

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS, CON ESPECIALIZACIÓN EN COMERCIO INTERNACIONAL
Y MERCADEO**

**LA SANDÍA, CULTIVO NO TRADICIONAL DE AMPLIA
TENDENCIA EXPORTABLE**

Por:

**DEDSY BERNAL YÁÑEZ
2-87-1992**

1997

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD**



**PROGRAMA DE MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS, CON ESPECIALIZACIÓN EN COMERCIO
INTERNACIONAL Y MERCADEO**

**LA SANDÍA, CULTIVO NO TRADICIONAL DE AMPLIA
TENDENCIA EXPORTABLE**

Por:

**DEDSY BERNAL YÁÑEZ
2-87-1992**

**Tesis presentada en cumplimiento de los requisitos exigidos para optar por el Grado de
Maestría en Administración de Empresas con Especialización en Comercio Internacional y
Mercadeo.**

Ciudad Universitaria Octavio Méndez Pereira

1997

T.H.

13 MAR 1993

Aprobado por:

Director de Tesis

Rodrigo Linares

Miembro del Jurado

Felipe E. Linares et al.

Miembro del Jurado

[Signature]

Fecha:

Vicerrectoría de Investigación y Post-Grado

Fecha:

DEDICATORIA

Con mucho cariño dedico esta Tesis de Grado a mis Hijos
**ERICK ARTURO, DEDSY ARLYNNE Y BRENDA
TAMARA**, por el apoyo moral y voz de aliento ,que me han
brindado en todo momento, para lograr así, otra de las
metas propuestas,igualmente a mis queridos hermanos. Para
todos ellos con todo mi Amor.

Dedsy

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido desarrollar este trabajo, sin mayores inconvenientes. Al **Profesor RODRIGO DE LEÓN DONADO**, por su instrucción, sus experiencias y conocimientos. Al **Ing. Agrónomo PEDRO RIVERA**, Director del C.E.I.A.T., (Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuarias), por su gran apoyo técnico, al **Ing. JOSÉ A. RÍOS**, de la Dirección de Agricultura del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, por la orientación brindada. A los pequeños productores del Distrito de Antón por la información suministrada. A todos ellos mi eterno agradecimiento.

Gracias

ÍNDICE GENERAL

| | PÁGS. No. |
|--|-----------|
| Resumen en Español | 1 |
| Resumen en Inglés | 2 |
| | |
| CAPÍTULO PRIMERO | |
| MARCO CONCEPTUAL | |
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| | |
| A. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN: | 17 |
| 1. Generalidades sobre el rubro sandía. | 17 |
| 2. Origen e Importancia de la Sandía. | 18 |
| 3. Características Botánicas. | 19 |
| 4. Características Biológicas. | 26 |
| 5. Variedades de Sandía Cultivadas en Panamá. | 34 |
| 6. Producción Mundial. | 42 |
| 7. Produccion Nacional | 44 |
| a) Produccion de Sandia en diferentes Regiones del País. | 47 |
| b) Produccion de Sandia en la Región de Coclé. | 47 |
| | |
| B. JUSTIFICACIÓN: | 48 |
| 1. Esquema Comparativo | 49 |
| 2. El Problema | 50 |
| 3. Causas que se atribuyen al problema. | 51 |
| a) Pregunta Principal | 53 |
| b) Pregunta Secundaria | 53 |
| 4. Sistematización del Problema. | 53 |
| 5. Objetivos Generales | 54 |
| 6. Objetivos Específicos. | 55 |
| | |
| C. RELEVANCIA O IMPORTANCIA DEL ESTUDIO. | 56 |
| 1. Para el Productor | 56 |
| 2. Para su Familia | 57 |
| 3. Para la Comunidad. | 57 |
| 4. Para el País. | 58 |

| | PÁGS. No. |
|---|------------------|
| CH. LIMITACIONES Y DELIMITACIONES DEL ESTUDIO. | 59 |
| 1. Limitaciones de Tiempo y de Muestra. | 59 |
| 2. Delimitaciones. | 60 |
| D. DISPOSICIONES LEGALES. | 61 |
| 1. Ley de Agroindustria. | 61 |
| a) Ley N° 28 Universalización de Incentivos Tributarios a la Producción. | 61 |
| b) Decreto Ejecutivo N° 170. | 61 |
| 2. Ley 108 de 30 de diciembre de 1974 | 63 |
| CAPÍTULO SEGUNDO MARCO TEÓRICO PROCEDIMIENTO PARA EL CULTIVO DEL RUBRO SANDÍA DE AMPLIA TENDENCIA EXPORTABLE | |
| | 65 |
| A. MANEJO DEL CULTIVO DE SANDÍA, PARA LA EXPORTACIÓN AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS | 66 |
| 1. Cultivo | 66 |
| 2. Preparación del suelo. | 66 |
| 3. Principales labores a realizar. | 67 |
| B. ÉPOCA DE SIEMBRA | 70 |
| 1. Distancia de Siembra. | 71 |
| 2. Siembra. | 74 |
| 3. Resiembra. | 77 |
| 4. Labores durante el ciclo vegetativo. | 77 |
| C. FERTILIZACIÓN. | 90 |
| 1. Plagas más importantes. | 95 |
| 2. Enfermedades más importantes. | 99 |

| | PÁGS. No. |
|--|------------------|
| CH. FACTORES GENERALES DE LA PRODUCCIÓN DE SANDÍA. | 104 |
| 1. Tierra. | 105 |
| 2. Trabajo. | 109 |
| 3. Tecnología. | 110 |
| a) Métodos Mecanizados. | 111 |
| b) Métodos Rudimentarios. | 112 |
| D. COSTO DE PRODUCCIÓN DE UNA HECTÁREA DE SANDÍA PARA LA EXPORTACIÓN. | 115 |
| 1. Por Gravedad | 117 |
| 2. Por Goteo | 118 |
| E. RENDIMIENTO. | 119 |
| F. MÉTODO DE COSECHA Y MANEJO. | 122 |
| 1. Procesamiento | 122 |
| 2. Manejo de Cosecha | 122 |
| 3. Mano de Obra | 123 |
| 4. Transporte | 126 |
| 5. Almacenamiento | 128 |
| 6. Empaque | 129 |

**CAPÍTULO TERCERO
MARCO OPERATIVO
CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS Y
ASPECTOS BÁSICOS DE COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA.**

| | |
|--|-----|
| A. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS. | 131 |
| 1. Geográficas | 131 |
| 2. Perfil demográfico | 132 |

| | PÁGS. No. |
|--|------------------|
| 3 Perfil Cultural | 133 |
| 4 Perfil Económico | 133 |
| 5 Cultura y Economía | 134 |
| B. EXIGENCIA DEL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS. | 136 |
| 1 Normas de Calidad. | 136 |
| 2 Preferencia de estilo y calidad | 136 |
| C. PROCESO DE MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA EN EL MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS. | 138 |
| 1 Situacion y Perspectivas del Mercado | 138 |
| a) Paises Proveedores de Sandia al Mercado de los Estados Unidos | 138 |
| 2 Precios | 139 |
| a) Internacionales | 140 |
| b) Locales | 141 |
| 3 Oferta y Demanda | 141 |
| a) Participacion del Mercado Panameño en las exportaciones de Sandia | 143 |
| 1 Volumen de la Sandia para la Exportación (E E U U) | 143 |
| 2 Superficie a sembrar | 143 |
| 3 Mercados Potenciales de Exportacion | 144 |
| CH. ASPECTOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA, SEGÚN MERCADO. | 145 |
| 1 Canales para la Comercializacion de la Sandia | 145 |
| a) Proceso de Comercialización Interna | 145 |
| b) Proceso de Comercialización Externa | 146 |

| | PÁGS. No. |
|---|------------------|
| 2. Canales de Distribución utilizados en los mercados de Exportación. | 146 |
| 3. Costos y Márgenes. | 148 |
| a) Costo de Producción de la Sandía para la Exportación. | 148 |
| b) Costo Comercialización de la Sandía para la exportación. | 149 |
| c) Márgenes de ganancia. | 150 |
| 4. Contactos de Venta. | 150 |
| 5 Trámites y Procedimientos para la Exportación. | 150 |
| a) Factura Comercial | 151 |
| b) Documento de Declaración de Exportación. | 152 |
| c) Certificado de Origen. | 153 |
| ch) Memorial en Papel Sellado. | 153 |
| d) Certificado Fitosanitario. | 154 |
| 6. Financiamiento. | 154 |
| CAPÍTULO CUARTO MARCO METODOLÓGICO | |
| | 159 |
| A. TIPO DE INVESTIGACIÓN. | 160 |
| 1. Población Objeto de Estudio. | 164 |
| 2. Proceso de Muestreo. | 165 |
| 3. Obtención de la Muestra. | 165 |
| B. LA ENCUESTA. | 166 |
| 1. Objetivos de la Encuesta | 167 |
| 2. Características de las preguntas. | 168 |
| 3. Recolección de los Datos. | 168 |

ÍNDICE DE FIGURA

| Nº | Pág. Nº |
|---|---------|
| 1. Características botánicas de la planta de sandía (tallo, hojas y flores). | 25 |
| 2. Características botánicas (fruto, pulpa y semillas). | 38 |
| 3. Características botánicas de la planta de sandía. | 39 |
| 4. Variedades de sandía para la exportación. | 40 |
| 5. Otras variedades de sandía. | 41 |
| 6. Esquema comparativo. | 49 |
| 7. Manejo del cultivo de sandía (días antes de la siembra, limpieza, aradura, trazado de curvas y rastreo). | 68 |
| 8. Proceso de preparación del terreno para El cultivo. | 69 |
| 9. Distancia de siembra. | 72 |
| 10. Siembra (distribución de la semilla). | 73 |
| 11. Siembra. | 75 |
| 11. Siembra (Control de Malezas) | 78 |
| 11. Siembra | 79 |
| 12. Humedad para la germinación normal de la Semillas. | 86 |
| 13. Sistemas de riego. | 88 |
| 14. Sistema de riego por goteo. | 88 |

| | |
|--|-----|
| 15. Entresaque, raleo o aclareo. | 89 |
| 16. Utensilios utilizados en el raleo de la plantas. | 89 |
| 17. Método de combate contra las enfermedades De la planta de sandía. | 101 |
| 18. Aplicación de químicos para combatir las enfermedades de la planta de sandía. | 102 |
| 19. Control de plagas. | 103 |
| 20. Tierras fértiles, propias para la agricultura. | 106 |
| 21. Tierras arables planas (adecuadas para el cultivo mecanizado e intensivo). | 107 |

ÍNDICE DE CUADROS

| Nº | Pág. Nº |
|---|---------|
| I. Exportaciones de bienes según origen. | 7 |
| II. Producción mundial 1979-1994. | 42 |
| III. Superficie, producción y rendimiento de Sandía por Región. | 43 |
| IV. Superficie, producción y rendimiento de Sandía en la Región de Coclé. | 43 |
| V. Criterio de Zonificación Agrícola. | 46 |
| VI. Variación de la producción de sandía a Nivel nacional 1990-1996. | 47 |
| VII. Costo de producción de una hectárea de Sandia. | 115 |
| VIII. Costo de producción de una hectárea de sandía, para la exportación, con riego por gravedad. | 117 |
| IX. Costo de producción de una hectárea de sandía Para la exportación con riego por goteo. | 118 |
| X. Costos etimados de exportació a los EE.UU.(Estructura Del costo de Exportación de laa Sandía) | 149 |
| XI. Costo de exportación de un contenedor de 40 pies CIF a miami. | 155 |
| XII. Propuesta de rubros prioritarios, No tradicionales para el sector agropecuario. | 156 |
| XIII. Productos agropecuarios con potencial de exportación. | 157 |
| XIV. Proyecciones quinquenales de la superficie del rubro sandía distribuídas por región. | 158 |

INDICE DE GRÁFICAS

| Nº. | Págs. Nº. |
|---|------------------|
| 1. Distribución de Frecuencia de Edades. | 178 |
| 2. Nivel Académico. | 180 |
| 3. Experiencia en el Manejo Agronómico de Rubros no Tradicionales para la Exportación. | 182 |
| 4. Áreas de Comercialización, Manejo Agronómico y Control de Enfermedades. | 185 |
| 9. Fuente que le provee Información General (Según Población, Hábitos, Costumbres de los Consumidores de los Estados Unidos de América. | 189 |
| 10. Investigación de mercados (sobre calidad precio y competencia) del rubroSandía para la Exportación, 1996. | 192 |
| 11. Canal de Comercialización. | 194 |
| 12. Financiamiento (Entidad pública y privada). | 196 |
| 13. Financiamiento Garantizado. | 199 |
| 14. Garantía. | 201 |
| 15. Ubicación del proyecto. | 203 |
| 16. Hectáreas. | 205 |
| 17. Costo de Producción de una Hectárea de Sandía. | 207 |
| 19. Costo del Alquiler por Hectárea de Terreno. | 209 |
| 20. Personal de Apoyo para la producción de una hectárea de Sandía. | 211 |

| | |
|--|-----|
| 21. Época de Siembra. | 213 |
| 23. Variedad de Sandía Cultivada para la Exportación. | 215 |
| 24. Rendimiento por Hectárea de la Variedad de Sandía cultivada para la Exportación. | 217 |
| 25. Variedad de Sandía cultivada sujeta a: (exigencias, calidad, semillas y materia prima). | 219 |
| 26. Asistencia Técnica. | 221 |
| 27. Organismo que le ofrece Asistencia Técnica. | 223 |
| 28. Sistema de Riego Utilizado. | 225 |

ÍNDICE DE ANEXOS

Nº

1. LA ENCUESTA.
2. HOJA DE TABULACIÓN
- CONCENTRACIÓN DE RESULTADOS.
3. LEY DE AGROINDUSTRIA
- LEY 28 UNIVERSALIZACIÓN DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS
20 de JUNIO DE 1995.
- LEY 108 de 30 de Diciembre de 1974.
4. VENTANAS DE EXPORTACIÓN DEL IPCE.
5. DOCUMENTOS PARA LA EXPORTACIÓN.
6. EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES (ASPECTOS
DE MERCADEO)
7. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE SANDÍA. AÑOS
1990-91- 1996-97
8. RUBROS PARA PROMOCIONAR LA AGROEXPORTACIÓN
9. COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES DE ESTADOS
UNIDOS 1992-1995.
10. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN EN ESTADOS UNIDOS.
11. INFORME FINAL DE LA PRODUCCIÓN EN LA SIEMBRA,
COSECHA Y EXPORTACIÓN AÑO AGRÍCOLA 1995-1996- 1996-1997.
12. PRECIOS CIF EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS DE
AMÉRICA.
13. Formas de Sandía permitidas y No permitidas para su Comercialización en
el Mercado de E.U.

RESUMEN

El propósito de este trabajo, se define en el Título, **LA SANDÍA CULTIVO NO TRADICIONAL DE AMPLIA TENDENCIA EXPORTABLE**, en donde existe marcada preocupación, dado que dichos productos no han alcanzado niveles significativos de exportación, aunque la oferta del mismo está en continuo crecimiento. Se considera que esto se debe al poco apoyo que el Estado le está brindando a los pequeños productores, en el proceso de producción, capacitación, sistemas de riego tecnológicos, para hacerle frente a las oportunidades que le ofrecen estos mercados.

Las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales próximamente, constituirán un elemento dinámico en la generación de divisas y por ende en el crecimiento socio-económico del país.

El objetivo de este estudio, además de presentar a los pequeños productores una **GUÍA TÉCNICA**, para el proceso de producción, mercadeo, comercialización del rubro Sandía para la exportación, es el de demostrar mediante, el desarrollo del mismo, que el sector agropecuario con la aplicación de una nueva tecnología, capacitación, mercadeo y comercialización de la producción, alcanzará los rendimientos, calidad y utilidades que espera el productor nacional, y así en enfrentar los retos del Siglo XXI.

La Investigación que ocupa este estudio, en sus diferentes etapas refleja una combinación de tipo exploratoria, descriptiva y explicativa, se analizan cada uno de los elementos que intervienen en la Investigación, se recaba información de diferentes estratos, se identifican características del Universo de la Investigación, la cual se inicia en las áreas del cultivo, y se toma en cuenta que el tema ha sido poco abordado, que existen referencias sobre el mismo, pero no así, un estudio que le sirva de Guía a los pequeños productores, en especial a los del Distrito de Antón, Provincia de Coclé. Por lo que ha sido constituido este, en una Guía Técnica para el proceso de producción del rubro sandía, producto no tradicional de alta tendencia exportable.

Considerando las oportunidades que ofrecen estos mercados, se ha realizado un análisis desde el punto de vista de su producción y su comercialización hacia el mercado de los Estados Unidos.

Los resultados de la encuesta aplicada han permitido presentar tablas y gráficas con sus respectivos comentarios. Se presentan además las conclusiones y recomendaciones, que de tomarse en cuenta, ayudará a resolver algunos de los problemas que presentan los pequeños productores nacionales.

Finalmente, se incluye la Bibliografía y los Anexos.

SUMMARY

The purpose of this job, entitled: THE WATERMELON, A NON TRADITIONAL CROP OF WIDE TENDENCY FOR EXPORTATION , is to show that is a matter of great concern because such products have reach not significant levels of exportation, although the offer of watermelon it's in continuous growing . It is considered by many, as a result of poor support to the small producers by the Government on production process, technical irrigation systems and training important facts to be competitive among markets.

Exportation for non-traditional agricultural products for the next years, would be a dynamic element for the generation of foreign currency which is of great benefit for the social-economy aspect of the country.

The purpose of the present study, more than to be a Technical Guide for small producers about trading, marketing and production process for the water melon, intends to demonstrate by it's development that applying new technology, specialized training, marketing management to agricultural sector it will reach a quality product and higher profit for national producers in order to face the challenge of XXI Century.

The different stages of the investigation, shows a combination of descriptive, explorative and explanatory techniques analyzing each of the elements concerning the process. Information of different parts has been collected, characteristics of the Universe of Investigation are identified which starts on growing fields and with due regard that the present subject has been poorly studied. We'd like to present a technical guide for small producers, specially for the region of Antón, Provincia de Coclé on the process for growing watermelon as a non traditional product of wide tendency for exportation.

Considering the opportunity offered by the trading markets, an analysis has been made from the point of view of the complete production process and trading to United States markets.

The results of the inquiry made possible the presentation of tables and graphics with regarding notes. Conclusions and recommendations are given, that having regard of them it will be of great help to solve some problems that confront national small producers.

Finally, Bibliography and Annex are included.

PRIMER CAPÍTULO
INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Panamá, se ha caracterizado por las exportaciones agropecuarias tradicionales como: banano, caña de azúcar, café, cacao, en donde el primer socio-comprador ha sido el mercado de los Estados Unidos, no obstante, dado el crecimiento del mercado norteamericano por productos agrícolas para satisfacer las necesidades de los diversos segmentos poblacionales, este país demanda productos provenientes del Trópico y también productos Agrícolas que se producen incluso en los Estados Unidos, pero no están disponibles en todas las temporadas.(Anexo N°4)

De allí, que Panamá, en base a su potencial productivo agrícola, ha exportado paulatinamente algunos productos como: Sandía, Melón, Zapallo, Otoe, Yuca, Ñame, Piña, Plátano, y otros de menor escala. El Ministerio de Desarrollo Agropecuario ha diseñado un programa de promoción y el mercado objetivo que ha considerado es Estados Unidos, sin dejar de lado otros mercados potenciales como Reino Unido, Canadá, Holanda, e incluso algunos países de Asia.

El mercado de Estado Unidos, se caracteriza porque es altamente competitivo en calidad y precio y son muchos los países, que compiten por los productos, en ese mercado participan: México, Costa Rica, Honduras, Guatemala, República

Dominicana, Jamaica, entre otros que compiten a su vez con Panamá. De manera estacional, también compiten la producción de Estados Unidos, principalmente, California y Florida que producen zapallo, melones y Sandía entre otros.

En ese mercado las importaciones desde Panamá, en el sentido de su exportación relativa en volúmenes importados de acuerdo al tamaño del mercado norteamericano alcanza no más de 4% y esto varía de acuerdo al producto considerado.

Para el período 1992-1995 en términos de tasas de crecimiento, de las importaciones globales norteamericanas de los productos considerados, estos han crecido entre el 2 al 21 por ciento.

