

Perfiles Productos

Piña



DESCRIPCION

La piña **ananás** (*Ananas comosus*), fruta tropical de la familia de las Bromiláceas la piña es el fruto de las coníferas, llamado así por su forma similar a la fruta. Es una pequeña herbácea perenne con 30 o más hojas espinosas y puntiagudas que rodean un grueso tallo.

La palabra *ananá* es de origen guaraní; el término "piña" se adoptó por su semejanza con la piña de una conífera. La fruta fue introducida en Europa durante la colonización española.

El fruto de la piña se desarrolla a partir de pequeñas bayas fusionadas. Es grande y de forma ovoide, con una dura y espinosa cáscara cerosa compuesta por muchas secciones octogonales. La pulpa blanco-amarillenta es dulce y ácida

ORIGEN Y VARIEDADES

Se conocen tres variedades botánicas: var. *sativus* (sin semillas), var. *comosus* (forma semillas capaces de germinar) y var. *lucidus* (permite una recolección más fácil porque sus hojas no poseen espinas).

La piña tropical proviene de Sudamérica, concretamente de Brasil. Allí fue donde la encontraron los colonizadores españoles y portugueses. Es el fruto de la planta conocida como Ananás; los portugueses continúan manteniendo este nombre originario que para los indígenas significa "fruta excelente".

EL CULTIVO

En los cultivos comerciales la floración se induce artificialmente para que la cosecha precoz de grandes frutos estimule una segunda, aunque con frutos más pequeños. En occidente la piña se usa habitualmente como postre, aunque cada vez más se usa como ingrediente dulce en preparaciones de comida oriental. Es algo cara, ya que como fruta tropical es delicada y difícil de transportar. Una vez cosechada no madura, por lo que se ha de madurar en la planta y servir al consumidor antes de que se pase. Por este motivo la piña en conserva está tan extendida.

Cambio del color de la cáscara del verde al amarillo en la base de la fruta. Las piñas son frutas no climatéricas por lo que se les debe cosechar cuando están listas para consumirse. Un contenido mínimo de sólidos solubles de 12% y una acidez máxima de 1% asegurarán un sabor mínimo aceptable a los consumidores.

Cuando la piña está madura, la pulpa es firme pero flexible, las hojas se pueden arrancar de un fuerte tirón y el aroma es más intenso en la parte inferior. La piña contiene una enzima proteolítica llamada bromelina, que ayuda a metabolizar los alimentos. Se cree que posee propiedades beneficiosas para algunos desarreglos intestinales. Las enzimas pueden interferir con algunos preparados culinarios, como la gelatina. El jugo de piña se utiliza como adobo para la carne.

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS REQUERIDAS

Para el consumo fresco se requieren algunas características.

- Enteras, con la forma característica de la variedad.
- De aspecto fresco y consistencia firme.
- Sanas, libres de ataques de insectos, estado de descomposición o enfermedades que impidan el consumo.
- Limpias, exentas de olores, sabores o materias extrañas visibles.
- Libres de magulladuras pronunciadas, humedad exterior anormal.
- Exentas de daño causado por bajas temperaturas.
- Exentas de daños causados por parásitos
- Exentas de manchas oscuras internas.

PRODUCCION MUNDIAL

La piña, después del mango, a nivel mundial, es la segunda fruta tropical más importante en cuanto al volumen de la producción y representó el 23% del total producido de este grupo de frutas durante el año 2000.

El lejano oriente representó el 53% de la producción mundial en el 2000; América Latina y el Caribe 27% y África el 4,5%. Durante el año 2000 se cultivaron unas 423,422 hectáreas y se registró un crecimiento del 1.3% y se cosecharon 13,516,488 toneladas de la fruta.

