individuales (la mayoría es mano de obra no calificada).

### **3- ETAPA DE DESARROLLO**

Su dirección electrónica es [agrodess@yahoo.es](mailto:agrodess@yahoo.es)

En el medio existe disponibilidad de financiamiento para la práctica de la actividad.

El mercado para la cosecha se ha contraído significativamente, sin embargo por su larga relación con Del Huerto, hasta la fecha no ha tenido problemas para la colocación de su producción; el único factor que afecta es la inestabilidad en el precio de compra.

El productor cuenta con un contrato verbal con la industria, el cual hasta la fecha se ha respetado y cumplido.

Tiene una responsabilidad con la certificación de Global GAP.

### **4- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Hoy cuenta con un área total de siembra de aproximadamente 30 hectáreas. Cuenta con 10 años de experiencia.

Como actividad paralela, menciona que ocasionalmente se dedica a la siembra de sandía y yuca.

Actualmente cuenta con un financiamiento bancario para desarrollo, bajo el sistema de crédito revolutivo por un monto máximo de \$32.000,00; con intereses del 10% anual pagaderos mensualmente y el principal a un plazo de un año.

### **5- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

No mantiene relaciones comerciales con otros productores, la única relación comercial existente es con la empresa Del Huerto.

De los beneficios percibidos de la actividad, le cancela un monto no mencionado a su padre por el uso del terreno.

### **6- EMPRESAS ASOCIADAS**

A la fecha no está asociado a ninguna empresa.

### **7- CAPACITACIONES**

En cuanto a capacitaciones, ha recibido del MAG capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas, Temas en Medio Ambiente, Manejo de Desechos, y Trazabilidad.

También ha recibido capacitación en los requisitos para la certificación Global GAP.

En el último año no ha recibido capacitación alguna.

No tiene conocimiento del SIRZEE

#### **8- BARRERAS TECNICAS**

Las principales limitaciones que tienen son en equipo agrícola (falta de subsolador, encamadora) y de infraestructura (bodega más amplia).

Falta de información para ser más eficiente, asuntos que no se deben pasar por alto, dudas técnicas en el campo. Requiere de suficiente información en temas como tratamiento de plagas y control de malezas.

#### **9- TIPO DE SERVICIO**

Este productor brinda como único servicio la venta de fruta para exportación y el porcentaje de rechazo o castigo lo comercializa para extracción de jugo.

La empresa principalmente demanda servicios de contabilidad la cual es suficiente en el medio local.

En cuanto a los proveedores, tanto de insumos, fertilizante y demás servicios, menciona que el mercado es bastante amplio; sin embargo cuentan con la problemática de la existencia de una constante fluctuación en los precios.

#### **10- COSTOS**

La siembra es realizada con 2 peones y un tractor. El mantenimiento con 0,2 peones por hectárea. La cosecha es realizada con 15 peones (ocasionales). Las labores postcosecha es realizada por 0,5 peón. En todos los casos los requerimientos son para 1 hectárea.

La distancia del cultivo a la planta de Del Huerto es de 400 metros.

En cuanto a maquinaria cuenta con parte del equipo necesario para la actividad (02 Tractores, 01 Spray Boom y 01 Rastra).

Semilla: 55.000 plantas por hectárea

Mantenimiento: Para 01 hectárea de plantación se requiere de 20 horas de operador de maquinaria y 20 horas máquina.

Mantenimiento de infraestructura: 01 peón diario.

Mantenimiento de cercas: 08 horas de un peón agrícola cada 03 años.

Mantenimiento de rondas: 01 operador de equipo y 01 peón agrícola durante 02 días de 10 horas (20 horas peón, 20 horas operador) cada 02 meses (06 aplicaciones al año).

Servicios Profesionales: Contador \$800,00, Mecánico \$1.000,00 a \$1.500,00, Certificación \$2.000,00 (todos son pagos anuales).

## SEMILLA

Se requiere de 55.000 hijos por hectárea.

Se requieren 120 horas para clasificar la semilla. Se duran 100 horas cargando y repartiendo la semilla. La siembra de la semilla se hace por contrato con un valor de €3,00 por semilla.

Preparación de terreno:

Barrida: 04 a 05 horas de mano obra y aproximadamente €8.000,00 combustible.

Rastreada: 04 pasadas de 02 horas c/u para un total de 08 horas

Subsolada: 03 pasadas (una para lado contrario).

Encamado: 03 horas

Dragado de una hectárea: \$700,00 (incluye canales primarios y secundarios), el mantenimiento de los mismos es de 200 horas en todo el proceso.

Caminos internos: 02 horas

Alcantarillado: (pasos) 10 horas 7 alcantarillas

Traslado de semilla: 5.000 hijos por carreta (12 carretas por hectárea), 4 carretas por día con 02 peones. 03 días por 16 horas para un total de 48 horas peón.

Fertilización foliar (10 ciclos) Herbicida 03 ciclos, Fungicida 3, Insecticida 7, Inducción 1, maduración 1.