El melón, Sandía y Ñame crecen a una tasa promedio anual del 10 al 21 por ciento. Para el período 1992-95 las importaciones de E.U.A., experimentan tasas promedio anual de crecimiento relativamente altas, el Melón, Sandía y Ñame (10 al 20%). El zapallo y la yuca experimentan tasas promedio anual de crecimiento del 8-9% y los rubros Otoo, piña y plátano las importaciones de E.U.A., experimentan tasas más bajas, en promedio anual del 2-5% en el período 1992-95), en términos físicos (T.M).

El sector agropecuario, se ha caracterizado por su importante aporte en la exportación de bienes. Para los años 90, representó un total de 258.5 millones equivalente a un 80.5%, mientras que las exportaciones de origen no agropecuario se dio en un B/.62.7 millones, estableciendo una diferencia de 19.5 % del total.

Para el año 1991, el total de bienes exportados ascendió a B/ 341.8 millones, igualmente, las exportaciones agropecuarias que alcanzaron una significativa participación de un 76%. El incremento de las exportaciones agropecuarias, No Tradicionales se da en B/.5.2 millones, entre los años 1990-91 (ver cuadro N°. 1).

Sin embargo, hay que destacar, que del total de las exportaciones de bienes No Tradicionales de origen no agropecuario, la mayoría son productos procesados, destinados al Mercado Centroamericano, amparados bajo los Tratados Bilaterales de Libre Comercio y Trato Preferencial, exportados por las Empresas Nestlé de Panamá S.A., Productos Kraft, S.A, Conservas Panameñas Selectas y Chiricana de Leche, entre otras.

En los productos , principalmente frescos, tales como: flores, legumbres, ñame, plátanos, frutas y plantas, destinados principalmente al mercado Norteamericano y Europeo se observa un incremento significativo.

I CUADRO
 REPÚBLICA DE PANAMÁ
 MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
 EXPORTACIONES DE BIENES SEGÚN ORIGEN
 En millones de Balboas

| DETALLE | AÑOS | | CAMBIO PORCENTUAL |
|---|-------|-------|----------------------|
| | 1990 | 1991 | |
| Agropecuarios Tradicionales | 194.4 | 191.1 | 1.02 |
| Agropecuarios No Tradicionales | 64.1 | 69.3 | 0.92 |
| Otras Exportaciones de Origen agropecuario | 62.7 | 81.4 | 0.77 |
| TOTAL (En millones de B/.) | 321.2 | 341.8 | 0.94 |

Fuente: Contraloría General de la República, Dirección de Estadística y Censo

Para el año 1990, estos productos alcanzaron un valor de B/4 3 millones, y en 1991, se incrementaron en un 81.4%, es decir, a B/ 7 8 millones. Los mismos han sido exportados por empresas nacionales.

La expresión "Productos No Tradicionales", identifica productos agrícolas como Sandía, yuca, otoo, plátano, melón, zapallo, papaya, piña, dentro de otros, a diferencia de los Tradicionales que son aquellos que el país o los países de la región han exportado, desde hace décadas y se refiere a los que se obtienen en plantaciones como son el caso del banano, café, cacao y azúcar, destacándose en nuestro país la carne de bovino o bien bovinos en pie como se ha hecho en México, Centroamérica y algunos países de Suramérica en años anteriores.

El Camarón, es un producto Tradicional, aunque no está dentro del sector agropecuario. Los productos No tradicionales o (nuevos productos) de exportación son normalmente producidos por pequeños productores, organizados en asociaciones, cooperativas o también se da el caso frecuente de que algunos de ellos se pueden vender a exportadores, su producto en forma directa y el mercado más frecuente o concurrido siendo este, Estados Unidos de Norteamérica.

Socialmente, los productos No Tradicionales favorecen a un grupo muy numeroso de productores y familias rurales. La mayoría de las veces no se trata de un productor, sino de toda su familia la que se incorpora a la actividad productiva directa.

- Los productos, No Tradicionales, han tenido un trato especial de producción e incentivos desde la década del 80, tanto por los gobiernos de la región en su política interna como por acuerdos de comercio como lo es la “ La Iniciativa de la Cuenca del Caribe (Caribbean Basin Iniciativa), concertada, en los Estados Unidos.

Estas políticas de incentivos, están vigentes y en el caso de la República de Panamá la más conocida son los Certificados de Abonos Tributarios. Ellos han representado para muchos países de la región, el Soporte más importante de su política agrícola y en Panamá es de esperarse que estos tengan un posesiona miento cada vez más importante en la producción agrícola nacional.

Se espera que esta investigación, constituya una fuente adecuada de información en cuanto a mercados, comercialización, asesoramiento ,y capacitación técnica, tanto para los pequeños productores de Sandía, del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, que desean desarrollar cultivos agrícolas No

Tradicional de Amplia Tendencia Exportable, como estudiantes y profesionales que sientan interés por el tema.

A pesar de que la Sandía, es considerada en Panamá, un importante cultivo, no fue hasta 1983-84 cuando fue incluido en el programa de productos agrícolas no tradicionales para la exportación que ha planteado, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

Primordialmente, con esta investigación, se desea presentar a los productores de Sandía de Antón, una Guía Técnica para el manejo agronómico-económico del rubro Sandía de Amplia Tendencia Exportable, enfatizando el Riego y algunas alternativas de financiamiento blandos , mercadeo y comercialización a fin de mejorar e incrementar la producción exportable, con productos de alta Calidad, para ser altamente competitivos y que puedan participar en la apertura de mercados que es una realidad.

El grupo de pequeños productores, objeto de estudio, tienen en común que todos son productores, tienen limitaciones culturales, bajo nivel de instrucción, confrontan problemas económicos, de información y asesoría técnica, carecen de financiamiento para llevar a cabo proyectos agrícolas de calidad para la

exportación, no cuentan con una tecnología adecuada que les permita ser competitivos y obtener una ganancia representativa.

Descripción de los capítulos:

Este trabajo de investigación que aquí se describe, está estructurado en cuatro capítulos que se desglosan así:

En el Capítulo Primero, intitulado Introducción, se refiere al Marco Conceptual, donde se indican las generalidades del rubro Sandía, su origen e importancia, características botánicas, características biológicas, las variedades de Sandía existentes a nivel mundial y las cultivadas en Panamá, además de algunas consideraciones sobre este rubro en el suelo Panameño. Se plantea la Justificación de la Investigación, El Problema, Planteamiento del Problema, las causas que se atribuyen al problema, los Objetivos Generales y Específicos, la Relevancia o importancia del Estudio, las limitaciones y delimitaciones, Definición de algunos términos y por último las Disposiciones Legales, que regulan la producción de Sandía de amplia tendencia exportable.

El Segundo Capítulo, intitulado Procedimientos para el Cultivo del Rubro Sandía de Amplia Tendencia Exportable, se denomina Marco teórico Referencial, el cual incluye, el Cultivo, Manejo del cultivo, las principales labores a realizar en el cultivo de la Sandía, época de siembra, distancia de siembra,

fertilización, plagas más importantes, enfermedades que atacan al rubro Sandía, el riego, recolección, Transporte, factores generales de la producción de Sandía, Costos de producción de una hectárea de Sandía. Se finaliza el capítulo con el Rendimiento , Método de Cosecha y Manejo .

En el capítulo tercero, intitulado, Características del Mercado de Estados Unidos , se refiere al Marco Operativo el cual contempla, las normas que deben cumplir los productores que desean exportar, en el mercado de Estados Unidos, y los Aspectos Básicos de la Comercialización de la Sandía, incluyendo datos generales sobre el país analizado (E.E.U.U.), las exigencias de este mercado, Proceso de Mercado y Comercialización (E.E.U.U.) .

La técnica utilizada en los tres primeros capítulos, es la investigación por medio de la observación personal, complementando con informaciones suministradas por entidades públicas y privadas.

El Capítulo Cuarto, intitulado Marco Metodológico, describe el método y esquema de investigación utilizado, la población y muestra;

aplicación del instrumento de investigación, definición del análisis de los datos obtenidos.

Como se podrá observar, esta investigación se inicia en las áreas del cultivo, abarcando el área de distribución y comercialización, constituyéndose en la fuente de datos primarios para tres de los cuatro capítulos.

Además este capítulo, lo constituye una encuesta, la cual ha sido debidamente analizada, y a través de su aplicación, análisis y tabulación se ha logrado conocer las dificultades, necesidades y expectativas que tienen los Pequeños productores del Rubro Sandía, para la exportación.

Por otro lado, se realizaron entrevistas personales, información suministrada por entidades públicas y privadas, el Departamento de Crédito del Banco de Desarrollo Agropecuario. La Cooperativa Agropecuaria de Servicios Múltiples La Unión R.L. de Antón, empresas Comercializadoras, agricultores independientes y asociados a la Cooperativa en Mención, con el aporte de los Ingenieros Agrónomo, Pedro Rivera R., de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Director del C.E.I.A.T., el aporte del Ing. Agrónomo José A. Ríos, del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), Dirección de Agricultura, el apoyo del Ing..

Santiago Vega del Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA) además de una Bibliografía de aproximadamente quince libros, revistas y boletines.

Este estudio se realizó a base de un Censo; se encuestó a todos los productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé que suman veintiuno (21) y se encuentran en la condición de no obtener un financiamiento blando y no cuentan con un apoyo técnico para desarrollar sus proyectos agrícolas de amplia tendencia exportable. No se ha tomado una muestra de esta población ya que así, no tiene objeto realizar un análisis inferencial, en virtud que las conclusiones obtenidas a partir del instrumento corresponden, precisamente, a las de la población total objeto de estudio, para el cual fue escogido el Distrito de Antón, provincia de Coclé.

El interés de desarrollar esta investigación es la de encontrar respuestas a los asuntos vitales que plantea la producción y mercadeo del rubro Sandía de manera que este pequeño grupo de productores puedan desarrollar sus proyectos cumpliendo con los procedimientos fitosanitarios, en los periodos de Pre-Cosecha y Post-Cosecha, a fin de asegurar el éxito de la producción exportable y cumplir con las exigencias de calidad, que requiere el mercado de Estados Unidos y de esta manera ser altamente competitivos y así hacerle frente a los desafíos de la apertura

de mercados; dado que el mundo moderno experimenta constantes cambios en los diversos entornos lo que requiere ponerse a tono, para evitar ser desplazados del mercado.

Como complemento al estudio realizado se describen las conclusiones y recomendaciones del tema, que de tomarse en cuenta, se podrá resolver algunos de los problemas que enfrentan los pequeños productores de Sandía para la exportación. Se incluye una amplia Bibliografía y se finaliza con los anexos.

A. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En Panamá la SANDIA, ocupa el tercer lugar en importancia como producto no tradicional. Es producido en varios lugares del País. Es por lo que se ha considerado como tema medular de la investigación.

Múltiples factores le han impedido a los 21 productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé. realizar sus proyectos agrícolas para la exportación, dado que carecen en general de pocos recursos económicos, bajo nivel de instrucción. No cuentan con asistencia técnica, tienen limitaciones culturales y económicas que le impiden recibir información sobre nuevas prácticas de cultivo y manifiestan recelo por adoptarlas cuando no le son enseñadas en forma adecuada.

Otro factor muy importante, es el crédito agrícola, el cual no se le otorga en montos suficiente.

1. Generalidades sobre el Rubro Sandía.

La Sandía (*Citrullus vulgaris*, Schard), pertenece a la familia de las Cucurbitáceas.

2. Origen e importancia:

La Sandía es originaria de África Central y África del Sur, Filow (1959) supone que la propagación de la Sandía en estas regiones fue llevada hasta el punto de la utilización de esta hortaliza como forraje. Según él, la Sandía comestible se originó en las regiones del sur de Asia y del Sudeste de África. A Europa fue trasladada en el siglo XVI.

Se siembra en todos los países del Continente Americano, y en todas partes del mundo donde las condiciones climáticas lo permitan.

En Panamá, se siembra desde hace algún tiempo y es considerado un importante cultivo dentro de la estrategia de diversificación de la producción que ha planteado el Ministerio de Desarrollo Agropecuario. Los frutos se consumen frescos, se utilizan en la preparación de refrescos, batidos, jugos, helados, etc.

La importancia de la Sandía consiste, sobre todo, en los azúcares que contiene el jugo de su pulpa y, también, en su propiedad refrescante.

Los frutos de la Sandía son considerablemente pobres en vitaminas, por lo que, prácticamente, no tienen importancia para satisfacer las necesidades vitamínicas del organismo humano.

3. Características Botánicas:

Sistemas de raíces: es muy bien desarrollado. La mayor parte de las raíces está situada en el suelo a la profundidad de 40- 50 cm. Las raíces laterales alcanzan una longitud de m. Por lo general, el sistema de raíces de la Sandía se extiende alrededor del tallo con un diámetro de m. Y a una profundidad de 80-90 cm. Cuando la capa vegetal del suelo es de poca profundidad, las raíces se sitúan en ella en su casi totalidad.

El sistema de raíces de la Sandía tiene mayor capacidad de extracción de nutrientes del suelo que el del zapallo. Según los experimentos de Verner y Bugaev (1935), la capacidad de extracción de las raicillas de las semillas germinadas de la Sandía es de 2.5 Tm. Mayor que las del zapallo, y equivalente a 10,1 t.m.. Esta propiedad de la planta, así como el carácter de su sistema de raíces, explica su resistencia a sequías y su adaptabilidad a condiciones caracterizadas por una escasa humedad.

Las raíces dañadas o desgarradas se restablecen difícilmente. por consiguiente, la Sandía raras veces se propaga mediante postura o plantitas, y en caso de aplicar este método, las raíces de la postura deben ser completamente incólumes en el momento del trasplante y se protegerán usando diversos materiales. Este modo de propagación no tiene importancia práctica para el país.

Tallo:

El tallo de la Sandía es rastrero, con una longitud de 2 m y más, de 5 aristas, cubierto de frecuentes vellos blancos (sobre todo el ápice). Sobre el tallo principal se forman ramillas de una clase; sobre estas de dos clases, etc. Las ramillas que se forman al principio del tallo principal son las más fuertes. En cuanto a su crecimiento y longitud, muchas veces ellas se igualan con el tallo principal y difícilmente se diferencian de él. (Ver fig. No. 3 pág. 24)

Hojas:

Son profundamente hendidas (alcanzando el nervio central), gracias a lo cual se forman 5 lóbulos que a su vez también son dentados. Esto señala una bien revelada xeromorfidad de la planta. Son de color verde pardo, ya que están cubiertas de una

capa de células incoloras que las protegen contra las quemaduras (Filow, op cit 1959).

Flores:

La Sandía es una planta monoica, de flores masculinas y femeninas, también se encuentran, aunque muy raras veces variedades dioicas (Porter, 1933).

Un número considerable de variedades tienen flores hermafroditas y masculinas. Estas variedades se consideran como más constantes.

Las flores se forman en las axilas de las hojas (una por una), principalmente sobre las ramificaciones de Segunda clase más elevada y en menor proporción sobre el tallo principal, apareciendo primero las masculinas. Las flores hermafroditas y las femeninas generalmente se forman a una distancia de 2-3 hojas entre sí. La primera de ellas, según la precocidad de la maduración de las variedades, se forma en la axila de una hoja situada de la novena a la 17-20ª hoja.

Las flores masculinas están formadas por 5 sépalos y 3 estambres, dos de los cuales son compuestos (bifurcados). Las flores hermafroditas y femeninas tienen la

misma estructura en la corola. En las hermafroditas los estambres son normales y recubren el estigma. El estigma es corto, de tres partes cada una de las cuales corresponde a un lóculo del ovario, que es inferior y trilocular. Las partes del estigma, como los lóculos del ovario, pueden ser a veces más de tres. De tales flores, según las observaciones de (Parsons 1992. En: Filow, 1959) se forman frutos más grandes.

La Sandía queda polinizada de manera cruzada, principalmente por la acción de las abejas. Según los experimentos de (Filow, op cit.), las variedades de flores hermafroditas se polinizan, sobre todo, por las hormigas y trips, cuya actividad matinal (cuando la polinización y la fecundación son más seguras) es mayor que la de las abejas.

Fruto:

Es una falsa baya. Muy variable en cuanto a su forma, tamaño y matiz de la cáscara, cosas que dependen de las particularidades de las distintas variedades y de las condiciones en que se siembren las plantas, sobre todo, el tamaño.

El fruto se compone de cáscara, pulpa y semillas. El grosor de la cáscara varía de 1 a 3 cm. Y se determina, ante todo, por las peculiaridades hereditarias de las variedades, pero depende también de las condiciones de siembra (balance de humedad, alimentación nitrogenada).

La pulpa está formada de tejidos parenquimatosos de la cáscara (parte inmediata debajo de cáscara), notablemente desarrollados y de la placenta incrementada (el "corazón" del fruto). Las células de la pulpa son muy grandes, con paredes elásticas, y se ensanchan fácilmente bajo la tensión de los azúcares y del agua. Sin embargo, cuando alcanzan determinado tamaño, las paredes se rompen y las células también se separan entre sí, a causa del aumento del contenido de la pectina soluble. Así se inicia la vejez del fruto y el desprendimiento de la pulpa.

La pulpa del fruto es regularmente de color rojo. Las variedades de pulpa amarilla, amarillo-anaranjada y anaranjada son menos sembradas y casi no tienen importancia práctica. Su color puede ser uniforme (el caso preferible) o no; en este último caso la pulpa tiene unas fajas blanquecidas del lado de la parte apical y en el "corazón". Cuando se observa en el "corazón", la pulpa es más gruesa y menos sabrosa. Esto puede considerarse como propiedad de cierta variedad, pero lo cierto

es que puede aparecer también bajo la influencia de las condiciones ambientales (frescura, notable humedad del suelo durante el periodo de la maduración, etc.).

Por otra parte, según el tamaño de las células y el grosor de sus paredes y, sobre todo, el carácter de los haces vasculares (más delgaditos y tiernos, o gruesos y ásperos), la pulpa puede ser más tierna y jugosa, o más gruesa y dura. Los frutos envejecen con más facilidad cuando se quedan sobre los tallos.

Semillas:

Las semillas son deprimidas, elípticas, un poco más finas del lado del hilo. Pueden presentar superficies lisas, ásperas, con líneas etc. También su color puede ser variado: blanco, castaño claro, castaño oscuro, negro uniforme o moteado.

El tamaño y peso absoluto de la semilla también varían dentro de límites anchos (peso absoluto 60-140 g, es decir, 16000 semillas en 1 Kg).

Existen datos por los cuales se puede apreciar que ciertas cualidades de las semillas, al momento de la siembra, resultan considerablemente influidas por el grado de maduración de los frutos los cuales proceden.

FIGURA N° 1
CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS DE LA SANDÍA
(Tallo, Hojas y Flores)



- (1) **Tallo.** Es delgado y anular, con estrías longitudinales. Está cubierto de vellos blancuzcos. La longitud del tallo puede alcanzar hasta 5 m.
- (2) **Hojas.** Miden de 5 x 2 hasta 20 x 12 cm. Están cubiertas de vello. Sus lóbulos son muy marcados. Cada hoja puede tener de 3 a 5 lóbulos.
- (5) **Flores.** Son unisexuales y solitarias. Nacen de las axilas de las hojas. Con frecuencia, la planta tiene más flores masculinas que femeninas. Son de color amarillo, y miden de 2.5 a 3 cm de diámetro.

Por lo antes expuesto se comprenden que las semillas deben recogerse antes de iniciarse el desprendimiento de la pulpa.

En un fruto se forman, generalmente, de 500 a 900 semillas. El Japón y otros países, se trabajan intensamente con el fin de elaborar una variedad sin semillas, cruzando plantas diploides y triploides (obtenidas mediante tratamiento con colchicina). Al respecto se han obtenido ya muy buenos resultados, pero todavía no se ha conseguido el modo de producción de semillas baratas.

Las semillas de la Sandía conservan su capacidad de germinar hasta 5-8 años si las condiciones de almacenamiento son favorables.

4. Características Biológicas y exigencias con respecto a las condiciones ambientales.

a) Balance Térmico:

La Sandía es una planta que exige calor. Sus semillas comienzan a germinar a

la temperatura de 14-16° C. En caso de que la temperatura promedio para veinticuatro horas sea de 20°C, aproximadamente, germinan a los 5-6 días.