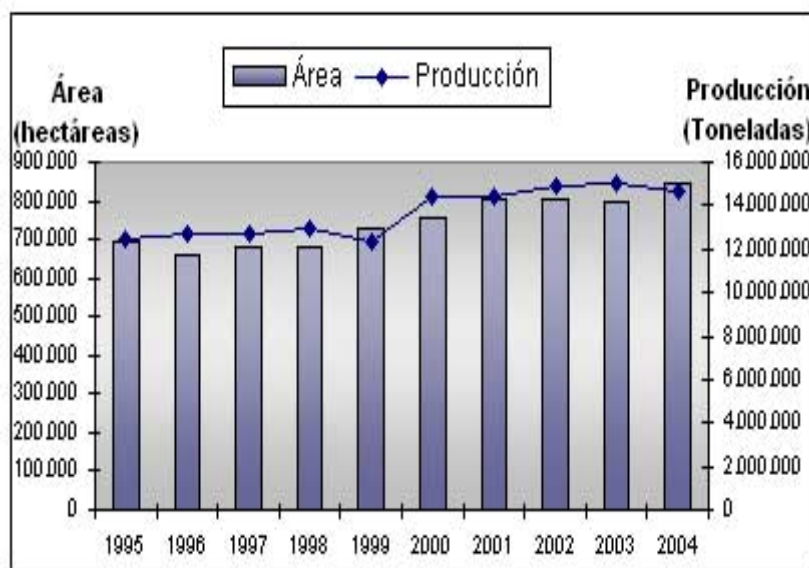
Para el año 2000 los principales productores mundiales de piña eran: Tailandia (2,280,959 toneladas); Filipinas (1,523,791 toneladas.); China (1,327,535 toneladas) y el Brasil (1,292,800 toneladas).

Las variedades más comercializadas son: Cayenne Lisse, Red Spanish, Queen Victoria, Pernambuco y Sugarloaf.

La producción mundial de piña ascendió en 2004 a 15'287.423 de toneladas, con un rendimiento de 18,1 toneladas por hectárea. Los principales productores de piña en 2004 fueron: Tailandia (12%), Filipinas (11%), Brasil (10%), China (9%), India (8%).

También sobresalen como productores mundiales Nigeria, Costa Rica, México, Kenya.

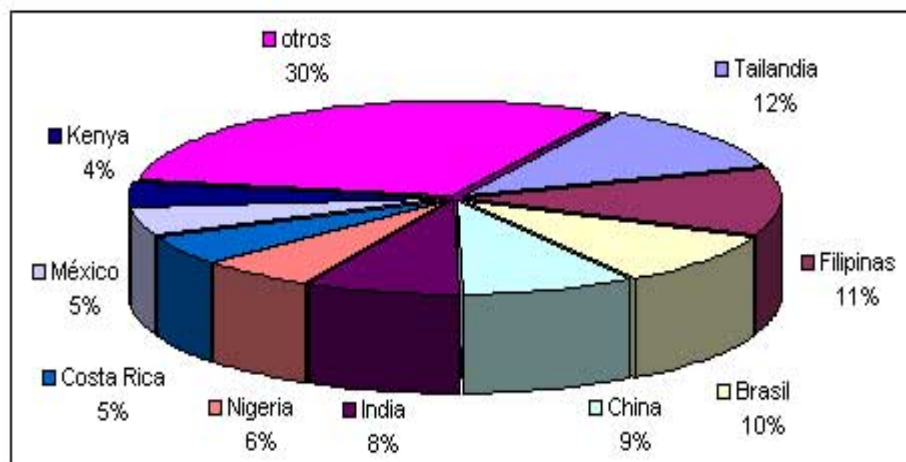
Producción y Área mundial de Piña



Fuente: FAOSTAT

La producción de piña se mantuvo constante en niveles de 12 millones de toneladas aproximadamente para el período 1995 – 1998, a partir de este momento se presenta un aumento en la producción de piña pasando a más de 14 millones de toneladas (ver gráfico anterior).

Participación en volumen de los principales productores de Piña



Fuente: FAOSTAT

COMERCIO MUNDIAL

Para el año 2000 los principales proveedores mundiales de piña eran: Costa Rica (29%), Francia (12.8%) y Costa de Marfil (11.2%).

El valor de las importaciones mundiales de piña durante el año 2000 fue de US\$621.51 millones y presentó un crecimiento anual de 5.7% (1.04 millones de toneladas). Los mayores importadores mundiales de piña son: Estados Unidos (318,837 toneladas); Francia (148,239 toneladas); Japón (100,092 toneladas.) y Bélgica (81,677 toneladas).