Fertilización al suelo (granular): No aplica enmienda, 12 sacos de 10-30-10, 12 sacos 15-15-15, no aplica 15-3-3, Fósforo en forma de MAP (2 a 3 sacos en el proceso), (se duran 4 horas por aplicación de cada saco).

Fertilización Foliar: Urea de 1,5 a 2 sacos, KCL 15 sacos, Magnesio 02 sacos, Sulfato Hierro 30 Kg, igual para Zinc, Calcio, Boro, 4 Lt de multiminerales.

Herbicidas: 6 Kg Hyvar, 6 kg Diurón, no aplican Ametrina, 3 litros de Mostar, 10 kg de fosetil aluminio, 24 Lt de Diazinon, no aplican Bayleton, 12 Lt de carbaril, no aplican Mocap, 2 kg Noble, 2 gl de Etephon para la fuerza y 2 para maduración.

No aplican ácidos húmicos ni raticidas.

Para la cura aplican 5 kg de Tebefol, 5 de Bioman meta y 2 Lt de Diazinon. Se aplican en drench y se duran 05 horas con bomba de espalda.

La deshierba manual la hacen 3 peones en 3 días.

Mantenimiento de caminos y rondas son 100 horas.

**DAVID SALAZAR SERRANO**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

			T. C. V.	505.00		
ACTIVIDAD RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	Incidencia Porcentual
<b>A. SIEMBRA</b>						
Derriba o barrida (combustible)	H. Máquina	5.00	8,000.00	40,000.00	79.21	0.56%
Derriba o barrida (operador)	H. Hombre	5.00	9,353.39	46,766.95	92.61	0.65%
Apertura de canales primarios y secundarios	Ha	1.00	353,500.00	353,500.00	700.00	4.91%
Alcantarillado (colocación 7 alcantarillas)	H. Hombre	10.00	1,015.05	10,150.50	20.10	0.14%
Rastreada (diesel y operador)	H. Máquina	8.00	9,353.39	74,827.12	148.17	1.04%
Subsolada (diesel y operador)	H. Máquina	6.00	9,353.39	56,120.34	111.13	0.78%
Encamada (diesel y operador)	H. Máquina	3.00	9,353.39	28,060.17	55.56	0.39%
Semilla (deshija y siembra)	Hijo	55,000.00	6.00	330,000.00	653.47	4.59%
Clasificación de semilla	H. Hombre	120.00	1,015.05	121,806.00	241.20	1.69%
Transporte de semilla (diesel y operador)	H. Máquina	2.00	9,353.39	18,706.78	37.04	0.26%
Movilización de la semilla (carga y descarga)	H. Hombre	100.00	1,015.05	101,505.00	201.00	1.41%
Traslado interno de semilla (diesel y operador)	H. Máquina	4.00	9,353.39	37,413.56	74.09	0.52%
<b>Sub Total A</b>				<b>1,218,856.42</b>	<b>2,413.58</b>	<b>16.94%</b>
<b>B. MANTENIMIENTO (Mano Obra)</b>						
Mantenimiento de cultivos (diesel y operador)	H. Máquina	20.00	9,353.39	187,067.80	370.43	2.60%
Mantenimiento de infraestructura	H. Hombre	8.00	1,015.05	8,120.40	16.08	0.11%
Mantenimiento de cercas	H. Hombre	3.00	1,015.05	3,045.15	6.03	0.04%
Mantenimiento de caminos	H. Hombre	100.00	1,015.05	101,505.00	201.00	1.41%
Mantenimiento de rondas (peón)	H. Hombre	8.00	1,015.05	8,120.40	16.08	0.11%
Mantenimiento de rondas (diesel y operador)	H. Máquina	8.00	9,353.39	74,827.12	148.17	1.04%
Arreglo de encamado (por hectárea)	H. Hombre	20.00	1,015.05	20,301.00	40.20	0.28%
Deshierba manual (por hectárea)	H. Hombre	24.00	1,015.05	24,361.20	48.24	0.34%
Aplicación abono al suelo (4 horas por saco)	H. Hombre	168.00	1,015.05	170,528.40	337.68	2.37%
Aplicación insumos para cura	H. Hombre	5.00	1,015.05	5,075.25	10.05	0.07%
<b>Sub Total B</b>				<b>602,951.72</b>	<b>1,193.96</b>	<b>8.38%</b>
<b>C. COSECHA</b>						
Recolección de fruta	Caja (10 u)	5,500.00	100.00	550,000.00	1,089.11	7.64%
Transporte fruta a industria	Camión	10.00	60,000.00	600,000.00	1,188.12	8.34%
<b>Sub Total C</b>				<b>1,150,000.00</b>	<b>2,277.23</b>	<b>15.98%</b>
<b>D. INSUMOS</b>						
Semilla	Hijo	55,000.00	20.00	1,100,000.00	2,178.22	15.29%
KCL	Kg	690.00	328.25	226,492.50	448.50	3.15%
Enmienda al suelo (Calcio) 35%	Kg	460.00	404.00	185,840.00	368.00	2.58%
Abono al suelo (una aplicación) 10-30-10	Kg	552.00	363.60	200,707.20	397.44	2.79%
Abono al suelo (una aplicación) 15-15-15	Kg	552.00	353.50	195,132.00	386.40	2.71%
Abono al suelo (una aplicación) MAP (Fósforo)	Kg	138.00	353.50	48,783.00	96.60	0.68%
Foliales - Nitrógeno 31-0-0 (Urea)	Kg	92.00	3,595.00	330,740.00	654.93	4.60%
Foliales - Magnesio 12%	Kg	92.00	1,378.65	126,835.80	251.16	1.76%
Foliales - Sulfato Hierro 7.5%	Kg	30.00	1,378.65	41,359.50	81.90	0.57%
Foliales - Sulfato Zinc 22%	Kg	30.00	782.75	23,482.50	46.50	0.33%
Foliales - Quelato Calcio 14,68%	Lt	30.00	1,403.90	42,117.00	83.40	0.59%
Foliales - Boro 11%	Lt	30.00	1,398.85	41,965.50	83.10	0.58%
Coadyunte - Agrol	Lt	8.00	1,525.10	12,200.80	24.16	0.17%
Herbicida -Hyvart	Kg	6.00	10,807.00	64,842.00	128.40	0.90%
Herbicida -Diurón	Lt	6.00	4,166.25	24,997.50	49.50	0.35%
Mostar	Lt	3.00	15,471.18	46,413.54	91.91	0.64%
Fosetil Aluminio	Kg	10.00	3,380.00	33,800.00	66.93	0.47%
Noble	Kg	2.00	18,400.00	36,800.00	72.87	0.51%
Carbaril	Lt	12.00	6,110.50	73,326.00	145.20	1.02%
Insecticida -Diazinon 60% (cura)	Lt	2.00	4,166.25	8,332.50	16.50	0.12%
Bioman Meta (cura)	Kg	5.00	6,247.95	31,239.75	61.86	0.43%
Tebefol (cura)	Kg	5.00	7,465.00	37,325.00	73.91	0.52%
Insecticida -Diazinon 60% (5 ciclos)	Lt	24.00	4,166.25	99,990.00	198.00	1.39%
Etephon	Lt	16.00	10,019.20	160,307.20	317.44	2.23%
Foliales -Multimineral	Lt	4.00	3,767.30	15,069.20	29.84	0.21%
Alcantarillado (7 alcantarillas)	Unidad	7.00	6,000.00	42,000.00	83.17	0.58%
Alquiler de terreno	Ha	1.00	250,000.00	250,000.00	495.05	3.47%
<b>Sub Total D</b>				<b>3,500,098.49</b>	<b>6,930.89</b>	<b>48.64%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS PRODUCCIÓN</b>				<b>6,471,906.63</b>	<b>12,815.66</b>	<b>89.93%</b>