La temperatura óptima para el crecimiento y el desarrollo de las plantas es alrededor de 25°C (25±7). Por debajo de 12°C y sobre 40°C, se afecta grandemente el balance nutricional. Por encima de 32°C se demora el crecimiento del tubo polínico y, por consiguiente, la fecundación. Debido a eso, gran parte de los óvulos no se fecundan y no se forman semillas, sobre todo al lado del pedúnculo, todo lo cual produce la deformación de los frutos.

b) Balance de Luz:

La planta de sandía necesita mucha luz. En caso de sombra o insuficiente intensidad de la luz, las plantas se desarrollan insatisfactoriamente, en sus frutos no se acumula bastante azúcar, se hacen menos sabrosos y el rendimiento baja considerablemente.

Según los datos de los experimentos realizados por Zauralov (1956), el estadio de la luz es corto y termina en aquella fase del desarrollo de la planta en que ésta ya ha formado de 4-5 hojas.

En este caso, no es de gran importancia práctica la duración del día aunque en caso de un día de 12 horas, la floración se inicia un poco más temprano, en comparación con un día normal de verano.

c) Balance de Humedad:

Gracias al sistema de raíces fuertemente desarrollado, a la gran capacidad de absorción y la estructura xeromórfica de sus hojas, la sandía es una planta resistente a la sequía. Puede soportar una humedad del suelo considerablemente baja. Mejor que muchas otras plantas. Además en caso de un notable desecamiento, esta planta puede aprovechar cierta parte de la humedad acumulada en sus frutos. Estas peculiaridades biológicas hacen posible la siembra de la Sandía sin riego.

Sin embargo, debido al hecho de que la resistencia a la sequía depende en gran medida de la capacidad y de la situación del sistema de raíces, las condiciones físicas del suelo y la profundidad de su labranza ejercen gran influencia sobre la cantidad y la calidad del rendimiento.

No obstante, la característica general respecto a la resistencia de la Sandía a la sequía no demuestra claramente cuáles deben ser las actividades prácticas en cuanto al mantenimiento del balance de humedad del suelo en las distintas fases del desarrollo.

Independientemente de su estructura xeromórfica, las hojas, en defensa contra el sobrecalentamiento evaporan grandes cantidades de agua (coeficiente de transpiración 700). Según las investigaciones de (p.e. Esitashvili, 1956). Una planta joven (de 2-3 hojas verdaderas) evapora 170 g. de agua en 24 horas, y , al principio de las ramificaciones (antes de aparecer las primeras), 250 g.

Por otra parte, en estas fases el sistema de raíces todavía no está bastante desarrollado, debido a lo cual, en caso de una sequía notable, puede resultar incapaz para abastecer suficientemente de agua a la planta. Por tanto, en las fases tempranas, el riego puede ser de importancia definitiva para el crecimiento y el desarrollo normal de la planta. Por eso, cuando el riego sea necesario, el mismo se realizará principalmente en las fases tempranas, y como máximo se prolongará hasta la formación de los primeros frutos.

Después del crecimiento completo de las plantas y que el sistema de raíces se haya formado, extendido y situado profundamente, la necesidad de agua es poca. En los períodos inmediatos a la maduración y durante la temporada de la recogida en masa, el riego resulta a veces hasta dañino, puesto que disminuye el contenido de los azúcares y, en casos aislados (cuando la oscilación de la humedad es demasiado brusca). Los frutos se agrietan simultáneamente. Esto se refiere a los casos en que la capa vegetal del suelo es profunda y las condiciones físicas del suelo permiten buen crecimiento y desarrollo del sistema de raíces.

La humedad más favorable para esta planta es de 70% de la capacidad de campo. La Sandía no soporta suelos sobre humectados. Cuando el suelo resulta muy húmedo los frutos carecen de calidad grata al paladar, son de cáscara gruesa y de pulpa cruda, irregularmente manchada con partículas blancas en la médula. También demoran mucho en madurarse.

La alta humedad del aire tampoco es propicia a la Sandía ya que sus hojas son atacadas por mildiu.

ch) Balance nutricional y fertilización.

Para obtener un alto rendimiento, las plantas de la sandía deben formar sistemas de hojas y raíces bien desarrollados. Por consiguiente, es necesario que el suelo contenga sustancias nutritivas en cantidad suficiente y en correlación adecuada. Exhibe buen desarrollo en suelo fertilizado con estiércol. Es recomendable que este abono se aplique a suelos pesados (compactos) o muy ligeros, con el propósito de mejorar sus cualidades físicas. Sobre suelos que tienen relativamente buena estructura y buena capacidad de absorción de agua, es preferible el estiércol bien descompuesto que se aplica en nidos (3-4 Kg en un platón).

No es recomendable aplicar gran cantidad de estiércol ya que ello prolonga el ciclo vegetativo de las plantas, empeora la calidad de los frutos y crea condiciones favorables para algunas enfermedades.

El fósforo y el potasio son elementos de suma importancia para la Sandía, ya que contribuyen al aumento de la precocidad en la maduración y a la calidad de los frutos.

El nitrógeno favorece el rendimiento, pero si se introduce en grandes cantidades y si el suelo carece de fósforo y potasio, es probable que provoque un gran crecimiento vegetativo, debido a lo cual se forman frutos con insuficiente contenido de sólidos totales y de azúcares, y difíciles de almacenar. Siempre que sea posible debe preferirse la aplicación de abono a chorrillo para lograr el mejor aprovechamiento de los mismos.

Muy buenos resultados se obtienen también en caso de abonado por nidos. No obstante, hay que tener en cuenta que las plantas jóvenes de Sandía no soportan alta concentración de la solución de suelo y por eso no es recomendable aplicar grandes cantidades de abonos fácilmente solubles. Además los abonos aplicados en los nidos deben mezclarse muy bien con el suelo y situarse a 5 cm debajo de las semillas.

Existen datos (p.e. Pevnev, 1935); (p.e. Znamenski, 1937) según los cuales, para el incremento de los azúcares en los frutos el fósforo tiene la mayor importancia. Por eso, a la fertilización con fósforo y sobre todo a la correlación entre el fósforo y el nitrógeno, hay que dedicar especial atención.

- Suelo. Cultivos Previos.

Los mejores suelos para el cultivo de la sandía son los profundos (con subsuelo permeable), de buena estructura y fértiles: aluviales, arcillo-arenosos. Los muy pesados no son favorables debido a su poca aireación y los muy ligeros tampoco, debido a su balance de humedad.

No es muy exigente a la reacción del suelo. Según (p.e. Thompson 1939), puede vivir hasta en el caso de una reacción ácida (PH5) sin aplicar calcio. Sin embargo, se considera que la mejor es la reacción ligeramente ácida o la neutra.

Las mejores condiciones para el cultivo de la Sandía son las tierras vírgenes recién roturadas, la hierbas perennes y los bosques talados. Ello se explica por las necesidades de esta planta en cuanto a la aireación del suelo, el contenido de humus y a las sustancias nutritivas.

Si tales condiciones no se ofrecen, la Sandía también puede cultivarse con éxito después de los cultivos siguientes: maíz, arroz (sin riego), caña de azúcar, tomate, pimentón repollo, etc. En estos casos al aplicar el abono hay que tener en consideración las peculiaridades de los cultivos previos.

4. Variedades de Sandía Cultivadas en Panamá.

En Panamá, se cultivan diferentes variedades de Sandía, de acuerdo a las exigencias del Mercado Internacional y el período de duración desde la siembra hasta la cosecha. Así se cuenta con:

| VARIEDAD | (DURACIÓN SIEMBRA /COSECHA DÍAS) |
|--------------------|---|
| 1. CHARLESTÓN GREY | 70-105 días |
| 2. SUGAR BABY | 75-78 días |
| 3. JUBILEE II | 85-120 días |
| 4. SANGRÍA | 75-115 días |

Además, de las mencionadas anteriormente, existen otras variedades como la Prince Charles (Híbrido de tipo Charleston Grey), Giza Gybrid, Royal Jubilee, Royal Sweet, Royal Charleston WR, Imperial Earlystar, Rubin Congo, Island Red, Tubelle. (Ver Figura N°4 y 5). El comportamiento de las variedades depende del carácter genético, pero también de su capacidad de adaptación a los diferentes

climas y a las condiciones del suelo. Por lo tanto, para conseguir buenos resultados, es indispensable estudiar el comportamiento regional de las variedades.

- **Charleston grey:** Tiene guías largas y fuertemente desarrolladas. Las hojas son grandes y profundamente hundidas.

Los frutos presentan forma cilíndrica y alargada con 18-20cm de diámetro y 40-60cm de longitud . Su peso promedio fluctúa entre 8-10 Kg. Pero algunos pueden llegar hasta 20kg. La cáscara es de color verde blanquecino, con una red de malla fina de un verde más intenso; su grosor es de 1.5 cm, pero, en caso de condiciones ambientales desfavorables (alta humedad del suelo, etc.). Puede llegar hasta 3 cm. La pulpa es rosada, compacta, pero un poco áspera. Las semillas son de color castaño, de tamaño regular y con una malla más oscura. Desde la germinación hasta la recogida debe transcurrir un lapso de 85 días.

La Royal Charleston WR (de tamaño un poco más pequeño, es más precoz que la Charleston Grey por una semana, y se comporta bien ante la marchitez del fusarium. Sus frutos, que alcanzan entre 9 y 11 kilos, son de formato oblongo. La corteza es verde grisácea y dura, lo cual la hace apta para el transporte.

- **Sugar Baby:** Las guías son cortas, de 1,40-1,50 m. Las hojas tienen tamaño regular y color verde azulado.

Los frutos son ovalados, relativamente pequeños (3-5kg), con cáscara muy fina (1cm) de color verde oscuro azulado, cubierta de polvo blanquecino que parece cera. La pulpa es de color rojo intenso, jugosa, suelta, de muy buena palatabilidad con un contenido aproximado de 8,8-9% de azúcares.

- **Sugar baby:**

Es una variedad temprana. De la germinación hasta la primera recogida deben pasar aproximadamente, 75-78 días. Los frutos maduran simultáneamente.

Esta variedad de Sandía, merece gran atención porque sus frutos tienen excelente sabor y maduran temprano y simultáneamente.

- **Jubilee y la sangría:**

Variedades, ampliamente comercializadas en el mercado de los Estados Unidos por su calidad, sabor y peso que oscila entre 15 a 45 libras. Su producción se inicia

a los 95 días, el tamaño del fruto es 20 X 27 centímetros, de forma alargada, corteza verde claro con estrias oscuras, pulpa rojo brillante y de semillas grandes y moteadas. Muy resistente al transporte.

FIGURA N°2

CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS

(FRUTO, PULPA, SEMILLAS)



38

FUENTE: TEXAS, WATERMELON, THE PACKER. APRIL 28 .1997.

FIGURA N° 3

CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS DE LA PLANTA DE SANDÍA.



FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, DE LA REGIÓN DE COCLÉ. 1997

FIGURA N° 4

VARIETADES DE SANDÍA PARA LA EXPORTACIÓN.



Prince Charles

Híbrido de tipo
Charleston Grey.

PRINCE CHARLES destaca por su madurez precoz y tolerancia a fusarium. Los frutos, de 11 a 13 kilos, son de formato alargado. Su corteza es firme, de color verde grisáceo y su pulpa es roja. Es apta para transportarse.



FUENTE; PETOSEED, SEMILLAS PARA
EL MUNDO. 1995.

FIGURA Nº5
VARIEDAD ROYAL SWEET
(Híbrido vigoroso con precocidad, uniformidad y gran tamaño).



FUENTE: ASGROW. QUALITY SEED FOR QUALITY
PRODUCE. WATERMELON. 1997



Royal Sweet

Híbrido vigoroso con
precocidad, uniformidad
y gran tamaño.

Este híbrido se cosecha
aproximadamente una semana
antes que Cal-Sweet. Su planta
produce sandías grandes y
oblongas que pesan de 9 a 11
kilos. Es resistente al fusarium.

CUADRO No 3

PRODUCCIÓN MUNDIAL DEL RUBRO SANDÍA
1979-1994

| AÑOS | 1979-81 | 1992 | 1993 | 1994 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MUNDIAL | 24,973.00 | 28,866 00 | 27,688.00 | 29,360 00 |
| ÁFRICA | 1,995 00 | 2,025 00 | 2,020 00 | 1,978 00 |
| N.C. AMÉRICA | 1,604.00 | 2,312.00 | 2,295.00 | 2,364 00 |
| SUR AMÉRICA | 914 00 | 1,026.00 | 1,117 00 | 1,162 00 |
| ASIA | 13,658.00 | 16,502 00 | 16,013 00 | 17,378.00 |
| EUROPA | 3,069 00 | 2,803.00 | 2,514 00 | 2,561 00 |
| OCEANÍA | 30.00 | 70 00 | 77 00 | 80 00 |

FUENTE: Por la autora, en base a información del anuario estadístico de la F.A.O - volumen 48-1994.

En este cuadro se observa el comportamiento de la producción mundial de los años 1979-94; en donde se refleja que el continente Asiático es el mayor productor del rubro sandía representando el 59% de la producción mundial en el año 1994.

III CUADRO

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCIÓN NACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA
SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE SANDÍA POR REGIÓN

Año Agrícola 1990/91 - 1996/97

| REGION | ITEM | 1990-91 | 1991-92 | 1992-93 | 1993-94 | 1994-95 | 1995-96 | 1996-97 |
|-----------------------|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| R-1 CHIRIQUI | Sup. Sembrada | | | | 161.25 | 178.00 | 107.00 | 115.00 |
| | Sup. Cosechada | | | | 161.25 | 178.00 | 107.00 | 115.00 |
| | Producción | | | | 293 | 854,540 | 189,390 | 45,287 |
| | Rendimiento | | | | | 3,677 | 1,770 | .39 |
| | No. de Productores | | | | | 35 | 44 | 22 |
| R-2 VERAGUAS | Sup. Sembrada | 97.00 | 98.00 | 188.85 | 109.53 | 194.50 | 205.00 | 279.00 |
| | Sup. Cosechada | 96.00 | 98.00 | 188.85 | 109.53 | 194.50 | 205.00 | 268.50 |
| | Producción | 194,640 | 288,006 | 486,310 | 234,200 | 485,625 | 512,500.00 | 161,100.00 |
| | Rendimiento | 2,028 | 2,939 | 2,600 | 2,138 | 2,497 | 2,500 | 60 |
| | No. de Productores | 38 | 33 | 39 | 27 | 46 | 45 | 59 |
| R-3 HERRERA | Sup. Sembrada | 83.45 | 126.70 | 161.79 | 151.56 | 141.73 | 141.05 | 114.81 |
| | Sup. Cosechada | 83.45 | 122,95310 | 146.04 | 146.31 | 141.73 | 138.05 | 100.00 |
| | Producción | 125,392 | ,154 | 249,583 | 304,654 | 232,254 | 212,585 | 28,490 |
| | Rendimiento | 1,503 | 2,523 | 1,709 | 2,082 | 1,639 | 1,540 | 28 |
| | No. de Productores | 71 | 91 | 121 | 84 | 97 | 101 | 50 |
| R-4 COCLÉ | Sup. Sembrada | 15.75 | 62.76 | 129.00 | 162.99 | 103.45 | 126.00 | 219.80 |
| | Sup. Cosechada | 42.75 | 82.76 | 97.75 | 162.99 | 103.45 | 126.00 | 219.80 |
| | Producción | 34,200 | 202,762 | 205,208 | 258,118 | 133,107 | 141,934 | 85,042 |
| | Rendimiento | 800 | 2,450 | 2,099 | 1,584 | 1,770 | 1,126 | 38 |
| | No. de Productores | 15 | 31 | 23 | 59 | 28 | 51 | 71 |
| R-5 CAPIRA | Sup. Sembrada | 26.50 | 3.00 | 8.00 | 59.50 | 34.00 | 22.75 | 3.03 |
| | Sup. Cosechada | 16.50 | 3.00 | 6.00 | 59.50 | 34.00 | 20.75 | 3.03 |
| | Producción | 106,000 | 6,847 | 8,320 | 72,120 | 46,077 | 48,472 | 1,636 |
| | Rendimiento | 4,000 | 2,282 | 1,387 | 1,212 | 1,355 | 2,336 | 540 |
| | No. de Productores | 20 | 8 | 6 | 12 | 19 | 19 | 4 |
| R-6 BUENA VISTA | Sup. Sembrada | 6.00 | 2.50 | | 0.60 | 1.00 | 1.65 | 4.62 |
| | Sup. Cosechada | 5.80 | 2.50 | | 0.50 | 1.00 | 1.66 | 4.62 |
| | Producción | 20,200 | 5,780 | | 2,000 | 2,800 | 2,654 | 1,900 |
| | Rendimiento | 3,483 | 5,312 | | 4,000 | 2,800 | 2,308 | 411 |
| | No. de Productores | 6 | 2 | | 3 | 1 | 2 | 21 |
| R-7 CHEPO | Sup. Sembrada | 92.55 | 103.70 | 105.42 | 73.64 | 42.75 | 28.85 | 22.50 |
| | Sup. Cosechada | 70.55 | 102.15 | 103.25 | 69.84 | 40.75 | 25.85 | 22.50 |
| | Producción | 111,776 | 197,409 | 135,810 | 86,340 | 51,587 | 21,637 | 9,200 |
| | Rendimiento | 1,684 | 1,900 | 1,916 | 1,230 | 1,266 | .83 | 405 |
| | No. de Productores | 58 | 47 | 60 | 41 | 23 | 24 | 28 |
| R-8 LOS SANTOS | Sup. Sembrada | 79.75 | 59.75 | 110.75 | 59.95 | 115.00 | 184.50 | 133.93 |
| | Sup. Cosechada | 79.75 | 59.75 | 99.05 | 59.95 | 110.00 | 167.50 | 132.93 |
| | Producción | 63,800 | 159,532 | 231,875 | 128,265 | 165,000 | 327,099 | 34,140 |
| | Rendimiento | 800 | 2,670 | 2,341 | 2,140 | 1,500 | 1,953 | 257 |
| | No. de Productores | 26 | 60 | 69 | 34 | 48 | 104 | 56 |
| R-10 DARIÉN | Sup. Sembrada | | | | | | 2.50 | |
| | Sup. Cosechada | | | | | | 2.50 | |
| | Producción | | | | | | 2,500 | |
| | Rendimiento | | | | | | 1,000 | |
| | No. de Productores | | | | | | 3 | |
| TOTAL | Sup. Sembrada | 431.00 | 476.41 | 703.81 | 779.22 | 810.43 | 819.30 | 892.69 |
| | Sup. Cosechada | 404.80 | 471.11 | 638.94 | 769.87 | 803.43 | 793.80 | 868.38 |
| | Producción | 656,008 | 1,170,490 | 1,316,606 | 1,979,184 | 1,820,990 | 1,458,771 | 366,795 |
| | Rendimiento | 1,620.57 | 2,484.54 | 2,080.61 | 2,570.80 | 2,266.52 | 1,837.71 | 423.37 |
| | No. de Productores | 234 | 272 | 318 | 324 | 297 | 393 | 311 |

Fuente: Por la autora de la Investigación en base a Información del MIDA, 1997.

III CUADRO

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCIÓN NACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA
SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE SANDÍA POR REGIÓN

Año Agrícola 1990/91 - 1996/97

| ITEM | 1990-91 | 1991-92 | 1992-93 | 1993-94 | 1994-95 | 1995-96 | 1996-97 |
|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Sup. Sembrada | 431.00 | 476.41 | 703.81 | 779.22 | 810.43 | 819.30 | 892.69 |
| Sup. Cosechada | 404.80 | 471.11 | 638.94 | 769.87 | 803.43 | 793.80 | 868.38 |
| Producción | 556,008 | 1,170,490 | 1,316,606 | 1,979,184 | 1,820,990 | 1,458,771 | 366,795 |
| Rendimiento | 1,620.57 | 2,484.54 | 2,080.61 | 2,570.80 | 2,266.52 | 1,837.71 | 423.37 |
| No. de Produc. | 234 | 272 | 318 | 324 | 297 | 323 | 311 |

Fuente: Por la autora de la Investigación en base a Información del MIDA, 1997.

NOTA: Superficie Sembrada y cosechada (por hectáreas).
Producción y Rendimiento (en unidades hasta el año agrícola 1995-96 y el año agrícola 1996-97 en quintales).