Las importaciones de piña para el decenio de 1994 al año 2003, han crecido tanto en valor como en volumen, a tasas de 10.8% y 8.7 % respectivamente.

Importaciones mundiales de piña en valor y volumen 1994-2003

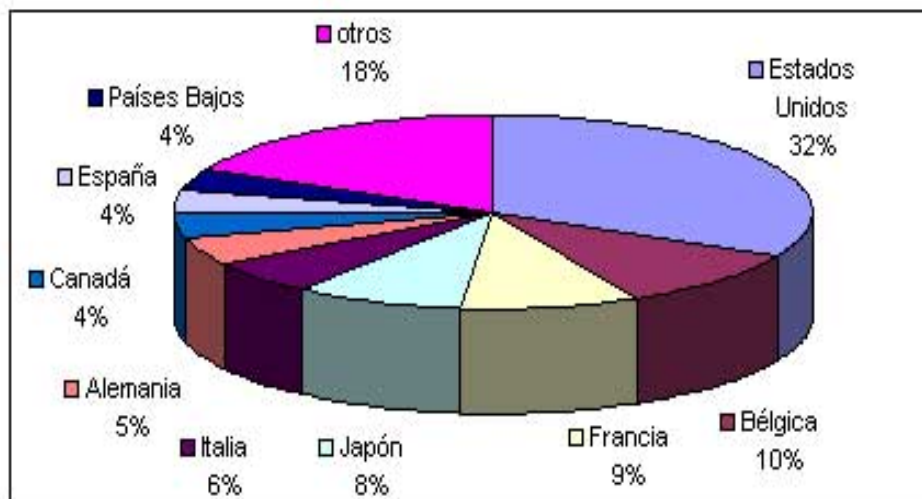


Fuente: FAOSTAT

Los principales importadores de piña en volumen son Estados Unidos, Bélgica, Francia, Japón, Italia, Alemania, Canadá, España, Países Bajos, con porcentajes de: 32%, 10%, 9%, 8%, 6%, 5%, 4%, 4% y 4% respectivamente.

Francia se provee de piña principalmente desde los países extracomunitarios y, en particular, desde Costa de Marfil. Este país abastece el mercado francés en forma permanente siendo su oferta más abundante en los meses de octubre y noviembre. El mercado francés prefiere piñas entre 0,7 y 1,2 Kg.

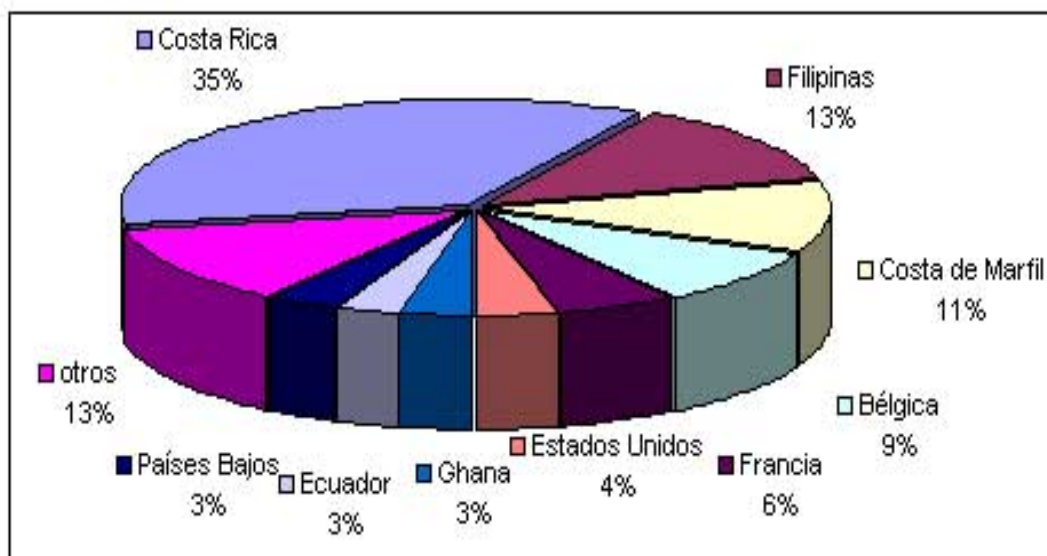
Principales importadores de Piña, participaciones en volumen año 2003