E. OTROS						
Imprevistos (10% costos indirectos)	%	0.10		647,190.66	1,281.57	8.99%
Asistencia Técnica (Certificación)	Ha	30.00	1,010,000.00	33,666.67	66.67	0.47%
Gastos de Administración	Mes	30.00	400,000.00	13,333.33	26.40	0.19%
Gastos de Formalización de Crédito	Ha	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)	Mes	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria	Año	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	Año	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	Año	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	Año	30.00	404,001.00	13,466.70	26.67	0.19%
Servicios de Mecánico	Año	30.00	505,000.20	16,833.34	33.33	0.23%
<b>Sub Total E</b>				<b>724,490.70</b>	<b>1,434.64</b>	<b>10.07%</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>7,196,397.33</b>	<b>14,250.29</b>	<b>100.00%</b>

x) Resultados de entrevista

Jueves 01 de Noviembre, 2012

Hora de llegada: 09:30 a.m. Hora de Salida: 11:37 a.m.

#### 51- ETAPA PREVIA

Sr. Roberto Rojas González

Cédula:

Agro Rojas Ramos S. A., Céd. Jur. 3-101-369562 (Rep. Legal Roberto Rojas González)

Productor de Piña, La Merced de Río Cuarto.

Dirección: La Merced, Río Cuarto de Grecia

Tel-Fax: 24-65-03-58

Correo: [agrorojasramos@hotmail.com](mailto:agrorojasramos@hotmail.com).

El inicio de las actividades fue en el 2007

Hace 8 años y tienen 12 años de experiencia en el cultivo de la piña.

Don Roberto inicia su microempresa en conjunto con 3 socios más, a partir del 2010 éstos decidieron separarse y desde entonces el señor Rojas asumió la totalidad de la sociedad.

Iniciaron con un financiamiento de \$12.000,00; que Del Huerto les desembolsó a razón de \$2.000,00 por semana para la siembra de 5.000 plantas. El compromiso de este financiamiento, era que la producción les fuera entregada a ellos.

El equipo de trabajo inicial estaba compuesto por 01 tractor, 01 rompedora, 01 boom de 2000 litros y 04 peones.

Cuenta con un área de 56 hectáreas (arrendadas), de las que tiene 49 dedicadas a la actividad piñera.

Actualmente entrega su producción a Del Huerto y rechazo o castigo lo ofrece a industrias de jugo. Esta producción es entregada a nombre de Agro Rojas Ramos S. A.