IV CUADRO

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
 DIRECCIÓN NACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA
 SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE SANDÍA - REGIÓN
 COCLÉ
 Año Agrícola 1990/91 - 1996/97

| REGION | ITEM | 1990-91 | 1991-92 | 1992-93 | 1993-94 | 1994-95 | 1995-96 | 1996-97 |
|--------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| R-4 | Sup. Sembrada | 45.75 | 62.76 | 129.00 | 162.99 | 103.45 | 126.00 | 219.80 |
| COCLÉ | Sup. Cosechada | 42.75 | 82.76 | 97.75 | 162.99 | 103.45 | 126.00 | 219.80 |
| | Producción | 34,200 | 202,762 | 205,208 | 258,118 | 183,107 | 141,934 | 85,042 |
| TOTAL | Rendimiento | 800 | 2,450 | 2,099 | 1,584 | 1,770 | 1,126 | 38 |
| | No. de Producc. | 15 | 31 | 23 | 59 | 28 | 51 | 71 |

Fuente: Por la autora de la Investigación en base a Información del MIDA, 1997.

NOTA: Superficie Sembrada y Cosechada (por hectáreas).
 Producción y Rendimiento (en unidades hasta el año agrícola
 1995-96 y el año agrícola 1996-97 en quintales).

Producción Nacional:

Para los años 1990-96, en las regiones de Veraguas, Los santos, Herrera, Chiriquí, Coclé, Capira, Buena Vista, Chepo ,Darién, se observa un incremento en la producción de Sandía. De 656,008 unidades producidas en el período 1990-91, para 1996 se producen 1,458.771*. Sandías, es decir el 55% en relación al año 1991. Veraguas para 1996, ha reflejado el mayor porcentaje con un 36% de la producción Nacional, le sigue Los Santos con un 23%, Herrera con un 15%, Chiriquí con un 13% y Coclé con un 10%, el resto de las regiones productoras con 3% de la producción. (*) (Anexo N° 11).

1. Criterios de Zonificación Agrícola:

La Sandía, tiene un potencial de Siembra de 39,081 hectáreas, la superficie sembrada actualmente es de 770 hectáreas, de acuerdo a estimación del MIDA. La disponibilidad de hectáreas por explotar es de 38,311, lo que confirma, que la Sandía es un Rubro No Tradicional de amplia tendencia exportable y que a pesar que los mercados externos brindan grandes oportunidades, existe una gran demanda insatisfecha, muy pocos productores se han interesado en explotar en mayor escala el mismo. (cuadro N° V, pág. 46).

La Superficie Sembrada en 1990-91, ha sido estimada por el MIDA en 431 hectáreas incrementándose a 892.69* hectáreas para los años 1996-97. (Anexo N°11) .En relación al potencial de siembra indicado por el MIDA, hay actualmente una disponibilidad por explotar 38,188.31 hectáreas.

En Panamá, no se les está ofreciendo a los pequeños productores alternativas de Financiamiento, capacitación técnica, información para el mercado y la comercialización de la producción, de manera que puedan explotar en mayor escala este rubro.

El cuadro (N° 6, pág. 47) muestra, la variación de la producción del Rubro Sandía a Nivel Nacional, donde se observa el incremento de la producción con una ligera disminución para el año 1995-96, la cual se debió a una alerta por parte de la Compañía ASGROW (Productora de Semillas) sobre una mancha bacteriana que se propaga en Latinoamérica.

CUADRO No 5

CRITERIO DE ZONIFICACIÓN AGRICOLA

| PRODUCTOS | POTENCIAL DE SIEMBRA | SUPERFICIE SEMBRADAS (Has.) | DISPONIBILIDAD ACTUAL (Has.) |
|-----------|----------------------|-----------------------------|------------------------------|
| CAFÉ | 180,539.00 | (e)34,435.00 | 146,103.00 |
| SANDÍA | 39,081.00 | (e)770.00 | 38,311.00 |
| CEBOLLA | 54,565.00 | 444.00 | 54,121.00 |
| PLÁTANO | 49,753.00 | 10,013.00 | 39,740.00 |
| MELÓN | 39,081.00 | (e)847.00 | 38,234.00 |
| ZAPALLO | 577,233.00 | 206.00 | 577,027.00 |
| COCO | 1,242,915.00 | 7,500.00 | 1,235,414.00 |
| YUCA | 318,841.00 | 6,040.00 | 312,801.00 |
| FRIJOL | 110,410.00 | 13,250.00 | 97,160.00 |

(e) Cifra estimada por el MIDA

FUENTE: Elaborado por la autora en base a información del MIDA 1997.

VI CUADRO

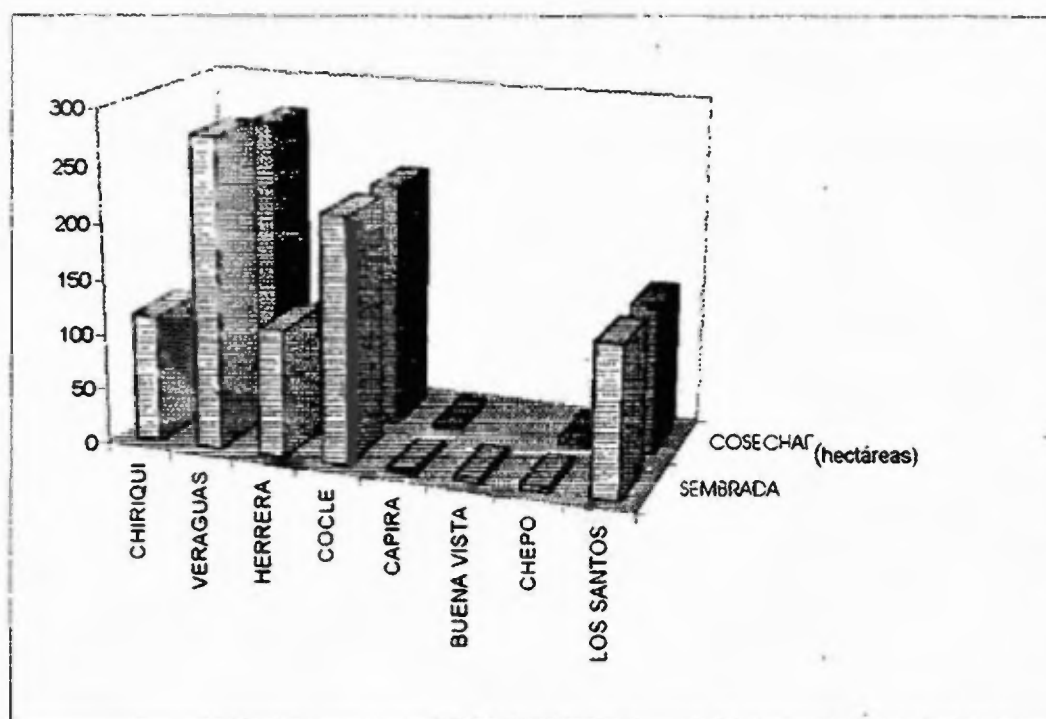
VARIACIÓN DE PRODUCCIÓN DE SANDÍA A NIVEL NACIONAL AÑOS 1990 - 1996

| AÑO | VOLUMEN (UNIDADES) | AUMENTO / DISMINUCIÓN | % |
|------|-----------------------|--------------------------|-------|
| 1990 | 656,008 | | |
| 1991 | 1,170,130 | 514,122 | 44% |
| 1992 | 1,316,606 | 146,476 | 11% |
| 1993 | 1,979,184 | 662,578 | 33% |
| 1994 | 1,820,990 | (158,194) | -9% |
| 1995 | 1,458,771 | (362,219) | -25% |
| 1996 | 366,795 | (1,091,976) | -298% |

FUENTE: Elaborado por la autora de la investigación en base a información del Departamento de Estadística e Informática, MIDA 1997.

FIGURA Nº 5

**SUPERFICIE, SIEMBRA Y COSECHA DE SANDÍA EN LA REPÚBLICA,
SEGÚN REGIÓN AÑO AGRÍCOLA 1996 - 97.**



FUENTE Análisis de la autora en base a información recabada

B. JUSTIFICACIÓN:

El presente trabajo de investigación, en sus cuatro capítulos, espera constituirse en una fuente adecuada de información, para los productores de Sandía del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, a fin de que conozcan la Tecnología, que se utiliza resaltando el riego y los fertilizantes, los financiamientos disponibles para esta área, además de un análisis del mercado y de la comercialización del producto en estudio. Los cuales le permitirá al pequeño productor, un manejo efectivo con la calidad y rendimiento que satisfagan las expectativas del mercado nacional e Internacional como la de los consumidores.

Aprovechar, además, las ventajas que tiene Panamá, como País miembro del programa para promover las exportaciones que ofrece la Iniciativa de la Cuenca del Caribe.

1. Esquema Comparativo.

FIGURA N° 6

| ESQUEMA COMPARATIVO DE LA SITUACIÓN ACTUAL VS PRONÓSTICOS | |
|--|--|
| SITUACIÓN ACTUAL | PRONÓSTICOS |
| 1 Inadecuada Tecnología | -Capacitación por agrónomos del I.D.I.A.P. |
| 2 Carecen de financiamiento | -Alternativas de préstamos. -Cooperativa Agropecuaria Nueva Unión R.L. de Antón -Banco Nacional - Fundes |
| 3 El sistema de riego no es eficiente | -Debe mejorarse utilizando un Sistema de riego por gravedad o goteo |
| 4 No se conoce con certeza el % de fertilizantes adecuados | -Recomendaciones del I.D.I.A.P. para el uso de fertilizantes. |
| 5 Desconocimiento del mercadeo y comercialización de la Sandía en el mercado de Miami. | -Estrategias para la comercialización, de la sandía en el mercado norteamericano mediante Brokers o agentes -El Estado debe regular la actividad comercializadora con la finalidad de proteger al productor nacional, evitando así perjuicio alguno en su contra. |

FUENTE: Por la Autora de la Investigación.

2. El Problema:

El cultivo de Sandía, es uno de los rubros más importantes dentro de la estrategia de diversificación de productos exportables que ha planteado el Ministerio de Desarrollo Agropecuario. La producción de la sandía tradicionalmente se destinaba al mercadeo interno, pero a partir de 1983-84 fue incluida en el programa de productos no tradicionales para la exportación.

Las ganancias y la productividad de los pequeños productores de rubros no tradicionales de alta tendencia exportables, se ha visto afectada durante los años 1995-96, en comparación con los resultados de los años 1994-95, por innumerables factores, tales como: La no disposición de financiamientos blandos, falta de una guía técnica, capacitación e información para el mercadeo y la comercialización de su producción en los mercados Internacionales. El Estado debe ofrecer programas de capacitación a los productores nacionales, a fin de que estén preparados para enfrentar exitosamente los retos del Siglo XXI.

En la actualidad, después de haber diagnosticado que el mercado, la competitividad y las ganancias han disminuido, en comparación con los resultados de 1995.

- Se plantea el siguiente problema:

¿De qué manera ha afectado a la producción de Sandía, rubro no tradicional de alta tendencia exportable, la falta de capacitación y preparación en comercialización, asesoría técnica, financiamientos blandos, influyendo sobre su mercadeo, rendimiento, competitividad y las ganancias de los pequeños productores ?

3. Causas que se atribuyen al Problema:

- Falta de Financiamientos blandos.
- Falta de un programa de capacitación técnica, que se inicie con análisis Foda (Siglas de Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) del sistema productivo.
- Falta de capacitación e información para el mercadeo y la comercialización de su producción.
- Falta de asistencia Técnica en el tiempo requerido.
- Falta de aspiraciones y desarrollo personal.
- Que se reduzca al mínimo la resistencia natural al cambio.

- Que se reduzca al mínimo la resistencia natural al cambio
- Una serie de inconvenientes por los que ha atravesado el pequeño productor al querer lograr alto rendimiento y calidad de su producción
- Un individuo con poca motivación y disciplina para aprender, a fin de adaptarse al mundo cambiante de hoy
- Falta de un individuo con actitud crítica y creativa
- Falta de un adecuado nivel de instrucción.
- Poco apoyo por parte de las Autoridades Gubernamentales
- Desconocimientos científicos, tecnológicos basados en el conocimiento integral de los diferentes fenómenos que inciden en el buen desarrollo del país (naturales, humanos, económicos, sociales, tecnológicos y otros).
- Los pequeños productores no están preparados para hacerle frente a la modernización de la economía.
- Los pequeños productores no se están preparando para hacerle frente a la apertura de mercados.
- Desconocimiento por parte de los pequeños productores para cumplir con la reglamentación de los procedimientos Fitosanitarios Internacionales, para asegurar el éxito de las exportaciones agrícolas no tradicionales de manera que se minimice los rechazos de las exportaciones agrícolas en el país de destino.

a) Pregunta Principal.

¿En qué medida el eficiente manejo agronomico de los productos no tradicionales de alta tendencia exportable influye en el alto rendimiento y la calidad de la producción?

b) Pregunta Secundaria.

¿Cuentan los productores de Sandía con una formación integral?

¿Responden los conocimientos y experiencias a las expectativas de la apertura de mercados?

4. Sistematización del problema:

¿Cuál ha sido el comportamiento de las ventas de Sandía en los últimos 2 años?

¿Qué impacto sobre las ventas ha tenido la aparición de nuevas empresas competidoras en el mercado?

¿Qué resultados se obtendrían con el apoyo financiero que le ofrece la Cooperativa Agropecuaria de Servicios Múltiples La Unión, R.L. de Antón a estos productores?

¿Qué estrategias de mercado en cuanto a Precio, Producto, Plaza, Promoción y Distribución se le puede ofrecer a los productores?

5. Objetivos Generales:

Determinar el estado actual de la producción de Sandía de los agricultores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

Informar a los productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre el Mercadeo y Comercialización del rubro Sandía, producto no tradicional de amplia tendencia exportable.

Proponer alternativas de capacitación tecnológica a los agricultores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, en pro-de incrementar la producción Sandía de alta tendencia exportable, aprovechando los beneficios que le ofrece a Panamá, la Iniciativa de la Cuenca del Caribe..

Orientar sobre algunas alternativas de financiamientos blandos a los productores , del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, de manera que puedan competir con una producción de calidad y de amplia tendencia exportable.

6. Objetivos Específicos:

- a) Acrecentar , el desarrollo económico a través, del programa de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe, el cual busca promover las exportaciones panameñas no tradicionales hacia el mercado de los Estados Unidos.
- b) Fomentar la producción para la exportación del Rubro Sandía.
- c) Mejorar la calidad del producto por medio de semillas mejoradas de acuerdo a las necesidades del país en estudio (Estados Unidos).
- d) Establecer un programa de asesoría técnica e información para la producción de productos no tradicionales de alta tendencia exportable.
- e) Aumentar las exportaciones, no tradicionales. Aprovechando los beneficios que le ofrece a Panamá, la Iniciativa de la Cuenca del Caribe.
- f) Promover la producción de Sandía de alta calidad , a fin de incrementar la oferta exportable.
- g) Determinar el crecimiento de las exportaciones de Sandía, hacia el mercado de los Estados Unidos.

C. RELEVANCIA O IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.

1. Para el Productor
2. Para su Familia
3. Para la Comunidad
4. Para el País.

1. Para el Productor:

- Que el presente estudio le sirva de referencia a los pequeños productores que desean realizar proyectos agrícolas de rubros no tradicionales con perspectivas a la exportación.

- Que los pequeños productores del distrito de Antón, Provincia de Coclé a través de este estudio mejoren la calidad, rendimiento, comercialización, riego, tecnología y control de plagas y enfermedades del cultivo de Sandía, rubro no tradicional, para la exportación al mercado de Estados Unidos.

- Ofrecer al mercado Internacional un producto más competitivo.
- Incrementar las utilidades, mediante la comercialización de la producción.
- Tener la oportunidad de dedicarse a una empresa personal.

- Buscar nuevas alternativas para la generación de ingresos, ya que tendrá la oportunidad de alternar el cultivo, dado que este se produce una vez al año.
- Mejorar la eficiencia en la agricultura.
- La exportación de productos no tradicionales, alternativa para la generación de empleo e ingresos para los pequeños productores.

2. Para la Familia:

- Satisfacer las necesidades básicas de su familia mediante la obtención de mayores ingresos.
- Minimizar la desnutrición familiar que afecta según las últimas cifras al 24% de la población panameña.

3. Para la Comunidad:

- Entes multiplicadores de algunos miembros de la comunidad ofreciéndoles capacitación técnica, para el manejo agronómico de rubros no tradicionales con perspectivas a la exportación.

- Mediante la exportación del rubro Sandía y otras nuevas alternativas de producción como pueden ser : el zapallo, melón, ají , pepinos y otros permitirá el ingresos de divisas que redundaran en beneficio de la comunidad.

4. Para el País:

- Orientar la producción hacia los mercados Internacionales, permite alcanzar rápidas tasas de crecimiento y bienestar, para la sociedad.

- Frente a la modernización de la economía se podrá ser más competitivos.

- El País estará en condiciones de mejorar su balanza de Pagos., empleos, etc.

- Con la comercialización de la producción exportable, el país aumentará el producto per cápita.

CH. LIMITACIONES Y DELIMITACIONES DEL ESTUDIO

1. Limitaciones de Tiempo y de Muestra.

Es importante destacar, algunas limitaciones en el análisis, principalmente en la disponibilidad de información actualizada de precios y demandas externa en los diferentes mercados, dado a que existe, pero hay que mejorar su accesibilidad de modo que pueda obtenerse oportunamente.

Se confrontó con algunas limitaciones en el desarrollo del mismo, entre ellas el tiempo que no permitió la consulta y lectura de algunas obras a profundidad, la escasa bibliografía referente a los antecedentes del tema, la aplicación del instrumento, la elaboración y desarrollo, ya que en un gran porcentaje se trata de una investigación de campo.

Por otro lado los pequeños productores en general viven en el área del cultivo y como sólo se produce una vez al año, terminada la cosecha emigran a su lugar de origen, lo que hace un poco difícil su localización, en épocas que no sean de siembra cosecha.

No obstante, para efectuar las entrevistas y aplicar el cuestionario, objeto de estudio de esta investigación se les visitó en distintas ocasiones tanto en sus hogares como en las explotaciones del cultivo.

2. Delimitaciones:

Para el desarrollo de esta investigación, la población objeto de estudio, fue delimitada, tomando en consideración, sólo a aquellos pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable , concentrados en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé .

Hubo además limitaciones de muestra, a pesar de que los pequeños productores del Distrito de Antón, suman 36, sólo 21 realizan proyectos agrícolas para la exportación los cuales se constituyó en la Población objeto de estudio. En consecuencia no se realizó un muestreo sino un Censo por ser la población muy pequeña.

D. DISPOSICIONES LEGALES, QUE REGULAN LA PRODUCCIÓN DE SANDÍA DE ALTA TENDENCIA EXPORTABLE.

Este estudio que se realiza con fundamentos en la Ley 28 del 20 de junio de 1995, sobre Universalización de los Incentivos Tributarios a la producción, publicada en la gaceta oficial N°.22-810 del 22 de junio de 1995 (Anexo N°.2) y en virtud, de que el rubro Sandía, es un producto No Tradicional de alta tendencia exportable , cabe agregar que bajo lo estipulado en el artículo 584 del Código Fiscal este no causa ningún tipo de impuesto, aunque se requiere para efectuar dicha actividad de una Licencia de Exportación, expedida por el Ministerio de Hacienda y Tesoro, además de que el producto lleve alguna leyenda o etiqueta que señale que el mismo es producido en Panamá.

Es importante señalar, que en aquellos casos en que se de la importación de semillas de Sandías, es decir, que se traigan de otros países las semillas utilizadas para llevar a cabo el cultivo, el Código Fiscal en el artículo 431-A dispone todo lo referente a la devolución del impuesto de importación bajo la figura de régimen de reintegro aduanero, que no es más que:

“Aquel que permite, al momento de la Exportación de mercancías, obtener la restitución de todos los impuestos pagados al momento de la importación, que hayan gravado la mercancías utilizadas en el proceso de producción de los bienes exportados. El exportador que se acoja a este régimen recibirá en devolución los impuestos pagados al momento de la importación”.