Fuente: FAOSTAT. Cálculos: Corporación Colombia Internacional

Los principales exportadores de piña son Costa Rica, Filipinas, Costa de Marfil y Bélgica, con participaciones de 35%, 13%, 11% y 9% cada uno.

Participación de los principales exportadores de piña en volumen 2003



Fuente: FAOSTAT. Cálculos: Corporación Colombia Internacional

Reino Unido. La mayor cantidad de piña que importa Reino Unido proviene de países extracomunitarios y, en particular, de Costa Rica que reporta el 79,2% del volumen del mercado (15,864 toneladas).

Estados Unidos. Estados Unidos se provee de piña principalmente desde Costa Rica país que abastece el 80,9% del volumen que se importa en este mercado, equivalente a 257,029 toneladas. Este mercado prefiere piñas entre 1,3 y 2,0 Kg., especialmente de la variedad Smooth Cayenne. Costa Rica también ofrece piña pelada y en rebanadas.

En el mercado de Miami se comercializan la piña Cayenne Lisse procedente Costa Rica, en presentación de caja de 7 unidades y, también, la variedad Hawaiana procedente de Honduras en presentación de caja de 8 unidades. En el mercado de Nueva York se transa la piña de Hawai.

La piña procedente de México presenta precios más bajos debido a la posibilidad de entrar al mercado por vía terrestre.

EMPAQUE Y TRANSPORTE

Para el mercado local la piña es transportada en cajas de cartón o de forma a granel. Para el mercado internacional en cajas de fibras el peso por caja es de 9 kilogramos o 20 libras y de 18 kilogramos o 40 libras. Para darle mayor resistencia al transporte de la piña y evitar daños durante su manejo, este fruto es cosechado cuando presenta 1/4 de maduración, que es cuando la coloración amarilla se extiende de la base del pedúnculo hacia el ápice cubriendo el 25% de la superficie de la fruta.

La temperatura debe oscilar entre los 7 y 13 grados Celsius con una humedad entre el 85% y el 90%. Puede sufrir daños por enfriamiento por debajo de los 7 grados Celsius.

PRODUCCION DOMINICANA DE PIÑA

La producción dominicana de piña se cifró en 47,875 miles de unidades en el año 2002, descendiendo así en un 20.66%, con relación al volumen producido en año 2001. Para el año 2004 la producción de piña asciende a 40,838 miles de unidades.

En la República Dominicana la variedad que predomina es la Cayena Lisa y sus clones, que es la más sembrada a nivel mundial. Otras variedades producidas en el país son: Española Roja, Abacaxi, Pan de Azúcar, Cabezona y Queen. Otras menos conocidas son: Perolera, Monte Lirio, Hilo, Esmeralda, Santa Marta y Natal Queen.

**SIEMBRA, COSECHA Y PRUDUCCION DE PIÑA
DE LA REPUBLICA DOMINICANA SEGÚN AÑOS
Enero-Diciembre, 1996-2004**

Años/variable	Siembra (tárea)	Cosecha (tárea)	Producción (millar)
1996	13,647	111,255	220,261
1997	9,888	78,738	38,976
1998	16,702	40,454	27,825
1999	27,365	28,500	31,979
2000	22,341	93,698	28,386
2001	13,580	131,624	60,345
2002	16,174	103,835	47,875
2003	18,852	n.d.	42,875
2004	19,432	n.d.	40,838

(n.d.) No disponible

Fuente: Secretaría de Estado de Agricultura, R.D. e IICA.