#### 52- RECURSOS

Desde el inicio el recurso humano está constituido principalmente por:

- Administrador: Roberto Rojas González (productor)
- Ingeniero: Carlos Escalante Rodríguez
- Asistente administrativo y agrónoma: Cinthya

La infraestructura está compuesta por oficina, galerón y bodega,

Para sus trabajos de atomizo, tienen un pozo perforado cerca de la casa de habitación, ubicado dentro de una casa que ahora funciona como bodega.

#### **53- ETAPA DE DESARROLLO**

Además se debe incurrir en el pago de 4 peones fijos durante el proceso.

Como actividad paralela se dedica a la lechería, la cual es llevada a cabo en 07 hectáreas propias, que inició en el 2004, con recursos propios, insumos y 4 peones. También posee una distribución de Pollos Pipasa para las pulperías y otros negocios aledaños.

Tiene una responsabilidad con la certificación de Global GAP.

#### **54- ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Cuentan con 56 hectáreas arrendadas, de las cuales 49 están dedicadas a la actividad piñera. Tienen más de 10 en la actividad y 05 años de experiencia en la variedad MD2.

Posee financiamiento bancario, adquirido para la comprar la participación de los otros socios.

#### **55- RELACION CON OTROS PRODUCTORES**

Se acostumbra entre ellos hacer trueques de semilla, maquinaria agrícola y equipo, horas de trabajo; principalmente con Agrícola El Progreso.

Los beneficios percibidos de la actividad son distribuidos de forma equitativa.

#### **56- EMPRESAS ASOCIADAS**

No tienen asociatividad con ninguna entidad. Desconocen el SIRZEE

#### **57- CAPACITACIONES**

Ha recibido a capacitaciones en temas como Medio Ambiente, Buenas Prácticas Agrícolas, Producción más Limpia, Manejo de Desechos, Trazabilidad y Cultura Financiera.

La parte contable es contratada anualmente.

También han recibido capacitación en los requisitos para la certificación Global GAP, TESCO Y SEDEX, por parte de Del Huerto.



#### **58- BARRERAS TECNICAS**

Las barreras técnicas básicamente son el desconocimiento de los costos de producción.

#### **59- TIPO DE SERVICIO**

Este productor brinda como único servicio la venta de fruta para exportación y el porcentaje de rechazo o castigo lo comercializa para extracción de jugo. En algunas ocasiones se vende fruta para la industria de enlatados y/o conservas.

#### **60- COSTOS**

Este productor cuenta con un registro bastante detallado de sus costos y así ha logrado establecer costos por actividad y por unidad producida. Es así como determinaron los rubros facilitados.