Así mismo, el artículo 593 de la norma precitada preceptúa que para realizarse la devolución del impuesto de importación se deben dar ciertos requisitos, como lo son:

1. Efectuar la exportación de acuerdo a las leyes vigentes.
2. Acreditar debidamente que la mercancía está a bordo de la nave en que se va a exportar el producto.
3. Formular la solicitud ante el Ministerio de Hacienda y Tesoro.
4. Comprobar mediante certificado expedido por la autoridad competente y autenticado por el funcionario de Consular y Naves de Panamá, que el embarque ha ingresado al país de destino.

No obstante, la devolución del impuesto de acuerdo al artículo 599 requiere que se demuestre que se llevó a cabo la reexportación mediante:

1. Comprobante de que la mercancía reexportada fue recibida a bordo de la nave que la conducirá al país de destino y que se ha cumplido con las leyes referentes al tráfico internacional.
2. Comprobar que se ha realizado el pago del impuesto de importación.
3. Cuenta del reexportador, aprobada por aduana, en donde se autoriza la reexportación.
4. Comprobar mediante certificación del Consulado de Panamá que la mercancía ingresó al país de destino.

Con relación a la exportación, se debe considerar, además, lo relacionado con los Certificados de Abonos Tributarios o CAT, que no son más que documentos nominativos transferibles por endoso, emitidos por el Ministerio de Hacienda y Tesoro, y que son utilizados para motivar las exportaciones no tradicionales de bienes producidos o elaborados total o parcialmente en la República de Panamá.

Estos documentos se encuentran expresamente regulados por la Ley N° 108 de 30 de diciembre de 1974, y su expedición y tramitación es reglamentada y vigilada por la Comisión Técnica de Incentivos a la Exportación. La utilización de los CAT permite, por ejemplo, al rubro Sandía o cualquiera otro producto no tradicional, tengan hasta el 31 de diciembre del 2000 para solicitar el Certificado de Abono

Tributario, el cual equivale a un 20% del valor agregado nacional del bien exportado, y después del 1° de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2002, limitando su valor al 15% del valor agregado nacional del bien exportado antes de ser adquirido por el primer intermediario, que es el valor FOB planta, el cual comprende el valor de la materia prima utilizada en la producción, la mano de obra nacional utilizada y sus prestaciones, los impuestos nacionales o municipales, el alquiler de los bienes muebles e inmuebles que se hayan utilizado, los pagos naturales jurídicos relacionados con el proceso de producción, los gastos de servicios públicos y los pagos de interés y préstamos concedidos por los bancos para financiar la producción.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL
PROCEDIMIENTO PARA EL CULTIVO DEL RUBRO SANDÍA DE AMPLIA
TENDENCIA EXPORTABLE

A. MANEJO DEL CULTIVO DE SANDÍA, PARA LA EXPORTACIÓN AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS.

1. Cultivo:

La Real Academia, en su Diccionario de la Lengua Española, la define como “La acción y efecto de cultivar. El que prescinde de los barbechos y, mediante abonos y riegos, hace que la tierra, sin descansar, produzca cosechas. “Cultivar: Dar a la tierra y las plantas las labores necesarias para que fructifiquen.

2. Preparación del Suelo:

La preparación del suelo requiere que se obtenga una capa mullida para poner en buen contacto la semilla y el suelo; además debe eliminar las malezas mediante su incorporación para así incrementar la materia orgánica al suelo; de igual modo conseguir una mejor aireación de las capas inferiores del suelo y la erradicación de plagas que se encuentren en el mismo.

La preparación fundamental del suelo se realiza del modo habitual. Si la profundidad de la capa vegetal lo permite, la labranza ha de realizarse a mayor

profundidad (30 cm). En caso de que el suelo y el subsuelo sean pesados, hay que pasar el subsolador a la profundidad de 40-50 cm. Estas medidas tienen gran importancia para el crecimiento del sistema de raíces en profundidad y para el establecimiento de estable balance de humedad del suelo, condiciones que van a reducir el número de los regadíos y mejorar la calidad de los frutos.

2. Principales labores a realizar:

a) Pase de arado:

Se deberá contar con una buena humedad en el suelo al momento que se inicie esta labor. La aradura será profunda alcanzando de 8 a 12 pulgadas, contra la pendiente de ser posible.

b) Primer pase de rastra:

Debe realizarse con una rastra pesada(Semiroma) y en forma perpendicular a la aradura.

FIGURA N° 7

MANEJO DEL CULTIVO DE SANDÍA

(DÍAS ANTES DE SIEMBRA, LIMPIEZA, ARADURA, TRAZADO DE CURVAS Y RASTREO).



FUENTE: MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO, DIRECCIÓN DE AGRICULTURA, CARTA TECNOLÓGICA DEL CULTIVO DE SANDÍA. 1997.

FIGURA N° 8

PROCESO DE PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA EL CULTIVO.



**PROCESO DE PREPARACIÓN DEL TERRENO,
PARA EL CULTIVO.**

FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, EN LA REGIÓN DE COCLÉ.1997

c) Segundo pase de rastra:

Se realiza con una rastra liviana y perpendicular al primer pase de rastra. Si después de ello quedan terrones grandes deberá ordenarse un tercer pase de rastra para desmenuzar los mismos antes de que se efectúe la siembra. Si existe en el área un monocultor se acostumbra darle un pase al terreno.

Cuando quedan 56 días antes de la siembra se realiza un trazado de curvas de nivel y surcado. Estas curvas pueden hacerse con un Nivel, Caballete, Nivel A o Nivel de Agua y siguiendo en ellos las recomendaciones del MIDA. El surcado debe ser profundo para mejor dominio del agua.

B. ÉPOCAS DE SIEMBRA

La época de siembra-Cosecha en Panamá, está determinada principalmente por los mercados y la misma comprende los meses de Octubre a Abril. El tiempo de siembra de la primera producción es de 3 meses. Para la siembra de la Sandía se coloca la semilla de media a una pulgada de profundidad usando de 5 a 7 semillas por montículo para que produzca de 2 a 3 plantas.

En la provincia de Coclé, la siembra se realiza desde noviembre a abril. Debe existir Semilla Certificada para el cultivo para la exportación, es decir una semilla de buena calidad y de acuerdo a las exigencias del mercado de los Estados Unidos.

1. Distancia de Siembra:

La distancia de siembra se establece dependiendo de la fertilidad del suelo, la variedad a sembrar y las exigencias del mercado. En los suelos fértiles se acostumbra realizar la siembra de 4 a 5 metros entre hileras y de 1 a 1.5 metros entre plantas cuando se pretende dejar dos plantas por montículo y de 0.75 a 1.0 metros entre plantas cuando se deja sólo una.

| DIST/HILERAS | DIST/PLANTAS | PL/GOLPE | TOTAL PL./HA |
|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| (m) | (m) | | |
| 4 | 0.75 | 1 | 3,325 |
| 5 | 1.50 | 2 | 1,320 |

Si hay condiciones normales de humedad y temperatura la semilla debe germinar a los 5 u 8 días después de la siembra, si no se debe resembrar. Una vez sembrada la semilla se aplica el insecticida. Furadan para protegerla de los

FIGURA N° 9
DISTANCIA DE SIEMBRA.



FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA DE LA REGIÓN DE COCLÉ.1997.

FIGURA N°9

DISTANCIA DE SIEMBRA



FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, EN LA REGIÓN DE COCLÉ
1997.

FIGURA N° 10

SIEMBRA (DISTRIBUCIÓN DE LA SEMILLA).



FUENTE: MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO, DIRECCIÓN DE AGRICULTURA
.CARTA TECNOLÓGICA DEL CULTIVO DE SANDÍA. 1997.

insectos del suelo y luego se sella con un riego. Después de la siembra se espera que transcurran de 10 a 12 días para efectuar el raleo de plantas dejando por cada golpe la más vigorosa y sana.

En los cultivos para la exportación las plantas deben tener una distancia de 1.50 metros de separación y las hileras 2.5 a metros.

Cuando los terrenos son de alta fertilidad que conservan bien la humedad durante los meses de verano podrán efectuarse las siembras un poco más estrechas. En caso de que las Sandías resulten de un tamaño superior al exigido por el Mercado Internacional, es factible disminuir el tamaño reduciendo un poco la distancia de siembra.

2. Siembra:

La mayoría de las plantas del Grupo de las Cucurbitáceas se siembran directamente. El éxito de esta operación depende del conocimiento de factores relacionados con la semilla, la época, los métodos y la profundidad de la siembra.

FIGURA N° 11



FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, EN LA REGIÓN DE COCLÉ
1997.

En Panamá, se utilizan diferentes métodos para sembrar la Sandía. Para la exportación, dentro de todas las variedades se utiliza el método de Montículo (Hoyo o a Chuzo).

Para sembrar la semilla, se requiere abundante humedad por lo que se recomienda hacer un riego un día antes y esperar que escurra. Transcurrido este lapso se debe proceder a efectuar la siembra rayando de 4 a 5 pulgadas de largo, paralelo y ligeramente arriba del nivel del agua a una profundidad de 1 a 2 centímetros y depositando de 3 a 4 semillas por golpe, obteniendo finalmente:

1 pta./golpe-siembra de 3 semillas

2 pta./golpe-siembra de 4 semillas

Para sembrar una hectárea de Sandía se requiere de 2 a 3 libras de semillas si es por el método convencional y de 3 a 4 libras en siembras mecanizadas. La profundidad de siembra oscila entre 3 a 4 centímetros.

3. Resiembra:

Se recomienda en el mismo día de la siembra hacer un pequeño vivero en bolsas de tamaño 5X7 llenarlas de tierra y colocarles dos semillas en su interior. Luego darle un riego por regadío. Esto se hace con el objeto que en la siembra no haya diferencias entre la siembra y esta labor.

4. Labores durante el ciclo vegetativo:

Durante todo el ciclo vegetativo de la Sandía se realizan un conjunto de cuidados y operaciones que aseguran un buen desarrollo de las plantas. Entre ellas se pueden mencionar el control de malezas, control del agua, raleo o entresaque, protección del cultivo, poda y control de la polinización.

Uno de los problemas fundamentales en este cultivo, lo representan las malezas.

a) Las malezas:

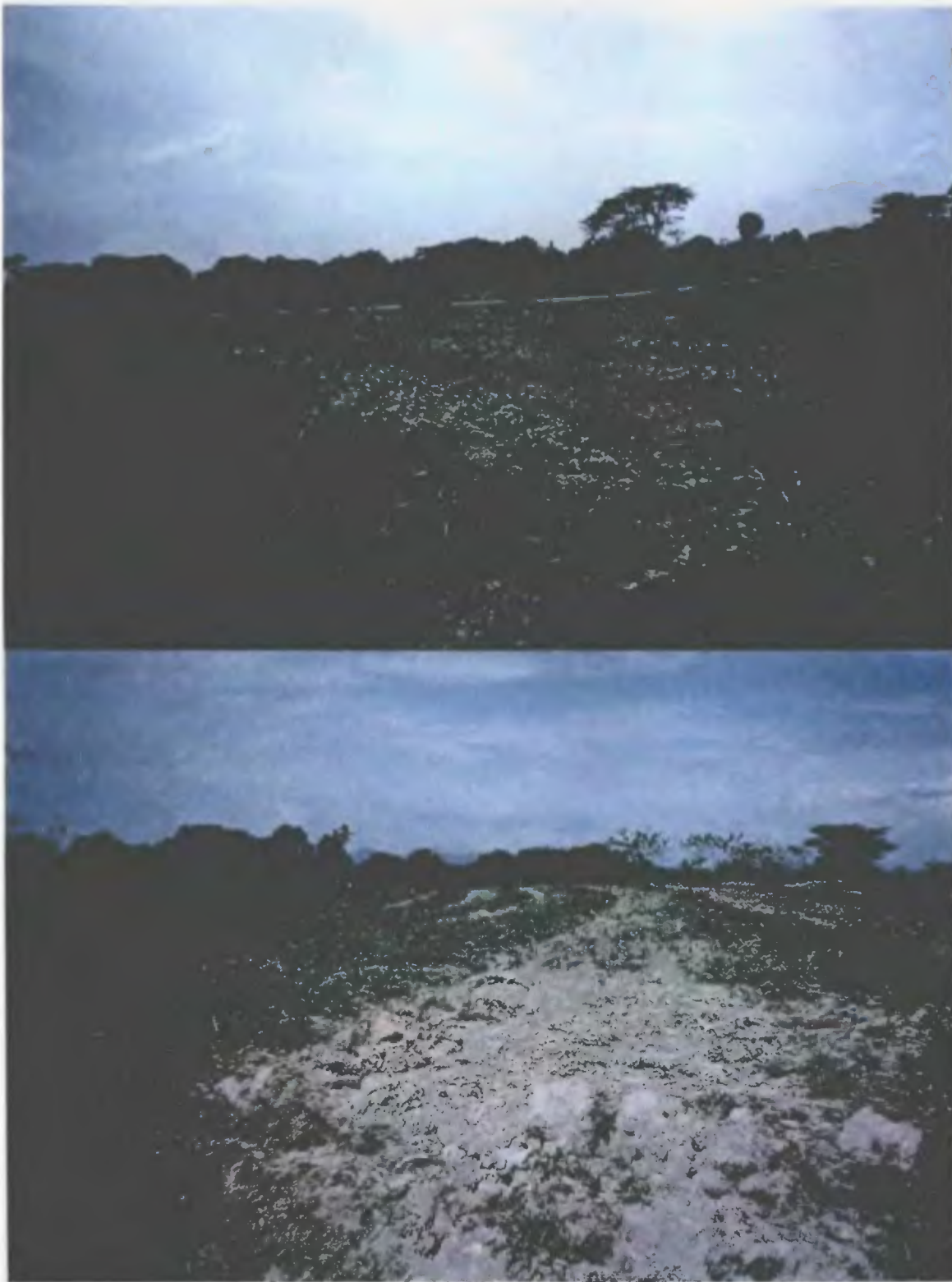
Estas compiten con el cultivo en agua, luz, nutriente y espacio. Además estas son hospederas de plagas y enfermedades por lo que resulta importante mantener el

FIGURA Nº11
SIEMBRA(control de malezas)



FUENTE:VISTA DE LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, EN JUAN DÍAZ DE
ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ. 1997.

FIGURA N° 11



FUENTE: VISTA DE LA SIEMBRA DEL RUBRO SANDÍA, EN LAS EXPLOTACIONES DE JUAN DÍAZ, DE ANTÓN, PROV. DE COCLÉ. 1997.

cultivo libre de las mismas, especialmente durante las primeras semanas después de la siembra y hasta que las plantas estén establecidas.

Antes de que las plantas cubran la superficie del suelo, éste debe mantenerse suelto y limpio de malas hierbas. Por eso se hace necesaria una escarda realizándose de 2 a 3 veces entre las plantas de una misma fila.

El combate de las malas hierbas puede realizarse de modo manual, mecánico o químico. El método manual se realiza con azadón o machete, aprovechándose para realizar otras labores como aporque y arreglo de camas. El método mecánico se conoce como deshierbe y se realiza con cultivadoras entre las hileras o con rastra pequeña o monocultores sobre las camas. Estos últimos pueden servir para realizar la labor de aporque. La lucha química contra las malezas incorpora el uso de herbicidas selectivos o totales y su aplicación con mochilas, montos mochilas o asperjas doradas accionadas por tractores.

La labranza del suelo debe efectuarse, por lo general, después de la evaporación del rocío, pues si se efectúa antes, se facilita la propagación de algunas enfermedades fungosas.

b) El Riego:

Para lograr una germinación normal de las semillas, es necesario que se mantenga una humedad normal del suelo en las zonas donde están sembradas.

Las plantas jóvenes tienen un sistema radical y débil, situado de modo relativamente superficial. Si en este período sufren escasez de humedad, su crecimiento disminuye y las guías no se desarrollan bien. Cuando comienza la formación y el crecimiento de los frutos, ya el sistema de raíces está bien desarrollado y la necesidad del riego es relativamente menor. Al mismo tiempo, no hay que olvidar que, en caso de suelos de poca profundidad o en caso de fuerte desecación, muy fácilmente se puede efectuar la correlación normal entre el agua absorbida por las raíces y el agua evaporada por las hojas. La cantidad de esta última muchas veces sobrepasa la de la primera. Entonces las hojas empiezan a absorber agua de los frutos, a causa de lo cual éstos o se secan completamente o padecen en gran escala de pudrición apical.

Como regla general, los riegos deben cesar o reducirse en el período en que se inicia la maduración de los frutos. La poca humedad en este período contribuye al aumento del porcentaje de la parte carnosa del fruto, a la disminución del grosor de

la cáscara y al aumento del contenido de los azúcares. Sin embargo, estas reglas generales no pueden aplicarse en todos los casos, sobre todo no son convenientes en suelos muy ligeros ya que en éstos hay que continuar los riegos, aunque en menor cantidad y frecuencia y solamente cuando sean necesarios.

Las fases críticas en la demanda de agua por el cultivo de la Sandía son las siguientes:

- a) Después de la siembra y hasta la emergencia,
- b) Próximo a la floración de las plantas.
- c) Una ó dos semanas después de la floración (segunda formación de flores)
- d) Durante la formación de frutos.

El riego, es una operación agrícola, que sirve para satisfacer las necesidades de agua en las plantas. Para los agricultores es un requisito indispensable para lograr buenas cosechas en épocas secas, junto con la aplicación de fertilizantes, el control de las malas hierbas y las plagas destructivas, las labores de cultivo y un buen drenaje. El agua aplicada correctamente hace que los nutrientes estén al alcance de las plantas, mientras que el exceso elimina los nutrientes del suelo.

El Riego en el cultivo de Sandías, depende de la variedad utilizada en la siembra, la zona en que se ha de desarrollar el cultivo, las condiciones del suelo, los variantes meteorológicas y el sistema del cultivo empleado, que en resumidas cuentas es lo que va a determinar la frecuencia del riego.

Es importante resaltar, que el “ período crítico” en el que es necesario la presencia del agua, va en el intervalo desde que comienzan a desarrollarse los frutos, hasta la etapa en que se inicia el proceso de maduración. Este período señalado puede durar aproximadamente dos meses y es donde deben hacerse los riegos.

Es recomendable indicar el cuidado que requiere el riego, ya que no debe hacerse en exceso para evitar la humedad debajo del fruto, donde pueden alojarse insectos y lombrices que puedan perforar la corteza de la Sandía, provocando su posterior pudrición. Para evitar esto, se debe realizar un cambio de posición de los frutos para airear la zona de posible acumulación de humedad.

El Riego: Un día antes de la siembra y preparados los surcos a nivel, se realiza un buen riego, permitiendo que el agua corra suavemente por el surco para que las

plantas puedan recibir una humedad uniforme. Se debe realizar de 2 a 3 riegos por semana, dependiendo de las condiciones del suelo.

- **Control de agua:** Durante su ciclo de vida las cucurbitáceas requieren relativamente de mucha agua para producir bien. La necesidad mínima de agua es de aproximadamente 500 a 600 mm. Sin embargo a pesar de su consumo relativamente alto de agua, estas prefieren un clima con una humedad relativa baja.

Los períodos de demanda crítica de los cultivos son los siguientes:

- Después de la Siembra hasta la emergencia.
- Al momento próximo a la floración.
- Unas dos semanas después de la floración, cuando aparece la segunda floración.
- Durante la formación de los frutos.

La cantidad de agua que se aplica dependerá de la ocasión y del tipo de suelo.

Durante períodos de demanda crítica, se recomienda aplicar aproximadamente:

- Un suministro de auxilio de 100 a 150 mm.

- Una segunda aplicación, de aproximadamente 40 mm.
- Posteriormente, aplicaciones frecuentes pero más ligeras, o sea en láminas de 15 a 20 mm. cada una.

Los métodos de aplicación pueden ser por Sifón, por Goteo, o mediante riego por Aspersión, por gravedad (Figura N°14, Pág.86).

El método por Sifón consiste en trazar un canal madre o principal del cual se desprenden surcos laterales, los cuales deben tener una ligera inclinación (2 a 3%). Con este sistema de riego se logra que el agua circule más lentamente, tiene la ventaja de que se ahorra la mano de obra, se puede realizar de noche, permite un mejor desarrollo de la planta, evita derrame de agua.