**PRODUCCION NACIONAL DE PIÑA
2000-2004
(EN MILES DE QUINTALES)**

PRODUCTOS	2000	2001	2002	2003	2004
PIÑA*	28,386	60,345	47,875	42,875	40,838

Fuente:

SEA, IICA

(*) Miles de unidades

COMERCIO DOMINICANO DE PIÑA

A pesar de que República Dominicana es productor de piñas, también se registraron importaciones para suplir el mercado interno.

En el año 2002, las importaciones nacionales de piña frescas tuvieron un incremento en el valor importado de un 74.95%, al registrar US\$4,424.43.

La totalidad de las piñas frescas fueron importadas desde Estados Unidos. En menor valor, la República Dominicana también importó piñas secas de este mercado (US\$730.84), Alemania (US\$335.54) y Puerto Rico (US\$26.40).

En el 2002, Italia fue el principal mercado de destino de las exportaciones nacionales de piña, al cual se destinó el 43.77% (US\$248,807.26) del total exportado. El segundo destino lo constituyó Estados Unidos, con el 17.61% y un valor de US\$100,101.75. No obstante, este valor fue un 67.90% inferior al año precedente. Suiza, fue el tercer mercado prioritario, con un tasa de participación de 13.63%, y cuyo valor registró uno de los mayores índice de dinamismo (115.66%) en este periodo.

EXPORTACIONES DOMINICANAS DE PIÑA PERIODO 2000-2005* VALOR FOB US\$

	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
Piña Fresca Refrigerada	630,778	760,780	568,431	612,281	289,151	148,095
Piña Fresca Orgánica	1,340	59,862	51,477	217,426	15,119	12,498

(*) Enero/octubre 2005

Fuente: CEI-RD

Las exportaciones de piñas según país de destino se detallan en cuadro anexo.

PRECIOS INTERNACIONALES

En lo que se refiere a los precios de la piña, en el mercado de Francia presentan una ligera tendencia a la baja con una leve recuperación en el último año.

Esta caída es más pronunciada para el caso de la piña procedente de Costa de Marfil que pasó de 2,2 dólares por kilo en Enero del 97 a 1,5 en enero del 2001, mientras que el precio de la piña procedente de Camerún pasó de 1,85 dólares por kilo en enero de 1997 a 1,68 en enero del 2001.

A diferencia de Ecuador y Costa Rica, la piña de Hawai presenta una oferta permanente durante todo el año en el mercado de Nueva York con un precio promedio de 0,9 US\$/Kg entre 1997 y 2001, mientras que las ofertas de piña de Ecuador y Costa Rica han sido esporádicas.

Costa Rica accede al mercado con precios muy por encima del promedio de Ecuador y Hawai registrando cotizaciones hasta de 1,7 US\$/Kg promedio en el año 2001, en tanto que el promedio de la piña ecuatoriana se sitúa en torno a 1,0 US\$/Kg entre 1997 y el 2001, registrando en este último año un precio promedio de 0,9 US\$/Kg.

En general, la piña fresca se exporta por vía marítima hacia los mercados estadounidenses, empacada en cajas de 18 Kg. en una o dos capas con un número variable de piñas que puede estar entre 5 y 20, con pesos unitarios que varían entre 3,6 Kg./piña y 0,9 Kg./piña, respectivamente. En ciertos mercados se registra piña procedente de Hawai por vía aérea, que se vende con el distintivo *Jet Fresh*, la cual obtiene mayores precios por su mejor calidad y su frescura.

PERSPECTIVA

El mercado ofrece perspectivas interesantes para la piña. Sin embargo, para lograr una mayor presencia sería necesario desarrollar una estrategia de comercialización que le permita desplazar a otros proveedores.

NORMAS DE ROTULADO DEL CODEX ALIMENTARIUS

- Los empaques deberán brindar la suficiente protección al producto, de manera que se garantice la manipulación, transporte, y conservación de las piñas.
- Los materiales utilizados deben ser nuevos, limpios y no ocasionar ningún tipo de alteración al producto.
- Se permite la utilización de materiales, papeles o sellos, siempre que no sean tóxicos.