**ROBERTO ROJAS GONZALEZ**  
**COSTOS DE PRODUCCION DE PIÑA (POR HECTAREA)**  
**AL 31 DE OCTUBRE DE 2012**

				T. C. V.	505.00	
ACTIVIDAD RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	TOTAL COLONES	TOTAL DOLARES	Incidencia Porcentual
<b>A. SIEMBRA</b>						
1er pase rastra	H. Máquina	2.00	44.00	44,440.00	88.00	0.45%
2 do pase rastra	H. Máquina	2.00	44.00	44,440.00	88.00	0.45%
3 er pase rastra	H. Máquina	2.00	44.00	44,440.00	88.00	0.45%
1 er pase subsolador	H. Máquina	3.00	44.00	66,660.00	132.00	0.67%
2 do pase subsolador	H. Máquina	2.00	44.00	44,440.00	88.00	0.45%
Encamado	H. Máquina	2.00	44.00	44,440.00	88.00	0.45%
Canales (draga)	H. Máquina	12.00	30.00	181,800.00	360.00	1.84%
Alquiler terreno	Ha/mes	12.00	41.66	252,459.60	499.92	2.55%
Colocación de Alcantarillas	Contrato	22.00	2.63	29,219.30	57.86	0.30%
Valor de alcantarillas	Unidad	22.00	8.42	93,546.20	185.24	0.94%
Palea	H. Hombre	58.25	2.63	77,364.74	153.20	0.78%
Contrato siembra de semilla	Hijo	60,164.46	0.03	911,491.57	1,804.93	9.20%
<b>Sub Total A.</b>				<b>1,834,741.41</b>	<b>3,633.15</b>	<b>18.53%</b>
<b>B. MANTENIMIENTO</b>						
Aplicación de enmiendas	H. Hombre	7.23	2.63	9,602.52	19.01	0.10%
1 era Aplicación de fertilizante	Saco	12.05	5.79	35,233.60	69.77	0.36%
Deshierba manual	H. Hombre	80.00	2.63	106,252.00	210.40	1.07%
Chapea de Piña	H. Hombre	16.60	2.63	22,047.29	43.66	0.22%
Mantenimiento de caminos	H. Máquina	5.00	20.00	50,500.00	100.00	0.51%
2 da Aplicación de fertilizante	H. Máquina	12.05	5.79	35,233.60	69.77	0.36%
Maduración	H. Hombre	106.50	2.63	141,447.98	280.10	1.43%
Mantenimiento de drenajes	H. Hombre	40.00	2.63	53,126.00	105.20	0.54%
Mantenimiento de cercas	Ha.	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Mantenimiento de rondas	Ha.	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Arreglo de encamado	Ha.	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Sub Total B</b>				<b>453,442.98</b>	<b>897.91</b>	<b>4.58%</b>
<b>C. INSUMOS</b>						
Semilla	Hijo	60,000.00	0.04	1,212,000.00	2,400.00	12.24%
Enmienda al suelo (Calcio) 35% (sacos)	Kg	564.00	0.25	71,205.00	141.00	0.72%
Fertilizante 10-30-10 (sacos)	Kg	560.00	1.06	299,768.00	593.60	3.03%
Fertilizante 15-15-15 (sacos)	Kg	540.00	0.80	218,160.00	432.00	2.20%
Fertilizante Foliar (1, 2 y 3)	Ciclo	3.00	177.98	269,639.70	533.94	2.72%
Fertilizante Foliar (4)	Ciclo	1.00	202.55	102,287.75	202.55	1.03%
Fertilizante Foliar (5)	Ciclo	1.00	195.91	98,934.55	195.91	1.00%
Fertilizante Foliar (6)	Ciclo	1.00	209.19	105,640.95	209.19	1.07%
Fertilizante Foliar (7 y 8)	Ciclo	2.00	246.54	249,005.40	493.08	2.51%
Fertilizante Foliar (9)	Ciclo	1.00	229.60	115,948.00	229.60	1.17%
Fertilizante Foliar (10)	Ciclo	1.00	237.90	120,139.50	237.90	1.21%
Fertilizante Foliar (11)	Ciclo	1.00	239.90	121,149.50	239.90	1.22%
Fertilizante Foliar (12, 13 y 14)	Ciclo	3.00	246.54	373,508.10	739.62	3.77%
Aplicación de Fertilizante Foliar	Aplicación	14.00	35.00	247,450.00	490.00	2.50%
Advance 61 WP	Kg	2.00	16.00	16,160.00	32.00	0.16%
Hyvar X 80WP	Kg	1.50	30.32	22,967.40	45.48	0.23%
Mostar 10.8 EC	Lt	2.00	21.50	21,715.00	43.00	0.22%
Tebefol 80WP	Kg	4.00	10.60	21,412.00	42.40	0.22%
Rimazinon 60EC	Lt	3.00	8.50	12,877.50	25.50	0.13%
Triflax (P-K)	Kg	20.00	5.00	50,500.00	100.00	0.51%
Afungil (Benomil)	Kg	3.00	14.00	21,210.00	42.00	0.21%
Bioman Meta 72WP	Kg	3.00	13.26	20,088.90	39.78	0.20%