En regiones áridas, el riego por goteo es un sistema adecuado porque se requiere menor cantidad de agua. Especialmente en campos relativamente pequeños y en donde las plantas estén bien espaciadas, el riego por goteo da buenos resultados (figura N°15)., tiene el inconveniente que es costoso.

FIGURA Nº 12

HUMEDAD PARA LA GERMINACIÓN NORMAL DE LA SEMILLA



98

FUENTE: VISTA , HUMEDAD PARA LA GERMINACIÓN NORMAL DE LA SEMILLA
EN LAS EXPLOTACIONES DE LA REGIÓN DE JUAN DIÁZ DE ANTÓN,
PROVINCIA DE COCLÉ. 1997.

c) Entresaque Raleo o Aclareo:

Para asegurar la emergencia de un adecuado número de plantas sanas, se siembran más semillas de lo necesario. Luego de la emergencia se realiza un raleo o aclareo que consiste en eliminar las plantas sobrantes para dejar sólo las plantas sanas.

Para realizar la labor de raleo, se utilizan diferentes tipos de azadones y con la ayuda de ellos se quitan las plantas sobrantes, dejando plantas sanas individuales. Las plantas cortadas se dejan en la superficie del suelo. Posterior a esta labor se realiza una aplicación superficial de fertilizantes. Cuando las plantas eliminadas se han terminado de secar se suministra una lámina de agua a todo el campo.

El entresaque se realiza una vez que las plantas tengan formadas dos hojas verdaderas. Se dejan las plantas más robustas y el suelo a su alrededor se afloja, aporcando hasta las hojas cotilédonicas. Esta labor se realiza pasado de 10 a 15 días después de la siembra.

FIGURA No. 14



88

FUENTE: RIEGO POR GOTEO, VISTA EN LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, EN LA REGIÓN DE COCLÉ.
1997.

MAQUINARIA DE RIEGO POR GOTEO.

FIGURA Nº15

ENTRESAQUE, RALEO O ACLAREO



FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, EN JUAN DÍAZ
DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ. 1997.

C. FERTILIZACIÓN

Para que las cucurbitáceas rindan bien se les debe suministrar grandes cantidades de fertilizantes. Los fertilizantes no sólo aumentan el rendimiento sino también mejoran la calidad de los frutos. Previo a cualquier aplicación de fertilizantes se requiere realizar un **ANÁLISIS DEL SUELO**. Este se hace en el laboratorio de Divisa y se recomienda de acuerdo al análisis previo las cantidades de Nitrógeno, Fósforo y Potasio que se requieren para este cultivo. Siendo estas:

N = 200 a 250 lbs.

P = 300 a 350 lbs.

K = 150 a 200 lbs.

Cada planta requiere de 6 a 8 onzas, se logra aplicando aproximadamente de 10 a 12 qq de 15-30-8-4 (4 significa azufre). Esta aplicación se realiza en banda, o sea, al fondo del surco y tapándolo. Se sitúa a ambos lados de la semilla, donde puede recibir la humedad del riego.

El IDIAP, recomienda aplicar al momento de la siembra la mitad del abono completo, transcurrido 25 días, se realiza la segunda fertilización, aplicando todo el abono. A los 35 días se le aplica la Urea en banda con un aporque. La dosis de abono completo de 20-20, 10-4 y 15-30-8-4, están entre 6-8 qq/ha. Y la de Urea a razón de 2-3 qq/ha. , dependiendo de los resultados del análisis del suelo.

La fertilización dependerá del contenido de materia orgánica y material mineral que contenga el suelo, dado la importancia de ambas acciones. El abotonamiento en el cultivo de la Sandía varía con el tipo de fertilizante que se le haya aplicado a los suelos.

Tipos de Fertilizantes:

Existe una gran variedad de fertilizantes, los cuales se pueden dividir en: Orgánicos e Inorgánicos.

Entre los fertilizantes Orgánicos se encuentra el estiércol, el abono verde, los residuos de las cosechas anteriores, así como también varios subproductos vegetales y animales como la harina de semilla de algodón y el desecho de pescado.

Las cucurbitáceas prosperan con fertilizantes orgánicos ya que también contribuyen a la restauración del suelo. El estiércol, por ejemplo, debe estar bien podrido, y, si contiene menores cantidades de paja, será mejor. (El estiércol bien descompuesto dará un 2% de nitrógeno, 2.5 de potasio y un 1.5% de anhídrido fosfórico).

Los fertilizantes inorgánicos son los productos químicos, que a su vez se dividen en simples y compuestos. Los fertilizantes simples cuentan con un sólo elemento primario que puede ser 47 nitrógeno, fósforo o potasio. Los fertilizantes compuestos contienen 2 ó 3 elementos principales y algunos elementos secundarios.

En la mayor o menor fertilidad del terreno influyen otros factores como la riqueza de determinados microorganismos y ciertas características de coloides, (o sea la mezcla producida al dispersar una sustancia en un medio homogéneo).

Hay que tener presente que si uno de los elementos fertilizantes, considerado como indispensable no es incluido en el terreno, el resto serán inertes, reduciendo en un significativo porcentaje la cosecha. Es recomendable añadir al suelo desde el

inicio los elementos del cual carece de manera que se logre una producción rentable.

Planteándolo desde un punto de vista técnico y económico de la fertilización, los incrementos en la producción no son proporcionales a las cantidades aportadas, lo que indica que el coeficiente de utilización de un determinado abono va disminuyendo a medida que las dosis que se aplican son mayores. Lo que significa que la dosis más conveniente desde el punto de vista económico no es, la que proporcione el máximo incremento del producto, sino aquella para la cual se igualan al incremento y costo marginal.

Elementos Minerales esenciales para el desarrollo de las plantas.

Los Nutrientes: Las aplicaciones de diversos nutrientes al suelo dan como resultado plantas más sanas, mejores rendimientos y mejor calidad.

Importancia de los Nutrientes:

El balance de los nutrientes es importante para el desarrollo normal de los cultivos. Un exceso o la falta de uno de ellos podría afectar el crecimiento y la

producción del cultivo. Entre los Nutrientes más importantes para el desarrollo de la Sandía están:

NITRÓGENO: (p.e. Robbins, 1976), dice que este elemento es un componente de las proteínas las forman una parte esencial del pro-toplasma y también se encuentran como alimentos almacenados en las células vegetales.

Asegura el crecimiento rápido y fomenta la producción vegetativa de la planta. El cultivo requiere de este elemento durante su establecimiento y en la fase vegetativa. Su deficiencia provoca un pobre desarrollo de la planta y clorosis de la hoja. Un exceso de Nitrógeno favorece el aumento del follaje en detrimento de la floración y la fructificación. El exceso de este elemento favorece también la incidencia de enfermedades en las plantas.

FÓSFORO: Estimula la formación del sistema radicular. Abrevia el ciclo vegetativo. El fósforo es muy necesario en la producción de los frutos. El cultivo requiere grandes cantidades de este elemento durante todo el ciclo de vida.

POTASIO: El potasio en la planta es un elemento importante, ya que las plantas no crecen normalmente en un suelo deficiente de potasio. De hecho, muchas

enfermedades de las plantas, respuestas anormales y bajo rendimientos de las cosechas están asociadas con la falta de potasio. Se les trata o mejora por medio de aplicaciones de potasio.

Mejora el metabolismo de la planta volviéndola resistente a las enfermedades.

El potasio es esencial para la formación de azúcares en los frutos.

Elementos Secundarios:

En el cultivo, de cucurbitáceas tienen especial importancia, los elementos secundarios ya que, el magnesio auxilia en la formación de azúcares y es un componente esencial de la clorofila. Otros componentes secundarios son el calcio y el azufre. La deficiencia de los elementos secundarios se puede corregir si el producto añade fertilizantes de nitrógeno, fósforo y potasio que además contengan estos elementos.

a. Plagas más importantes:

El cultivo de Sandía debe estar libre de Plagas, Virus, malezas y enfermedades.

Algunas de las plagas más comunes que afectan este cultivo suelen ser:

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Chinillas | Diabrotica Sp. |
| 2. Chinillas | Epy Lachna Chrisomelina |
| 3. Minador de la Hoja | Agromyza Sp |

Las enfermedades más sobresalientes, se pueden distinguir:

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Antracnosis | Colltotrichum Oligocha etum |
| 2. Mildew Velloso | Pseudospora Cubensis |
| 3. Mildew Polvoriento | Erysiphe Cichoracearu |
| 4. La Mosca Blanca | (Bemisia tabaci) |

La Mosca Blanca, se ha establecido de acuerdo a Jerry Dupuy en la República Dominicana, y también está causando daños cuantiosos en otras zonas productoras, en la cual no se escapa Panamá. Esta mosca extrae la savia debilitando la planta, puede infectar la planta desde su nacimiento. Las mismas se localizan en el envés de la hoja, se combate con Mevintos, Paratión etílico , Dimetoato, Naled, Metamidofos, Fosfamidón y Triclorfón. Se aplica cuando se observan los primeros insectos.

Para prevenir el Mildew, causado por el hongo *Pseudoperonospora Cubensis* y *Oidium* causado por *Erysiphe cichoracearum*, se aplica una mezcla de Zineb PM al 85% y Karathare, en dosis de una cucharada del primero más media cucharada del segundo por galón de agua, a los 30 días después de la siembra.

La preparación de un eficiente suelo, con método de control de malezas permite que la nueva planta mejore sus condiciones para su óptimo desarrollo.

Un suelo bien suelto, libre de malezas, óptimas condiciones de aeración, exposición directa a los rayos solares, libre absorción de nutrientes y otras juegan un papel preponderante en el desarrollo del cultivo de la Sandía.

De acuerdo a O. Fernández del IDIAP, los Virus más comunes en las CUCURBITÁCEAS (Melón, SANDÍA, y Zapallo), se encuentran el Virus 1 del MOSAICO en la Sandía (WMV-1), el virus 2 del Mosaico en la Sandía (WMV-2)..., estos virus son transmitidos por ácidos o pulgones (Insecto hemíptero cuyas hembras y larvas viven parásitas en los brotones tiernos de las plantas), los cuales pueden adquirir sus virus y trasmitirlas inmediatamente.

- Los síntomas observados varían en intensidad y dependen de la etapa de crecimiento de la planta al momento de la infección. Hay cambios de color (de tipo mosaico), distorsión del follaje o deformación de hojas y frutos y otras anomalías. Los síntomas causados por virus son muy similares entre un virus y otro.

- Para identificar el virus causante de la infección es necesario hacer análisis de laboratorio dado que la identificación por síntomas es generalmente imprecisa. O. Fernández señala que no existe control efectivo contra los virus por estar estos patógenos íntimamente asociados a las células de las plantas. La aparición y la severidad de las enfermedades virosas puede retardarse o disminuirse ubicando las fechas de siembra en períodos de baja población de vectores o sembrando en sitios donde los vectores sean menos abundantes.

- La eliminación de malezas hospederas de virus y de vectores a la eliminación de cultivos infectados ayuda a retardar la diseminación de la enfermedad.

- La utilización de aceites agrícolas de origen vegetal varias veces por semana cuando las plantas están en crecimiento vegetativo pueden disminuir la incidencia y diseminación de la infección hasta el inicio de la fructificación. El aceite recubre el

follaje y cuando los ácidos virulíferos se alimentan en una planta, el virus queda adherido en el aceite y no penetra en la planta. Es necesario cubrir toda la planta de aceite para que tengan protección todas las hojas.

b) Enfermedades más importante:

Las enfermedades que atacan las cucurbitáceas son numerosas. La severidad de éstas varía con el clima, la región la variedad y la especie de la planta.

- **Antracnosis:** Las hojas presentan pequeñas manchas acuosas y amarillentas que se amplían conforme la enfermedad avanza. Las manchas son negruzcas en la sandía observan lesiones hundidas en los tallos y los frutos. El fruto se vuelve insípido o toma un sabor amargo.

- **Fusarium, o pudrición de la raíz:** Ataca al raíz del suelo. Empieza como una pudrición suave negruzca. Este hongo puede llegar a la planta en la semilla del fruto.

b.1 Métodos de combate contra estas enfermedades

Químico: Benlate WP de 10 a 20 onza/Ha., una aplicación semanal.

Orthocide 50, 10 libras/Ha., una aplicación semanal.

Bravo W-75, de 4 a 5 lbs./ha, una aplicación semanal.

Cultural: Eliminar plantas infestadas. Buenos canales de drenaje. Utilizar variedades tolerantes.

Responde a los niveles más altos de fertilidad y a reducción de espacios de otras variedades. Ha manifestado buenas propiedades de resistencia a las enfermedades causadas por los ataques de fusarium y antracnosis.

FIGURA No. 17

MÉTODOS DE COMBATE CONTRA LAS ENFERMEDADES DE LA PLANTA DE
SANDÍA



FUENTE: VISTA DE LA APLICACIÓN DE FERTILIZANTES
PARA COMBATIR LAS ENFERMEDADES EN LA PLANTA DE
SANDÍA, EXPLOTACIONES DE JUAN DÍAZ DE ANTÓN, PROV.
DE COCLÉ. 1997.

FIGURA N° 18

APLICACIÓN DE QUÍMICOS PARA COMBATIR LAS
ENFERMEDADES DE LA PLANTA DE SANDÍA.



NTE; EXPLOTACIONES DE SANDÍA, JUAN DÍAZ DE ANTÓN, PROVINCIA
DE COCLÉ. 1997.

FIGURA Nº19
CONTROL DE PLAGAS



FUENTE: VISTA DEL CONTROL DE PLAGAS, EN LAS EXPLOTACIONES DE SANDÍA, EN JUAN DÍAZ DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ. 1997.

CH. FACTORES GENERALES DE LA PRODUCCIÓN DE SANDÍA.

El proceso de combinación de los factores mano de obra. Recursos naturales y capital, con el propósito de obtener bienes para satisfacer las necesidades de la colectividad, Constituyen la Producción. Enciclopedia P. Jackson - Tomo 4 - Pág. 357.

La técnica de la producción de la Sandía, consiste en el proceso de Siembra, cosecha y manejo en grandes condiciones de trabajo, todos ligados a los demás factores necesarios para que los productores puedan realizar una eficiente labor en este tipo de actividad. Además de elevar al máximo la habilidad de cada productor para obtener una mayor producción individual.

La Tierra, el trabajo y el capital, constituyen los factores de producción que dan como resultado la oferta y demanda de un bien o servicio.

La tierra es el factor pasivo, debido a que no produce por sí sola y ha de recibir la acción del trabajo, que es el factor activo, para producir. El trabajo es el elemento fundamental de toda producción. El capital es sólo un instrumento del

hombre con el cual multiplica la eficacia de su esfuerzo. Enciclopedia Práctica Jackson-Op. Cit.-Pág. 357.

1. Tierra:

En Panamá, los suelos volcánicos se encuentran en cantidades apreciables en áreas limitadas de la parte occidental de la Provincia de Chiriquí. Estos y los suelos de aluvión adyacentes a los ríos principales, constituyen los más fértiles y desde un punto de vista agrícola, los más valiosos del país.

Casi todos los suelos panameños son deficientes en fósforo y muchos también son pobres en potasio. Las características climáticas prevalecientes tienden a disminuir el pH del suelo. La Oficina de Planificación de la Contraloría Nacional de la República, según investigaciones realizadas, ha determinado las proporciones aproximadas de las distintas clases generales de suelos y la adaptabilidad a la agricultura de la siguiente manera:

FIGURA N° 20

TIERRAS FERTILES, PROPIAS PARA LA AGRICULTURA.



FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES, PROPIAS PARA LA PRODUCCIÓN DEL RUBRO SANDÍA, EN LA HINCADA DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ. 1997.

FIGURA N° 21

**TIERRAS ARABLES PLANAS (ADECUADAS PARA EL CULTIVO
MECANIZADO E INTENSIVO).**



**FUENTE: VISTA DE LAS EXPLOTACIONES, ADECUADAS PARA EL
CULTIVO, DEL RUBRO SANDÍA, EN LA HINCADA DE
ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ. 1997.**

TIPOS DE SUELOS

PORCENTAJE TOTAL

- | | |
|---|------------|
| <p>a) Tierras arables planas: adecuada para el cultivo mecanizado e intensivo</p> | <p>8%</p> |
| <p>b) Tierras apropiadas para pastos, cultivos, sembrados manualmente y huertos: Tierra ondulada y quebrada de fácil erosión, muchas de estas tierras no deben desmontarse y mantenerse en reserva.</p> | <p>70%</p> |
| <p>c) Tierra seca, erosionada y rocosa: Apropiada sólo para la vida silvestre y zonas de recreación.</p> | <p>22%</p> |

Una gran porción de la tierra arable plana apta para el cultivo intenso mecanizado, está ocupada por ganaderos, mientras que gran parte de la segunda clase indicada anteriormente se usa para cultivos como es el caso de la Sandía y

otros cultivos no tradicionales para la exportación. Un uso más eficiente de la tierra redundaría en beneficio para toda la economía panameña.

2. Trabajo:

Los primeros esfuerzos concentrados para mejorar los métodos y prácticas de cultivo, a menudo primitivos, del agricultor panameño, se notaron en 1930, cuando la Escuela Nacional de Agricultura fue establecida en Divisa, cuyo objetivo fue la de adiestrar a técnicos agrícolas, sin los cuales habría sido imposible prestar asistencia al desarrollo del sector.

No obstante, la mayoría de los agricultores son reacios a adoptar nuevas técnicas y prácticas mejoradas de cultivo en circunstancias que los nuevos métodos aún no han sido acogidos por un alto porcentaje de la población agrícola, la que por tradición, continúa con anticuados métodos y prácticas rudimentarias y antieconómicas.

3. Tecnología:

P.e.Koontz, (1994), dice que es la suma total de conocimientos sobre la forma de hacer las cosas: incluye inventos, técnicas y el vasto acervo de conocimientos organizados sobre como hacer las cosas.

El Diccionario Anaya de la Lengua la define como el estudio de los métodos científicos y de las reglas empleadas en un oficio.

En la medida en que se emplee una tecnología adecuada en el cultivo de la sandía, permitirá que los recursos disponibles sean eficientemente aprovechados para mayores satisfacciones de la colectividad. Con la aplicación y seguimiento de una apropiada tecnología se obtiene incrementos significativos de los rendimientos y una disminución de los costos ya que se emplean controles eficientes de plagas y enfermedades. Se usa las dosis de fertilizantes recomendadas para cada una de las áreas según las necesidades de elementos sin especulaciones, así como un manejo adecuado de riego. Las repercusiones en el ambiente será positiva, porque se evita el uso indiscriminado de plaguicidas y mayor uso de productos biológicos acarreado menos riesgos de desequilibrios y contaminación de los mismos.

a) Métodos Mecanizados:

En la actualidad sólo un mínimo de agricultores realizan la preparación del suelo mecánicamente y las prácticas de abonamiento son muy escasas. La mecanización completa y la fertilización adecuada del cultivo de sandía mediante métodos mecanizados disminuye los costos dado que este método requiere de conocimientos técnicos para un mejor control de plagas y enfermedades de los cultivos, es decir con un conocimiento tecnológico será empleada la dosis de fertilizantes requerida.

Aún falta mucho por hacerse, para modernizar y mecanizar la producción agrícola en Panamá, sin embargo está latente el gran potencial de producción que podría lograrse una vez que las prácticas modernas sean introducidas en gran escala.

Lo anterior nos deja ver que en un porcentaje significativo los métodos de cosecha y manejo que practican en el campo los productores panameños son los tradicionales, que no están acorde a los métodos modernos de cultivo que ha introducido la tecnología en la agricultura.

En algunos casos esto se debe a la falta de una eficaz asistencia técnica por parte del estado, y en otros por la apatía de los productores a cambiar sus métodos tradicionales, frenando las posibilidades de incrementar sus cultivos.

El Estado por medio del I.M.A. está tratando de incentivar al productor, para que mejore la calidad de su producto mediante el uso de tecnología apropiada.

b) Método Rudimentario:

La mayoría de los pequeños productores cultivan tierras marginales que no son adecuadas para fines agrícolas. Por lo general, utilizan semillas de diversas variedades, que a menudo están infectadas y tiene un bajo porcentaje de germinación.