El rótulo deberá contener la siguiente información:

- Identificación del producto: Nombre del exportador, empacador y/o expedidor, código (si existe y es aceptado oficialmente).
- Naturaleza del producto: Nombre del producto, nombre de la variedad.
- Origen del producto: País de origen y región productora, fecha de empaque.
- Características comerciales: Categoría, calibre, número de frutos, peso neto.
- Simbología que indique el correcto manejo del producto.

ACCESO A MERCADOS

A continuación presentamos un arancel que debe ser pagado en la exportación de piña a los principales mercados, así como los niveles de residuos tolerados por estos países.

Estados Unidos

Partida Arancelaria	Descripción	Arancel General a Nación Más Favorecida 1/		Ley de Preferencias Arancelarias Andinas - ATPA- 2/
804.3	Piñas tropicales			
0804.30.20	Piñas tropicales sin reducción de tamaño a granel	0,51	US ctvs/kg.	Libre
0804.30.40	Piñas sin reducción de tamaño en huacales u otros empaques	1,10	US ctvs/kg.	Libre
0804.30.60	Piñas de tamaño reducido	0,44	US ctvs/kg.	Libre

Canadá

Partida Arancelaria	Descripción	Arancel General a Nación Más Favorecida 1/	Sistema General de Preferencias 2/
0804.30.00	Piñas (ananás):	Libre	Libre

Unión Europea

Partida Arancelaria	Descripción	Arancel General a Nación Más Favorecida 1/	Sistema Generalizado de Preferencias Andinas - SGP ANDINO 2/
0804.30.00	Piñas (ananás):	5,8%	Libre

PRINCIPALES ASPECTOS TÉCNICOS

La planta de piña (*Ananas comosus* L.) es una monocotiledónea, herbácea y perenne, originaria de América del Sur de la región de Matorros, entre Uruguay y Brasil.

El cultivo de la Piña se desarrolla en condiciones favorables en altitudes que van desde 100 hasta 600 metros sobre el nivel del mar, aunque experiencias realizadas en diferentes países indican que se puede cultivar desde el nivel del mar.

Las temperaturas ideales a las cuales se desarrolla el cultivo oscilan entre 20 y 30°C., aunque temperaturas de 25 a 27°C. serían las óptimas para su crecimiento.

Precipitaciones entre 1,500 y 2,000 milímetros de lluvia anual son necesarias para garantizar un crecimiento normal del cultivo, y en los periodos secos, utilizar riego complementario para no detener su desarrollo y en condiciones de exceso de lluvia, realizar prácticas de drenaje.

Los suelos con mejores condiciones para el desarrollo de este cultivo son los de textura livianas y bien drenados. La acidez (pH) debe estar entre 4.5 y 6.0 con niveles muy bajos de elementos tóxicos como el aluminio.

Una buena preparación del terreno es muy importante para facilitar la siembra y permitir el rápido crecimiento de las raíces. Se recomienda arar a una profundidad de 6 a 8 pulgadas y de 8 a 12 pulgadas si se va a encamar. Posteriormente, realizar de 2 a 3 pases de rastra para que el terreno quede bien suelto. Entre los implementos que se utilizan para estas labores se tienen, el arado de disco, roma, semi-roma y la rastra liviana o rotatiler.

Es importante construir zanjas de drenaje para sacar el agua superficial del terreno, distanciada en 20 a 40 metros una de otra, con una pendiente del 2% para evitar la erosión, respetando los canales secundarios naturales. Cuando el terreno tiene más del 15% de pendiente se recomienda realizar la siembra en contorno o dirección de las curvas a nivel.

Al referirnos a los rendimientos promedio, se deben diferenciar según el grado de tecnología utilizado, siendo de 125 T.M., para la primera cosecha, y de 85 T.M. en la segunda cosecha, en sistemas de alta tecnología; y para las pequeñas explotaciones, estas generalmente no superan las 30 T.M./Ha. Se considera aceptable un rendimiento de 60 T.M./Ha, con un rechazo no mayor del 25 %.

Mientras que en la República Dominicana el rendimiento promedio de es de 786 unidades de piña por tarea sembrada, en el periodo 1996-2002.