Vydate 24 SL	Lt	6.00	21.60	65,448.00	129.60	0.66%
Triflax (P-K)	Kg	20.00	5.00	50,500.00	100.00	0.51%
Rootex (Fósforo)	Kg	2.00	17.00	17,170.00	34.00	0.17%
Advance 61 WP	Kg	2.00	16.00	16,160.00	32.00	0.16%
Hyvar X 80WP (Bromacil)	Kg	0.50	30.32	7,655.80	15.16	0.08%
Mostar 10.8 EC (Quizalofop)	Lt	2.00	21.50	21,715.00	43.00	0.22%
Vydate 24 SL	Lt	6.00	21.60	65,448.00	129.60	0.66%
Bioman Meta 72WP	Kg	1.50	13.26	10,044.45	19.89	0.10%
Tebefol 80WP	Kg	2.00	10.60	10,706.00	21.20	0.11%
Hoja Verde 48 SL (Etephon)	Lt	5.00	11.60	29,290.00	58.00	0.30%
Solubor 21%	Lt	7.00	2.00	7,070.00	14.00	0.07%
Urea 46% (Nitrógeno)	Kg	40.00	0.48	9,696.00	19.20	0.10%
Agrol 97%	Lt	3.00	2.30	3,484.50	6.90	0.04%
Sevin XLR 48 SC (Carbaril)	Lt	3.00	12.10	18,331.50	36.30	0.19%
Manvert Calcio 20.2 %	Kg	4.00	4.00	8,080.00	16.00	0.08%
Manvert Boro 14 %	Kg	3.00	4.60	6,969.00	13.80	0.07%
Foliveex Polisacáridos (Potasio)	Kg	7.00	3.48	12,301.80	24.36	0.12%
Rimazinon 60EC	Lt	3.00	8.50	12,877.50	25.50	0.13%
Manvert Calcio 20.2 %	Kg	4.00	4.00	8,080.00	16.00	0.08%
Manvert Boro 14 %	Kg	3.00	4.60	6,969.00	13.80	0.07%
Foliveex Polisacáridos (Potasio)	Kg	7.00	3.48	12,301.80	24.36	0.12%
Sevin XLR 48 SC (Carbaril)	Kg	3.00	12.10	18,331.50	36.30	0.19%
Turex 3.8 Wp (B.T. Aizawai)	Kg	1.00	28.30	14,291.50	28.30	0.14%
Turex 3.8 Wp (B.T. Aizawai)	Kg	1.00	28.30	14,291.50	28.30	0.14%
Rimazinon 60EC (Diazinon)	Lt	3.00	8.50	12,877.50	25.50	0.13%
Manvert Calcio 20.2 %	Kg	4.00	4.00	8,080.00	16.00	0.08%
Manvert Boro 14 %	Kg	3.00	4.60	6,969.00	13.80	0.07%
K-Fol (Potasio)	Kg	4.00	8.10	16,362.00	32.40	0.17%
Manvert Calcio 20.2 %	Kg	4.00	4.00	8,080.00	16.00	0.08%
Manvert Boro 14 %	Kg	3.00	4.60	6,969.00	13.80	0.07%
Rimazinon 60EC (Diazinon)	Lt	3.00	8.50	12,877.50	25.50	0.13%
Foliveex Polisacáridos (Potasio)	Kg	3.00	3.48	5,272.20	10.44	0.05%
Foliveex Polisacáridos (Potasio)	Kg	7.00	3.48	12,301.80	24.36	0.12%
Rimazinon 60EC (Diazinon)	Lt	3.00	8.50	12,877.50	25.50	0.13%
Hoja Verde 48 SL (Etephon)	Lt	3.60	11.60	21,088.80	41.76	0.21%
Acido Fosfórico 85%	Kg	2.25	6.10	6,931.13	13.73	0.07%
Agrol 97%	Lt	4.50	2.30	5,226.75	10.35	0.05%
Aplicación de Insumos		15.00	52.50	397,687.50	787.50	4.02%
<b>Sub Total B</b>				<b>4,772,580.78</b>	<b>9,450.66</b>	<b>48.19%</b>
<b>C. COSECHA</b>						
Recolección de fruta	H. Hombre	333.00	2.63	442,273.95	875.79	4.47%
Maquinaria utilizada en cosecha	H. Máquina	83.20	17.50	735,280.00	1,456.00	7.42%
Flete piña a planta empacadora	Fruta	52,945.00	0.025	668,430.63	1,323.63	6.75%
<b>Sub Total C</b>				<b>1,845,984.58</b>	<b>3,655.42</b>	<b>18.64%</b>
<b>D. POSTCOSEHA</b>						
Deshijar y recortar (por hectárea)	H. Hombre	0.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00%
<b>Subtotal D</b>				<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS PRODUCCIÓN</b>				<b>8,906,749.74</b>	<b>17,637.13</b>	<b>89.94%</b>
<b>E. OTROS</b>						
Imprevistos (10% costos indirectos)	%	0.10		890,674.97	1,763.71	8.99%
Asistencia Técnica (Certificación)	Ha	49.00	180,000.00	3,673.47	7.27	0.04%
Gastos de Administración	Mes	49.00	4,800,000.00	97,959.18	193.98	0.99%
Gastos de Formalización de Crédito	Ha	49.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos Financieros (Intereses)	Mes	49.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por depreciación de maquinaria	Año	49.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto a la propiedad	Año	49.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Gastos por impuesto de renta	Año	49.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
Servicios de Contabilidad	Año	49.00	200,000.00	4,081.63	8.08	0.04%
<b>Sub Total E</b>				<b>996,389.26</b>	<b>1,973.05</b>	<b>10.06%</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>9,903,139.00</b>	<b>19,610.18</b>	<b>100.00%</b>

#### 4,2 Estructura de costos genérica para la producción de piña:

En el diseño de la estructura genérica se realizó un comparativo entre los productores y sus diferentes sistemas de contratación para cada etapa del cultivo, con lo cual para el producto final se realizará una estructura estándar que se validará con costos promedio agrupados por estos sistemas, los cuales son relevantes a la hora de establecer el costo unitario por área o por producto para cada PYME.