En ocasiones, la preparación del suelo es deficiente y la mayor parte de las veces la parcela sólo se limpia con machete, no hay tratamiento de la semilla y los deshierbes son manuales. La siembra la establecen con poblaciones variables incluso dentro de la misma parcela. La dosis de fertilizante varía de acuerdo a las recomendaciones de las agroexportadoras, en rangos de 3-6 qq/ha. El riego es manejado inadecuadamente, no considerando las características del suelo. Las

aplicaciones de plaguicidas se establecen de manera calendarizada con una gran cantidad de agroquímicos y mezclas de todo tipo. Los bajos rendimientos promedios obtenidos en su cultivo obedecen, principalmente, al uso de prácticas agrónomicas ineficientes, a la ausencia de variedades que respondan a prácticas de manejo mejoradas y al daño que ocasionan los insectos y enfermedades.

Investigaciones realizadas por el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), en un análisis de la situación, ha ofrecido una serie de recomendaciones para el manejo agrónomico de los cultivos no tradicionales para la exportación como es el caso de la Sandía.

No se puede pasar por alto que ya existe una serie de grupos de agricultores formados por aquellos que están en vías de modernización y que lentamente empiezan a adoptar prácticas modernas y actualizadas siguiendo las recomendaciones tecnológicas del IDIAP.

**D. COSTO DE PRODUCCIÓN DE UNA HECTÁREA DE SANDÍA.
PARA LA EXPORTACIÓN .**

Los costos de producción del rubro Sandía, para la exportación, en sí son altos si se toman en cuenta todas las operaciones, incluyendo la preparación de la tierra, arado, deshierbe, abonamiento, cosecha alquiler de tierras, transporte, Seguro agropecuario, Insumos y otros. Sin embargo, el agricultor ejecuta muchas de estas actividades con el apoyo de su familia y no toma en cuenta el valor de su trabajo, él considera que el cultivo de la Sandía en relación a la rentabilidad que produce es económico.

1. Costo de Producción de 1 una hectárea de Sandía para la Exportación bajo el sistema de Riego por por Gravedad (Cuadro N°7, Pág.115).

El capital utilizado en el sector agrícola proviene de entidades privada (comercializadoras), públicas y de las cooperativas agrícolas y en ocasiones de los recursos propios con que cuenta el agricultor y su familia, dado que en el proceso, siembra del cultivo y la obtención de la cosecha, ha de tener recursos para subsanar los gastos ocasionados, ya sea por cuenta propia, o mediante un crédito agrícola.

VII. CUADRO
COSTO DE PRODUCCIÓN DE UNA HECTAREA
DE SANDÍA

| LABORES | HORAS/HAS | COSTO UNITARIO | COSTO POR HAS |
|-------------------------------|-----------|----------------|---------------|
| Preparación de suelo | 8 horas | 20.00 | 160.00 |
| Siembra | 3 Jom | 6.00 | 18.00 |
| Abonamiento | 4 Jom | 6.00 | 24.00 |
| Aplicación de Fertilizantes | 2 Jom | 6.00 | 12.00 |
| Guías-resiembra-entresaque | 5 Jom | 6.00 | 30.00 |
| Aplicación de Herbicidas | 4 Jom | 6.00 | 24.00 |
| Aporque -Limpieza | 15 Jom | 6.00 | 90.00 |
| Arreglo y Limpieza de canales | 4 Jom | 6.00 | 24.00 |
| Aspersiones | 13 Jom | 6.00 | 108.00 |
| Instalación de bombas | 1 Jom | 6.00 | 6.00 |
| Riego | 22 Jom | 6.00 | 132.00 |
| Cosecha | 24 Jom | 5.00 | 120.00 |
| Sub-total | | | 748.00 |

| INSUMOS | CANTIDAD HAS | COSTO UNITARIO | COSTO POR HAS |
|-------------------------|--------------|----------------|---------------|
| Semillas | 2 lbs. | 14.00 | 28.00 |
| Abono Completo | 8 qq. | 14.00 | 112.00 |
| Fertilizante | 3 qq. | 13.00 | 39.00 |
| Fertilizante Foliar | 10 Lts | 3.50 | 35.00 |
| Fito Sanitarios | | | 125.00 |
| Herbicidas Gramoxone | 1 Lt | 5.00 | 5.00 |
| Fusilade | 2 Lts | 42.00 | 84.00 |
| Adherentes | 4 Lts | 2.50 | 10.00 |
| Combustible-Lubricantes | | | 120.00 |
| Sub -Total | | | 558.00 |

| OTROS GASTOS | CANTIDAD HAS. | COSTO UNITARIO | COSTO POR HAS |
|---------------------|---------------|----------------|-----------------|
| Alquiler de terreno | 1 Has | 60 | 60 |
| Transporte | | | 150 |
| Seguro Agropecuario | | | 98 |
| Sub-Total | | | 308 |
| TOTAL | | | 1,614.00 |

| ANÁLISIS DE RENTABILIDAD | |
|------------------------------------|----------|
| 1. Rendimiento Estimado | 40-0 qq. |
| 2. Precio sostén por quintal | 6.5 |
| 3. Valor total de la producción | 2600 |
| 4. Menos costos directos | 1614 |
| 5. Utilidad por hectárea | 986 |
| 6. Costo de Producción por quintal | 4.03 |
| 7. Relación utilidad/costo | 61% |

Fuente: Por la autora en base a información de los productores de Coclé. 1996. 115

El costo aproximado de una Hectárea de Sandía, de acuerdo a información de los pequeños productores, se estipula en B/. 1614.00, mil seiscientos catorce balboas. Este costo comprende, las siguientes actividades: Labores B/.748.00, setecientos cuarenta y ocho balboas, las cuales representan el 47% del total; Insumos, por B/ 558.00 quinientos cincuenta y ocho balboas, representando un 35% del total, otros gastos B/.308.00, equivalentes al 19% del costo total.

Los pequeños productores, no toman en cuenta el total de la mano de obra dado que su familia tiene una participación activa en el proceso siembra-cosecha, lo que le permite que los costos de producción disminuyan.

Análisis Económico:

El precio de sosten por quintal es de B/6.50, equivalente a 0.06 centavos por libra. El valor total de la producción de una hectárea de Sandía es de B/ 2,600. dosmilseiscientos balboas, menos los costos directos que suman B/1,614.00 mil seiscientos catorce, con una utilidad de B/. 986.00, novecientos ochenta y seis balboas. El costo de producción por quintal es de B/.4.03, cuatro con 03/100. La Relación Utilidad/Costo de de un 61%. Se demuestra aquí la rentabilidad de la Sandía.

VIII. CUADRO

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
 DIRECCIÓN DE AGRICULTURA
 COSTO DE PRODUCCIÓN DE UNA (1) HECTÁREA DE
 SANDÍA PARA LA EXPORTACIÓN, CON RIEGO POR GRAVEDAD
 AÑO AGRÍCOLA 1995-96

| DETALLE | UNIDAD DE MEDIDA | COEFIC TECNICO | PRECIO UNITARIO (B/) | VALOR TOTAL (B/) |
|--------------------------------------|------------------|----------------|----------------------|------------------|
| A.- MAQUINARIA | | | | 169.50 |
| ARADURA | HORAS | 3.00 | 25.00 | 75.00 |
| RASTRA PESADA | HORAS | 1.50 | 25.00 | 37.50 |
| RASTRA LIVIANA | HORAS | 0.50 | 20.00 | 10.00 |
| SURCADO | HORAS | 0.25 | 20.00 | 5.00 |
| MONOCULTOR | HORAS | 6.00 | 7.00 | 42.00 |
| B - INSUMOS | | | | 591.15 |
| SEMILLA | LIBRAS | 1.50 | 22.00 | 33.00 |
| FERTILIZANTE COMPLETO 12-24-12 | QQS | 12.00 | 15.00 | 180.00 |
| FERTILIZANTE UREA (46 %) | QQS | 2.00 | 17.50 | 35.00 |
| FERTILIZANTE FETRILON COMBI | KILOS | 1.40 | 9.50 | 13.30 |
| INSECTICIDA PARA TRATAMIENTO DE SE | CC | 15.00 | 0.15 | 2.25 |
| INSECTIC -NEMATIC FURADAN 10G | LIBRAS | 30.00 | 1.80 | 54.00 |
| FUNGICIDA DITHANE M-45 | KILOS | 4.00 | 5.25 | 21.00 |
| FUNGICIDA RIDOMIL CT-60 | KILOS | 5.00 | 19.00 | 95.00 |
| INSECTICIDA CYPERMETRINAS | LITROS | 1.00 | 45.00 | 45.00 |
| INSECTICIDA LANNATE | KILOS | 0.50 | 50.00 | 25.00 |
| INSECTICIDA DIAZINON 600 E.C. | LITROS | 2.50 | 18.00 | 45.00 |
| FUNGICIDA VYDATE L | LITROS | 0.50 | 19.20 | 9.60 |
| FUNGICIDA BENLATE | KILOS | 1.00 | 33.00 | 33.00 |
| C.- MANO DE OBRA | | | | 710.00 |
| CONFECION DE LAS CAMAS | JORNALES | 4.00 | 5.00 | 20.00 |
| TRAZADO Y LIMPIEZA DE LOS SURCOS | JORNALES | 2.00 | 5.00 | 10.00 |
| INSTALACION DE LA BOMBA | JORNALES | 3.00 | 5.00 | 15.00 |
| SIEMBRA | JORNALES | 5.00 | 5.00 | 25.00 |
| APLICACION DE FERTILIZANTES Y NEMA | JORNALES | 8.00 | 5.00 | 40.00 |
| RIEGOS | JORNALES | 34.00 | 5.00 | 170.00 |
| RESIEMBRA Y ENTRESAQUE | JORNALES | 2.00 | 5.00 | 10.00 |
| ORIENTACION DE GUIAS | JORNALES | 6.00 | 5.00 | 30.00 |
| APORQUE Y DESHIERBA | JORNALES | 16.00 | 5.00 | 80.00 |
| ASPERSIONES (10) | JORNALES | 20.00 | 8.00 | 160.00 |
| COSECHA Y MANEJO POST- COSECHA | JORNALES | 30.00 | 5.00 | 150.00 |
| D.- OTROS GASTOS | | | | 1,099.90 |
| COMBUSTIBLE (GASOLINA Y DIESEL) | GALONES | 35.00 | 1.34 | 46.90 |
| LUBRICANTES (ACEITES) | CUARTOS | 6.00 | 2.00 | 12.00 |
| LUBRICANTE (ACEITE PARA MOTO-BOM) | PINTAS | 4.00 | 1.25 | 5.00 |
| TRANSPORTE DE INSUMOS | QQS | 14.00 | 0.50 | 7.00 |
| TRANSPORTE DE COSECHA | UNIDADES | 2,800.00 | 0.08 | 224.00 |
| TRANSPORTE DE JORNALES | JORNALES | 70.00 | 0.25 | 17.50 |
| HERRAMIENTAS (3 AÑOS) | UNIDADES | 1.00 | 60.00 | 20.00 |
| ALQUILER DE COLMENAS | UNIDAD | 5.00 | 20.00 | 100.00 |
| ALQUILER DE LA TIERRA | Há | 1.00 | 100.00 | 100.00 |
| BOMBA DE RIEGO DE 2"(B/ 2,000/7AÑOS) | UNIDAD | 1.00 | 2,000.00 | 285.71 |
| MOTO-BOMBA DE FUMIGAR(B/ 450.00/5 | UNIDAD | 1.00 | 450.00 | 90.00 |
| IMPREVISTOS (5 %) | B/. | 2,378.76 | 0.05 | 118.94 |
| INTERES (8.75 % EN 4 MESES) | B/. | 2,497.70 | 0.09 | 72.85 |
| E.- COSTO TOTAL DE PRODUCCION | | | | 2,570.55 |

ANÁLISIS ECONOMICO

| | | |
|--------------------------------|----------|----------|
| 1 - RENDIMIENTO ESPERADO | UNIDADES | 2,800.00 |
| 2 - PRECIO ESPERADO | B/. | 1.50 |
| 3 - VALOR DE LA PRODUCCION | B/. | 4,200.00 |
| 4 - INGRESO NETO POR HECTAREA | B/. | 1,629.45 |
| 5 - COSTO POR UNIDAD | B/. | 0.92 |
| 6 - GANANCIA POR UNIDAD | B/. | 0.58 |
| 7 - RELACION BENEFICIO - COSTO | | 1.63 |
| 8 - RENTABILIDAD | % | 63.39 |

FUENTE: Por la autora en base, a información del MIDA.

IX. CUADRO

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION DE AGRICULTURA
COSTO DE PRODUCCION DE UNA (1) HECTAREA DE
SANDIA PARA LA EXPORTACION, CON RIEGO POR GOTEO
AÑO AGRICOLA 1995-96

| DETALLE | UNIDAD DE MEDIDA | COEFIC. TECNICO | PRECIO UNITARIO (B/) | VALOR TOTAL (B/) |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|----------------------|------------------|
| A - MAQUINARIA | | | | 169.50 |
| ARADURA | HORAS | 3.00 | 25.00 | 75.00 |
| RASTRA PESADA | HORAS | 1.50 | 25.00 | 37.50 |
| RASTRA LIVIANA | HORAS | 0.50 | 20.00 | 10.00 |
| SURCADO | HORAS | 0.25 | 20.00 | 5.00 |
| MONOCULTOR | HORAS | 6.00 | 7.00 | 42.00 |
| B - INSUMOS | | | | 600.75 |
| SEMILLA | LIBRAS | 1.50 | 22.00 | 33.00 |
| FERTILIZANTE COMPLETO 12-24-12 | QQS | 12.00 | 15.00 | 180.00 |
| FERTILIZANTE UREA (46 %) | QQS | 2.00 | 17.50 | 35.00 |
| FERTILIZANTE FETRILON COMBI | KILOS | 1.40 | 9.50 | 13.30 |
| INSECTICIDA PARA TRATAMIENTO DE S | C C | 15.00 | 0.15 | 2.25 |
| INSECTIC.-NEMATIC. FURADAN 10G | LIBRAS | 30.00 | 1.80 | 54.00 |
| FUNGICIDA DITHANE M-45 | KILOS | 4.00 | 5.25 | 21.00 |
| FUNGICIDA RIDOMIL CT-60 | KILOS | 5.00 | 19.00 | 95.00 |
| INSECTICIDA CYPERMETRINAS | LITROS | 1.00 | 45.00 | 45.00 |
| INSECTICIDA LANNATE | KILOS | 0.50 | 50.00 | 25.00 |
| INSECTICIDA DIAZINON 600 E C | LITROS | 2.50 | 18.00 | 45.00 |
| FUNGICIDA VYDATE L | LITROS | 1.00 | 19.20 | 19.20 |
| FUNGICIDA BENLATE | KILOS | 1.00 | 33.00 | 33.00 |
| C - MANO DE OBRA | | | | 490.00 |
| INSTALACION DE BOMBA | JORNALES | 3.00 | 5.00 | 15.00 |
| SIEMBRA | JORNALES | 3.00 | 5.00 | 15.00 |
| APLIC DE FERT Y NEMATICIDAS | JORNALES | 8.00 | 5.00 | 40.00 |
| RIEGOS | JORNALES | 9.00 | 5.00 | 45.00 |
| RESIEMBRA Y ENTRESAQUE | JORNALES | 2.00 | 5.00 | 10.00 |
| DESHIERBA | JORNALES | 8.00 | 5.00 | 40.00 |
| ASPERSIONES (10) | JORNALES | 20.00 | 8.00 | 160.00 |
| COSECHA Y MANEJO POST. COSECHA | JORNALES | 33.00 | 5.00 | 165.00 |
| D. OTROS GASTOS | | | | 1,519.25 |
| COMBUSTIBLE (GASOLINA Y DIESEL) | GALONES | 35.00 | 1.35 | 47.25 |
| LUBRICANTES (ACEITES) | CUARTOS | 6.00 | 2.00 | 12.00 |
| LUBRICANTE (ACEITE PARA MOTO-BOM) | PINTAS | 4.00 | 1.25 | 5.00 |
| TRANSPORTE DE INSUMOS | QQS | 14.00 | 0.50 | 7.00 |
| TRANSPORTE DE COSECHA | UNIDADES | 3,500.00 | 0.08 | 280.00 |
| TRANSPORTE DE JORNALES | JORNALES | 70.00 | 0.25 | 17.50 |
| HERRAMIENTAS (3 AÑOS) | UNIDADES | 1.00 | 1,102.25 | 357.42 |
| ALQUILER DE COLMENAS | UNIDAD | 5.00 | 20.00 | 100.00 |
| ALQUILER DE LA TIERRA | Há | 1.00 | 100.00 | 100.00 |
| BOMBA DE RIEGO DE 2"(B/ 2.000/7AÑOS) | UNIDAD | 1.00 | 2,000.00 | 285.71 |
| MOTO-BOMBA DE FUMIGAR(B/ 450 00/5 | UNIDAD | 1.00 | 450.00 | 90.00 |
| IMPREVISTOS (5 %) | B/ | 2,572.13 | 0.05 | 128.61 |
| INTERES (8.75 %, EN 4 MESES) | B/. | 2,700.74 | 0.09 | 78.77 |
| E.- COSTO TOTAL DE PRODUCCION | | | | 2,779.51 |

ANALISIS ECONOMICO -

| | | |
|--------------------------------|----------|----------|
| 1.- RENDIMIENTO ESPERADO | UNIDADES | 3,500.00 |
| 2.- PRECIO ESPERADO | B/ | 1.50 |
| 3.- VALOR DE LA PRODUCCION | B/ | 5,250.00 |
| 4.- INGRESO NETO POR HECTAREA | B/. | 2,470.49 |
| 5.- COSTO POR UNIDAD | B/. | 0.79 |
| 6.- GANANCIA POR UNIDAD | B/. | 0.71 |
| 7.- RELACION BENEFICIO - COSTO | | 1.89 |
| 8.- RENTABILIDAD | % | 88.88 |

FUENTE: POR la autora en base a información de MIDA.

E. RENDIMIENTO.

En una hectárea sembrada de Sandía debe darse un rendimiento aproximado de 400 qq., sin embargo el desconocimiento de las técnicas y del manejo agronómico que requiere este cultivo trae como consecuencia un bajo rendimiento por unidad de superficie.

Existen una serie de factores complejos que dan como resultado la baja producción. Por una parte se consideran los aspectos físicos biológicos del cultivo, en el cual se destaca la importancia que tienen la localización de las áreas cultivadas en relación con los requerimientos ambientales de las distintas variedades.

A pesar de los esfuerzos que el estado ha hecho para que los productores conozcan las técnicas y el manejo agrícola que requiere la producción de este rubro, un significativo grupo de agricultores no tienen acceso a estos conocimientos, y realizan las siembras con métodos inadecuados lo que trae como consecuencia un bajo rendimiento de la producción o en ocasiones que el producto no cumpla con los requisitos que exige el mercado internacional.

Les falta mucho por saber sobre Variedades; épocas de siembra; preparación, manejo y fertilización de los suelos, combate, control de las plagas y enfermedades; métodos de recolección y manejo de la cosecha; almacenamiento, rotación de cultivos y otros.

Múltiples factores impiden que el agricultor cultive la Sandía aplicando la nueva tecnología:

- a) En general el agricultor que ha encontrado incentivos para cultivar la Sandía, no tiene suficiente capacidad económica para aplicar las técnicas del cultivo que él conoce y es de un bajo nivel de instrucción.
- b) Tienen limitaciones culturales y económicas que le impiden recibir información sobre nuevas prácticas de cultivo y manifiesta recelo por adoptarlas cuando no le son enseñadas en forma adecuada.
- c) Otro factor, es el crédito agrícola, el cual no se le otorga en montos suficientes, si se le compara con el número de agricultores que lo requieren, la cantidad de créditos destinado a este cultivo, muestra una marcada desproporción.

Podría destacarse como una de las contradicciones que se observan en el desarrollo del cultivo de Sandía, la amplia gama de problemas técnicos, socioeconómicos y financieros que se confronta actualmente y por otro, el insuficiente apoyo para ayudar a los productores a enfrentar estos problemas.

F. MÉTODO DE MANEJO Y COSECHA .

1. Procesamiento:

Si se quiere alcanzar plenamente, el valor del cultivo, se requiere de una Planificación implementada y manejada eficientemente. Se debe disponer del equipo y maquinaria, organizar el trabajo, identificar el producto que se va a cosechar para ser comercializado.