Actividad - Servicios o Insumos	Mes	Cant.	Unidad	Valor /Unidad	Costo (RD\$)
1. Insumos					
.1 Semilla (Hijuelos)		3.1452	Millar	330.00	1,037.92
.2 Fertilizante (Urea)		0.5758	Quintal	280.69	161.62
.3 Fertilizante (15-15-15)		1.1322	Quintal	250.24	283.32
.4 Fertilizante (Sulfato de Zinc)		0.0600	Litro	104.94	6.30
.5 Fungicida (Kitasín)		0.1096	Litro	303.37	33.25
.6 Insecticida (Diazinon)		0.2596	Litro	285.37	74.08
.7 Insecticida (Carbicrón)		0.7957	Litro	262.35	208.75
.8 Herbicida (Hyvar)		0.5624	Galón	332.31	186.89
.9 Hornona (Biosime)		0.1000	Litro	478.53	47.85
.10 Transporte Insumos		1.0000	Tarea	52.47	52.47
2. Preparación del Terreno					
.1 Corte (Mecanizado)		1.0000	Tarea	45.00	45.00
.2 Cruce (Mecanizado)		1.0000	Tarea	35.00	35.00
.3 Rastra (Mecanizado)		1.0000	Tarea	30.00	30.00
.4 Surqueo (Mecanizado)		1.0000	Tarea	26.00	26.00
3. Siembra		0.5700	Hom-Día	130.00	74.10
4. Pase de Cultivador	I	1.0000	Tarea	40.00	40.00
5. Aplicación Herbicida (0.5624 Lb. Hayvars)		0.3017	Hom-Día	130.00	39.22
6. Aplicación Pesticidas (0.2596 Lt. Diazinón + 0.0548 Gl Kitasín)		0.2300	Hom-Día	130.00	29.90
7. Aplicación Fertilizante (0.5661 QQ 15-15-15)	II	0.2750	Hom-Día	130.00	35.75
8. Pase de Cultivador		1.0000	Hom-Día	130.00	130.00
9. Desyerbo		0.6367	Hom-Día	130.00	82.77
10. Aplicación Pesticida (0.7957 Lt. Carbicrón + 0.0548 Gl Kitasín)		0.2300	Hom-Día	130.00	29.90
11. Aplicación Fertilizante (0.5661 QQ 15-15-15)	III	0.2750	Hom-Día	130.00	35.75

Actividad - Servicios o Insumos	Mes	Cant.	Unidad	Valor /Unidad	Costo (RD\$)
12. Paso de Cultivador		0.5000	Hom-Día	130.00	65.00
13. Desyerbo	V	0.0550	Hom-Día	130.00	7.15
14. Aplicación Fertilizantes) (0.1919 QQ Urea + 0.0200 KI Sulfato de Zinc)	VI	0.1800	Hom-Día	130.00	23.40
15. Pase Cultivador	VII	1.0000	Hom-Día	130.00	130.00
16. Desyerbo	VIII	0.6366	Hom-Día	130.00	82.76
17. Aplicación Fertilizantes) (0.1919 QQ Urea + 0.0200 KI Sulfato de Zinc)	X	0.1800	Hom-Día	130.00	23.40
18. Aplicación Fertilizantes) (0.1919 QQ Urea + 0.0200 KI Sulfato de Zinc)	XII	0.1800	Hom-Día	130.00	23.40
19. Desyerbo	XVI	0.6366	Hom-Día	130.00	82.76
20. Aplicación Fertilizantes) (0.1919 QQ Urea + 0.0200 KI Sulfato de Zinc)	XV	0.1083	Hom-Día	130.00	14.08
21. Cosecha	XVIII	0.2000	Hom-Día	130.00	26.00
SUBTOTAL					3,203.78
GASTOS ADMINISTRATIVOS					64.08
GASTOS SEGURO AGRICOLA					0.00
PAGO INTERESES 18.0% ANUAL (12 meses 18.0%)					588.21
TOTAL					3,856.07
I. Semillero :	0.00%	III. Mano de Obra:		\$975.34	30.44%
II.Preparación de terreno:	4.24%	IV. Insumos :		\$2,092.45	65.31%

Fuente: Secretaría de Estado de Agricultura