	PRODUCTOR	Álvaro Esquivel Quirós	Álvaro Quirós Vindas	David Calero Vargas	David Ortega González	David Salazar Serrano	Geovanny Chacón Picado	José Gdo. Ramírez Elizondo	Manuel Alvarado Vindas	Paulino Molina Rojas	Roberto Rojas González	
<b>ACTIVIDAD RUBRO</b>												
<b>1. SIEMBRA DEL CULTIVO</b>												
<b>A. Preparación de Terreno</b>												
Apertura Canales	Maquinaria propia	0	0	0	0	0	0	0	250.000	200.000	0	50.000
	Maquinaria arrendada	200.000	200.000	360.000	250.000	0	0	0	0	0	0	112.222
Derriba o Barrida	Maquinaria propia	0	0	0	0	0	0	0	0	466.667	0	51.852
	Maquinaria arrendada	466.667	125.000	0	500.000	0	0	0	0	0	0	121.296
Caminos Internos	Maquinaria propia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maquinaria arrendada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rastreada	Maquinaria propia	0	0	0	0	0	0	0	160.000	60.000	0	24.444
	Maquinaria arrendada	162.000	60.000	122.400	0	0	0	0	0	0	0	38.267
Subsolada	Maquinaria propia	0	0	0	0	0	0	0	120.000	45.000	0	18.333
	Maquinaria arrendada	270.000	120.000	122.400	180.000	0	0	0	0	0	0	76.933
Encamada	Maquinaria propia	0	0	0	0	0	0	0	40.000	60.000	0	11.111
	Maquinaria arrendada	90.000	60.000	61.200	50.000	0	0	0	0	0	0	29.022
Alcantarillado	Por Hora	0	0	0	0	0	0	0	125.000	88.242	0	23.694
	Por Contrato	200.000	0	0	125.000	0	0	0	0	0	0	36.111
Rectificación de drenajes		0	0	30.000	0	0	0	0	0	0	0	3.333
Arreglo de Canales, camas y Caminos		288.000	45.000	0	45.000	0	0	0	0	64.963	0	49.218
<b>Subtotal preparación de terreno</b>		<b>1.676.667</b>	<b>610.000</b>	<b>696.000</b>	<b>1.150.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>695.000</b>	<b>984.872</b>	<b>0</b>	<b>645.838</b>
<b>B. Semilla</b>												
Semilla (hijos)		975.000	1.100.000	1.100.000	975.000	0	0	0	1.075.350	1.300.000	0	725.039
Siembra de semilla <sup>1</sup>	Por Hora	0	0	0	0	0	0	0	860.280	0	0	95.587
	Por Contrato	715.000	275.000	330.000	1.300.000	0	0	0	0	715.000	0	370.556
Transporte de semilla a la finca		0	25.000	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización interna de semilla		0	30.000	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Carga y descarga de semilla		0	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fungicida - Semilla (1 aplicación)		0	0	0	34.422	0	0	0	0	0	0	3.825
Insecticida - Semilla (2 aplicaciones)		0	0	0	72.850	0	0	0	0	0	0	8.094
Enmiendas al Suelo (Kg)		223.008	55.752	0	148.672	0	0	0	0	137.655	0	62.787
KCL (Kg)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aplicación de Enmiendas (H. Hombre)		0	9.000	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000
Mano de obra para siembra de hijos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mano de obra para riego de enmienda		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mano de obra para abono al suelo		0	81.000	0	0	0	0	0	0	0	0	9.000
<b>Subtotal Semilla y Siembra</b>		<b>1.913.008</b>	<b>1.585.752</b>	<b>1.480.000</b>	<b>2.530.944</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.935.630</b>	<b>2.152.655</b>	<b>0</b>	<b>1.288.665</b>
<b>SUBTOTAL 1. SIEMBRA DE CULTIVO</b>		<b>3.589.675</b>	<b>2.195.752</b>	<b>2.176.000</b>	<b>3.680.944</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.630.630</b>	<b>3.137.527</b>	<b>0</b>	<b>1.934.503</b>
<b>2. MANTENIMIENTO DEL CULTIVO</b>												
<b>C. Insumos Agrícolas</b>												
Abono al Suelo 10-30-10 (una aplicación) (Kg)		200.707	150.530	0	250.884	0	0	0	0	250.884	0	94.778
Abono al Suelo 15-15-15 (una aplicación) (Kg)		195.132	146.349	0	243.915	0	0	0	0	243.915	0	92.146
Abono al Suelo 15-3-31 (una aplicación) (Kg)		0	146.349	0	243.915	0	0	0	0	0	0	43.363
Nitrógeno - Urea		0	181.200	0	0	0	0	0	0	0	0	20.133
Foliales - antes de inducción (6 aplic)		229.674	223.452	0	153.116	0	0	0	0	114.837	0	80.120
Foliales - después de inducción (9 aplic)		472.226	335.179	0	524.695	0	0	0	0	734.573	0	229.630
Foliales Multiminerales (Lt)		0	45.208	0	0	0	0	0	0	0	0	5.023
Coadyuvante (Lt)		0	15.251	0	0	0	0	0	0	0	0	1.695
Coadyuvante para aplicación Maduración (Lt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Herbicidas		136.770	192.367	0	136.770	0	0	0	0	136.770	0	66.964
Fungicida		137.688	109.947	0	103.266	0	0	0	0	137.688	0	54.288
Insecticida		109.275	298.692	0	109.275	0	0	0	0	254.975	0	85.802
Rodenticida		73.599	1.752	0	49.066	0	0	0	0	73.599	0	22.002
ETEPHON 48 SL - Maduración y Repaso (Lt)		0	60.115	0	0	0	0	0	0	0	0	6.679
ACIDO FOSFORICO - Maduración y Repaso (Lt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transporte de Insumos		0	20.060	0	0	0	0	0	0	0	0	2.229
Insumos totales por hectárea		0	0	0	0	0	0	0	2.964.650	0	0	329.406
Alquiler de terreno (Ha)		250.000	250.000	250.000	250.000	0	0	0	250.000	250.000	0	166.667
<b>Subtotal Insumos Agrícolas</b>		<b>1.805.070</b>	<b>2.176.452</b>	<b>250.000</b>	<b>2.064.902</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.214.650</b>	<b>2.197.241</b>	<b>0</b>	<b>1.300.924</b>

<b>D. Mantenimiento</b>											
<b>Aplicación de Insumos (14 ciclos) (Ha)²</b>											
Por Hora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Por Contrato	106.000	450.000	25.000	20.000	0	0	0	0	106.000	0	78.556
<b>Aplicación de Abonos al Suelo (01 ciclo) (Ha)</b>											
Por Hora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Por Contrato	0	0	0	106.000	0	0	0	0	0	0	11.778
<b>Aplicación de Rodenticida</b>											
		2.030	0	0	0	0	0	0	0	0	254
<b>Mantenimiento de Caminos</b>											
Por Hora	0	0	0	0	0	0	0	0	200.000	0	22.222
Por Contrato	200.000	50.000	0	50.000	0	0	0	0	0	0	33.333
<b>Mantenimiento de Cercas</b>											
Por Hora	80.000	0	0	0	0	0	0	0	32.482	0	12.498
Por Contrato	0	10.000	211.129	10.000	0	0	0	0	0	0	25.681
<b>Mantenimiento de Rondas</b>											
Por Hora	60.000	0	0	0	0	0	0	0	24.361	0	9.373
Por Contrato	0	60.000	211.129	60.000	0	0	0	0	0	0	36.792
<b>Mantenimiento de Infraestructura</b>											
Por Hora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Por Contrato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Mantenimiento de Maquinaria</b>											
Por Hora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Por Contrato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deshierba Manual (H. Hombre)	40.000	10.000	0	10.000	0	0	0	0	40.602	0	11.178
Mano de obra total por hectárea	0	0	4.526.743	0	0	0	0	892.820	0	0	602.174
<b>Subtotal Aplicación y Mantenimientos</b>	<b>486.000</b>	<b>582.030</b>	<b>4.974.000</b>	<b>256.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>892.820</b>	<b>403.445</b>	<b>0</b>	<b>843.811</b>
<b>SUBTOTAL 2. MANTENIMIENTO DE CULTIVOS</b>	<b>2.291.070</b>	<b>2.758.482</b>	<b>5.224.000</b>	<b>2.320.902</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.107.470</b>	<b>2.600.686</b>	<b>0</b>	<b>2.144.734</b>
<b>3. COSECHA</b>											
<b>Recolección de Fruta y Carga</b>											
Por hora	786.500	0	0	0	0	0	0	716.900	292.334	0	199.526
Contrato	0	550.000	550.000	1.200.000	0	0	0	0	0	0	255.556
<b>Movilización de fruta al camión</b>											
Por hora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contrato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Transporte de finca a la planta</b>											
Camión propio	77.290	0	0	0	0	0	0	860.400	0	0	104.188
Camión contrato	0	660.000	768.000	650.000	0	0	0	0	2.145.000	0	469.222
<b>SUBTOTAL 3. COSECHA</b>	<b>863.790</b>	<b>1.210.000</b>	<b>1.318.000</b>	<b>1.850.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.577.300</b>	<b>2.437.334</b>	<b>0</b>	<b>1.028.492</b>
<b>4. POSTCOSECHA</b>											
Deshijar (por hectárea)	0	40.000	0	50.000	0	0	0	0	0	0	10.000
<b>Derriba, barrida, tapar drenaje)</b>											
Maquinaria propia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maquinaria arrendada	0	0	0	500.000	0	0	0	0	0	0	55.556
<b>SUBTOTAL 4. POSTCOSECHA</b>	<b>0</b>	<b>40.000</b>	<b>0</b>	<b>550.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>65.556</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>6.744.535</b>	<b>6.204.234</b>	<b>8.718.000</b>	<b>8.401.846</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8.315.400</b>	<b>8.175.547</b>	<b>0</b>	<b>5.173.285</b>
<b>5. COSTOS INDIRECTOS</b>											
Imprevistos (10%)	674.454	620.423	871.800	840.185	0	0	0	831.540	817.555	0	517.328
Asistencia Técnica (Certificación)	12.000	7.500	0	0	0	0	0	10.000	4.500	0	3.778
Gastos de Administración	80.000	0	100.000	33.333	0	0	0	13.333	58.500	0	31.685
Gastos de Formalización de Crédito	0	27.500	0	0	0	0	0	0	0	0	3.056
Gastos Financieros (Intereses)	64.167	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0	9.907
Gastos por depreciación de maquinaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos por impuesto a la propiedad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos por impuesto de renta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios de Contabilidad	20.000	25.000	45.000	200.000	0	0	0	6.667	7.500	0	33.796
Servicios de operador maquinaria	0	0	0	0	0	0	0	11.667	0	0	1.296
<b>SUBTOTAL 5. OTROS</b>	<b>850.620</b>	<b>705.423</b>	<b>1.016.800</b>	<b>1.073.518</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>873.207</b>	<b>888.055</b>	<b>0</b>	<b>600.847</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>7.595.155</b>	<b>6.909.658</b>	<b>9.734.800</b>	<b>9.475.364</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9.188.607</b>	<b>9.063.602</b>	<b>0</b>	<b>5.774.132</b>