2. Manejo de Cosecha:

a) Componentes para el manejo de la Cosecha:

- Buena Planificación de la Producción: La producción debe ser bien planificada de modo que la madurez del cultivo coincida con la demanda del mercado.
- Continúa Comunicación con los Compradores: Para determinar el mejor momento de cosecha, la calidad del producto esperada, es necesario mantener una constante comunicación con el comprador para así, identificar sus necesidades.
- Planificación anticipada para coordinar el equipo, el trabajo y el transporte.
- Supervisión en terreno para aplicar apropiadamente las técnicas de manejo.

Para que la operación de cosecha sea eficiente se requiere el uso de un equipo humano experimentado o entrenado, y la adopción de métodos que satisfagan las necesidades de los compradores.

El buen manejo de las operaciones de cosecha, generalmente se refleja en la rapidez con que el producto se mueve del campo al mercado, estación de empaque o centro de almacenamiento, siempre y cuando no sea a expensas de un manejo cuidadoso y posterior degradación de la calidad.

3. Mano de Obra:

Para una cosecha exitosa se requiere de una capacitación y supervisión de la mano de obra. Se requiere capacitación tanto en aspectos generales como en técnicas específicas de cosecha relacionadas con la selección de la madurez. Método de desprendimiento, mantención del equipo, higiene y división del trabajo.

a) Método de desprendimiento del producto.

Se debe dar instrucciones, precisas sobre los cuidados, métodos correctos para cortar y desprender el cultivo. Se debe evitar el manejo inadecuado (golpear, presionar o dejar caer el producto).

b) Higiene en el Campo.

124

Los productos que se van a comercializar no deben dejarse en el terreno, donde se van a podrir y a contaminar los cultivos sanos. La higiene del personal de campo es un punto igualmente vital si se desean evitar los peligros de contaminación bacteriana de los productos recolectados a mano.

Debe ser responsabilidad del personal de recolección, mantener los cuchillos y tijeras limpias y afiladas para evitar la contaminación de bacterias.

c) Madurez de Cosecha:

La elección del momento justo de madurez para la cosecha de frutas y hortalizas, es una consideración importante de precosecha que tendrá gran influencia en la vida de post-cosecha del producto y su comercialización.

Es importante en esta etapa, distinguir claramente entre madurez fisiológica y comercial.

- Madurez Fisiológica:

125

La madurez fisiológica se refiere a la etapa del desarrollo de la fruta u hortaliza en que se ha producido el máximo crecimiento y maduración. Generalmente es asociada con la completa madurez de la fruta. La etapa de madurez fisiológica es seguida por el envejecimiento.

No siempre, es posible distinguir claramente las tres fases del desarrollo del órgano de una planta (crecimiento, madurez y envejecimiento), porque las transiciones entre las etapas son a menudo muy lentas y poco diferenciadas.

- Madurez Comercial:

La madurez comercial, obedece a las condiciones de un órgano de la planta requerido por un mercado.

- Hora de Cosecha:

La hora del día, en que se realizará la cosecha va a depender de la disponibilidad de transporte de las condiciones ambientales, y de factores humanos, así como las demandas y cuotas del mercado.

- Sombra y Protección:

El producto cosechado debe mantenerse protegido del sol, ya que la temperatura de las plantas sube rápidamente después de la cosecha. El calor radiante puede causar daño irreversible al producto

4. Transporte:

No es aconsejable iniciar la cosecha si el transporte no está disponible, ya que el producto cosechado que permanece en el campo, usualmente comienza a deteriorarse rápidamente a menos que se disponga de facilidades para protegerlo.

Para transportar la fruta, se debe utilizar vehículo acolchonado con polifón, paja o cualquier otro material suave, tratando de no hacer una estiba muy alta para que la fruta no reciba daños o golpes durante el viaje a la empacadora.

El transporte del producto, de los lugares de cosecha a las áreas de almacenamiento debe realizarse en remolques, camiones con buena suspensión y baja presión de neumáticos para evitar excesivos saltos del producto y a demás debe

ser manejado lentamente. El revestimiento del remolque con paja blanca u hojas, puede ayudar también a prevenir el daño de la fruta.

La forma de estibar el producto en el vehículo de transporte depende del empaque, producto, tipo y tamaño del vehículo, pero siempre debe planificarse y manejarse cuidadosamente para minimizar el daño, tanto físico como el de origen ambiental. Es recomendable seguir algunas instrucciones útiles:

- Cargar de manera que se aproveche al máximo el espacio y se reduzca el movimiento del producto.
- Distribuir uniformemente el peso.
- Estibar solamente hasta una altura cuya carga pueda soportar los envases inferiores, sin que se aplasten o se dañen.
- No exceder la capacidad del vehículo, cuando no se dispone de vehículos de temperatura regular, conviene hacer el transporte de noche y en unos vehículos en los cuales los productos agrícolas estén cubiertos con lonas y no con cubierta metálica.

El transporte es a menudo el factor de mayor costo en el canal de mercado y en el caso de los productos de exportación los costos son muy altos

Es conveniente que el productor recolecte su cosecha en la época apropiada y mediante un buen método de cosecha. Una cosecha incorrectamente realizada puede dar como resultado productos de baja calidad y un rendimiento reducido. Si no se realiza la cosecha en el tiempo exacto, se limitará también el tiempo de almacenaje y transporte

a) Destino:

Si la cosecha va a ser trasladada, a un mercado o centro de almacenamiento, estación de embalaje, o lugar de procesamiento relativamente distante, debe ser programada a fin de permitir la entrega en el momento oportuno

5. Almacenamiento:

El producto no debe mantenerse directamente sobre el piso con el fin de evitar la contaminación del suelo. El almacenamiento, aumenta el costo del producto y mientras más sofisticado sea, mayor será su costo. Los costos de almacenamiento, son difíciles de evaluar con precisión, para lo cual deberá tomarse en cuenta

LOS C. OPERUS CARRERAS Y LOS FIDEL

- Los costos operacionales: costo de mano de obra, utilidades y costos administrativos.
- Los costos fijos: Incluye costos de financiamiento y construcción de la bodega amortizado en un período razonable, los gastos de arrendamiento y los costos generales.
- **Financiamiento:** Los costos de Financiamiento, de almacenamiento de la cosecha deben ser asumidos por el que ha almacenado el producto.

a) Acceso:

El lugar de acopio del terreno debe ser fácilmente accesible, tanto para los vehículos de transporte, como para las cuadrillas de cosecha. No hay razón para colocar el producto en un lugar donde las cuadrillas tienen que transportarlo a distancias que no son razonables.

6. Empaque:

Los embalajes envases de las frutas tienen que satisfacer las condiciones más rigurosas de todos los tipos de embalaje, ya sea para el mercado interno o el externo, muchas veces deberán adaptarse a los factores ambientales de temperatura, presión del vapor, humedad relativa y composición atmosférica.

CAPÍTULO TERCERO

CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE

ESTADOS UNIDOS Y ASPECTOS BÁSICOS DE

COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA.

A. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS.

1. Geográficas:

El nombre oficial de Estados Unidos es Estados Unidos de América (United States of America), cuenta con área de 9.363 498 Km², con 50 estados y el Distrito de Columbia.

Estados Unidos es el segundo País en Tamaño del Hemisferio Occidental (después de Canadá) y cuarto de la Tierra. Además de Alaska que ocupa el extremo NO de América del Norte, su territorio comprende el centro de este Continente y numerosas Islas e Islotes en distintas longitudes y latitudes (Aleutianas, Hawai, cayos de la Florida etc.) Un tercio de su superficie está ocupada por grandes bosques. Por la variedad de sus suelos sus recursos naturales y sus diferentes climas, pocos países pueden rivalizar con él.

Estados Unidos al este está compuesto por tierras bajas y llanas, Interrumpidas sólo por los Montes Apalaches, cordillera que corre casi desde el Golfo de México hasta el Labrador (1800 Km de largo por 480 Km de ancho) al O. Hay una sucesión de montañas y altiplanicies considerablemente extendidas por encima de los 3000m de altura las cuales culminan en Alaska con el Monte McKinley, el pico más alto del país (6,194m.).

En esta zona montañosa se destacan las montañas Rocosas, que nacen en México y atraviesan Estados Unidos, Canadá y Alaska de S N , y van a morir propiamente en las Islas Aleutianas Su longitud total es de 6,400 Km

La Hidrografía del país es amplia y compleja, pues cuenta con varios sistemas fluviales lacustres verdaderamente notables. El Clima de la costa O es marítimo (con pequeña variación diurna y anual) y en el resto del país es continental, excepto en las latitudes tropicales o semitropicales.

La temperatura extrema registradas en la capital 26°C (mínima) 40°C (máxima) sus minas producen el, 30% del carbón mundial de sus pozos se extrae el 60% del petróleo, y en sus campos se cosecha la mitad de maíz y la tercera parte del algodón de globo

2. Perfil demográfico:

Estados Unidos cuenta con una población de 252,688 000 habitantes, con una densidad de población de 27.0 hab./Km², un crecimiento poblacional del 0.9%, una tasa de natalidad de 9.0, con esperanza de vida al nacer de 76.0. Cuenta con una población urbana de 75%. Su Capital es WASHINGTON, D.C, con 606,900 habitantes en 1990.

Entre las ciudades principales se encuentra Nueva York con 7,322,564 habitantes en 1990, Los Angeles, 3,485,398 habitantes en 1990; Chicago, 2,783 726 hab 1990, Huston, con 1,630 553 hab 1990, Filadelfia, 1585 577 hab 1990; San Diego, 1,110 549 hab 1990; Detroit, 1,027 974 hab en 1990, Dallas, 1,006 877 en 1990, y Phoenix, 983 403 habitantes en 1990

La Población Hispánica se compone de Mexicanos, 18,780.000 habitantes; Puertorriqueños 11,752.000 hab , Cubanos 2,284 000 hab., Centro y Sudamericanos 2,139 000, y otros 1,588 000 habitantes

3. Perfil Cultural:

El analfabetismo, en los Estados Unidos, para los años de 1989 representó un 95 5%, el 34,2% de sus habitantes son Protestantes, el 33,2% es cató, el 8 8% no religioso, el 3.1% Ortodoxos, el 2 2% protestantes marginales, el 2 0% anglicanos, el 2.0% musulmanes, 1 2% bahaistas, 0.4%y el 12 9 otros.

4. Perfil Económico:

La moneda de Estados Unidos es el dólar (tasa de cambio). El Ingreso por habitante (1990) US\$ 21 790 0, la tasa de inflación (1980-90), representa 3 7%. Los principales

productos que exporta (1990) Maquinaria y Transporte, 43.8%, incluye vehículos de motor y repuestos, 6.8% manufacturas básicas y misceláneas, 18.9%, productos químicos, 9.9% alimentos y animales vivos, 7.4%, minerales combustibles y lubricantes, 3.1% Tierras cultiva (1989) 20.7%

5. Cultura y Economía:

Educación: La educación oficial es gratuita y obligatoria, corresponde a los estados y gobiernos locales, que cuentan con la ayuda del gobierno federal para la enseñanza en todos sus niveles

El sistema Bancario es dirigido por la junta de Gobernadores de la Reserva Federal (Siete miembros nombrados por el Presidente de la Nación con la aprobación del Senado)

El Sistema de la Reserva Federal (1913), maneja doce bancos de Reserva Federal, con veinticinco sucursales que son los bancos accionistas y cada uno funciona en su zona como banco de emisión y redescuento. Hay 13,102 bancos nacionales, de los cuales 5,245 son miembros del Sistema de Reserva Federal (1989)

Carreteras: Excelente red vial compuesta de autopista, carreteras nacionales, estatales y municipales así como caminos rurales y de parques y bosques (federales).

Vías Fluviales: Aparte de la vía acuática del San Lorenzo, muchos de los grandes ríos son navegables en gran parte de su longitud. Puertos. Los principales son: Nueva Orleans (movimiento de carga: 177,500,000 T en 1990) Nueva York (con más de 148,600,000 T. En 1990); veintiocho de los mayores puertos del país mueven una carga anual entre 20 millones y 125 millones de T.

Telecomunicaciones: Hay numerosas radio difusoras independientes o afiliadas a las principales cadenas comerciales nacionales. (Almanaque Mundial 1994).

B. EXIGENCIAS DEL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

1. Normas de Calidad :

Las normas más comunes usadas en Estados Unidos son:

U.S. Fancy; U.S. N°1 y U.S. N°2.

2. Preferencia de estilo y calidad.

La Sandía, es un producto delicado en su comercialización y para ello se toman en cuenta aspectos tales como: homogeneidad, defectos, daños y formas. En el anexo N° 13 se pueden observar las formas de Sandía permitidas y No permitidas para su comercialización en el mercado Norteamericano..

Es importante resaltar que la Sandías por su alto contenido de agua es un producto perecedero. Para prevenir la pudrición y la deshidratación, las frutas deben pasar por un proceso de conservación, un período de almacenamiento corto y su distribución con mucha rapidez.

Antes de almacenar las frutas se les somete a un proceso de enfriamiento. Este proceso es indispensable para frutos que se han cosechado durante un día caluroso. Este proceso reduce la temperatura de las frutas antes de almacenarlas. El enfriamiento consiste en sumergir las frutas en agua a 0 °C. Este proceso les sirve también como lavado.

Las condiciones de almacenamiento de las frutas se da a una temperatura de 7 a 10 °C, con una humedad relativa de 75 a 85%. Antes de almacenar, se puede empacar y seleccionar la fruta, de exportación.

C. PROCESO DE MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA EN EL MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS.

1. Situación y Perspectivas del Mercado.

Estados Unidos: Es considerado uno de los mayores consumidores de Sandía del Continente Americano. Entre el período de 1995-1996, importó más de 165,612 toneladas métricas, lo que representa un 16% de su producción doméstica. (Ver anexo N°9) el consumo per-cápita de esta fruta es de aproximadamente 2.8 Kg por persona anualmente .

a) Países Proveedores de Sandía al mercado de los Estados Unidos:

México: Es el principal proveedor de Sandía a Estados Unidos, en promedio México exporta 72 mil toneladas anuales.

Panamá: Su principal mercado para las exportaciones de Sandía ha sido Estados Unidos. En 1995-96, se exportaron 378,442 unidades. La cual representan un 25.94% de la Producción Nacional. En 1996-97, se exportaron

521,675 unidades. Para este período, las exportaciones de Sandía 1996 las exportaciones se incrementaron 28.45% más que en 1995-96.(Anexo N° 11)

2. Precios.

p.e Stanton, 1994, señala en su libro, Fundamentos de Marketing que es la cantidad de dinero y/o productos necesarios para adquirir alguna combinación de otros productos y sus servicios complementarios.

La mejor forma para establecer un precio para el producto de exportación es iniciar con el precio "ex works", adicionarle un porcentaje de ganancia y ofrecerle FOB a un importador en el extranjero, sin embargo hay que tener mucho cuidado , dado que puede ser el método más fácil, pero no es el mejor, pues puede que su precio objetivo sea muy bajo, permitiendo al importador ganancias exageradas, sin ninguna participación para el exportador , o puede darse el caso de que el precio sea muy alto, que evite obtener una participación de mercado, al no encontrar quien le quiera comprar su producto.

Es recomendable seguir los precios establecidos en el mercado externo y no imponerlos, dado que existen aspectos del mercado que se deben considerar al momento de establecer el precio.

La meta principal en el mercado objetivo, es ofrecer el producto a nivel de precios que no excedan el de los competidores, para ello se recomienda buscar un precio de venta por debajo del de los competidores, es decir un "precio de penetración" buscando captar la preferencia de los consumidores, sin perder de vista que se debe tener cuidado con los precios de penetración, ya que si son muy bajos se puede dudar de la calidad del producto. Los precios de penetración oscilan entre un 5% y 20% por debajo del precio del mercado.

a) Precios Internacionales: Las fluctuaciones en los precios generalmente pueden ocurrir por períodos o por distancias en cada uno de estos mercados. (Anexo N° 12).

- **Mercado de Estados Unidos:** Los precios promedios CIF de Sandía en este mercado han mostrado fluctuaciones a lo largo del período 1992-1995. En el anexo (N°112), se muestra el precio promedio más bajo, dado en 1992, cuando se promedió a 0.15 /lbs., y en 1995, el precio promedio CIF fue de 0.17 centavos por

libra, muestra además los precios Cif, en el mercado de Estados Unidos de diferentes productos de 1992-1995.

En la estrategia de fijación de precios, hay que considerar los costos por fletes, al embarcar mercancía al comprador, sin embargo se pueden establecer políticas de fijación de precios.

b) Precios Locales:

Los precios recibidos por intermediarios y agricultores en el mercado agrícola de Panamá, referente a Sandía, se han mantenido por arriba de B/1.00 la unidad, con excepción de 1990, alcanzando el tope máximo en 1996 con B/1.75 Sandía. Siendo en 1996 en que la producción total llega a su nivel más alto, permitiendo incrementos significativos en el consumo interno los volúmenes exportados.

3. Oferta y Demanda.

Oferta: (p.e Rachman ,1991), la define como la cantidad específica de un bien o servicio que el productor o vendedor es capaz, y está dispuesto, de suministrar a un determinado precio en el momento dado.

La Sandía, se encuentra entre los rubros prioritarios para la exportación que ha considerado el MIDA. Para el período 1995-96, se sembraron 793.80 hectáreas de Sandía, de las cuales se produjo 1,458,771 unidades y un rendimiento de 1,837.71, cuyo valor se determinó en B/2,290.297.00. Se exportó 378,442 con un Valor FOB de B1,983,376.00, la cual representa el 25.94% de la producción agrícola.

La oferta exportable Panameña, para el año 1996-97, se dio en 521,675 unidades de Sandía, representando un 25.45% de la producción agrícola, a un precio F.O.B. de B/. 3,349,934.

Demanda: Rachman, op.cit, 1991 dice que es la cantidad específica de un bien o servicio que los consumidores desean y pueden comprar a un determinado precio en un momento dado. El cuadro N°12 muestra el balance de oferta y demanda y participación del mercado panameño en las exportaciones de Sandía para el período 1990-96.

a) Participación del Mercado Panameño, en las Exportaciones de Sandía.

La participación del mercado panameño, en la exportación de Sandía, para los próximos cinco años (5) se determinó en base al 10% de las importaciones totales de Estados Unidos.

1. Volumen para la Exportación.

En el cuadro N°12, se presenta el volumen de exportación estimado para un período de cinco (5) años de los rubros prioritarios no tradicionales para el sector agropecuario. En el quinto año se logra obtener la oferta exportable correspondiente al 10% de las importaciones totales de los Estados Unidos.

2. Superficie a sembrar:

El Instituto de Mercadeo Agropecuario, en su propuesta de rubros prioritarios No tradicionales para el sector Agropecuario, que la Superficie de Sandía a sembrar, para el año 2000 sea de 1,551.50 hectáreas de las cuales 1,271.50, se estiman para el mercado interno y 280 hectáreas al mercado externo.

La producción estimada para ese mismo periodo será de 4,367,214.00 unidades de las cuales, estarán destinadas al mercado Nacional 33,581,189.50 unidades del rubro Sandía, y 786,024.50, están destinadas al mercado externo, representando un 18% de la producción total y un financiamiento de B/2400,170.50.

3. Mercados actuales y potenciales para la Exportación :

Estados Unidos, es el mercado actual para la exportación de Sandía, por la relativa cercanía a Panamá y un costo de transporte más bajo en comparación a los Mercados Europeos. Los mercados potenciales para la exportación está Canadá y Europa.

CH. ASPECTOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA SEGÚN MERCADO.

1. Canales para la Comercialización de la Sandía.

a) Proceso de Comercialización Interna.

Los canales más utilizados, para comercializar la Sandía, en el Mercado Interno, son los siguiente:

- Del productor, las Sandías son adquiridas por los intermediarios o camioneros quienes a su vez las distribuyen a compradores ubicados en la Central Mayorista o Mercado de Abasto en la Ciudad de Panamá o a los principales mercados locales en David, Chorrera, Santiago, Panamá, Chitré, Colón y otros.
- A su vez los compradores ubicados en las Central mayorista venden la sandía a minoristas quienes a su vez la venden en tiendas detallistas o al consumidor.
- En algunas ocasiones los productores, en su mayoría grandes o medianos, venden directamente el producto a las centrales mayoristas.

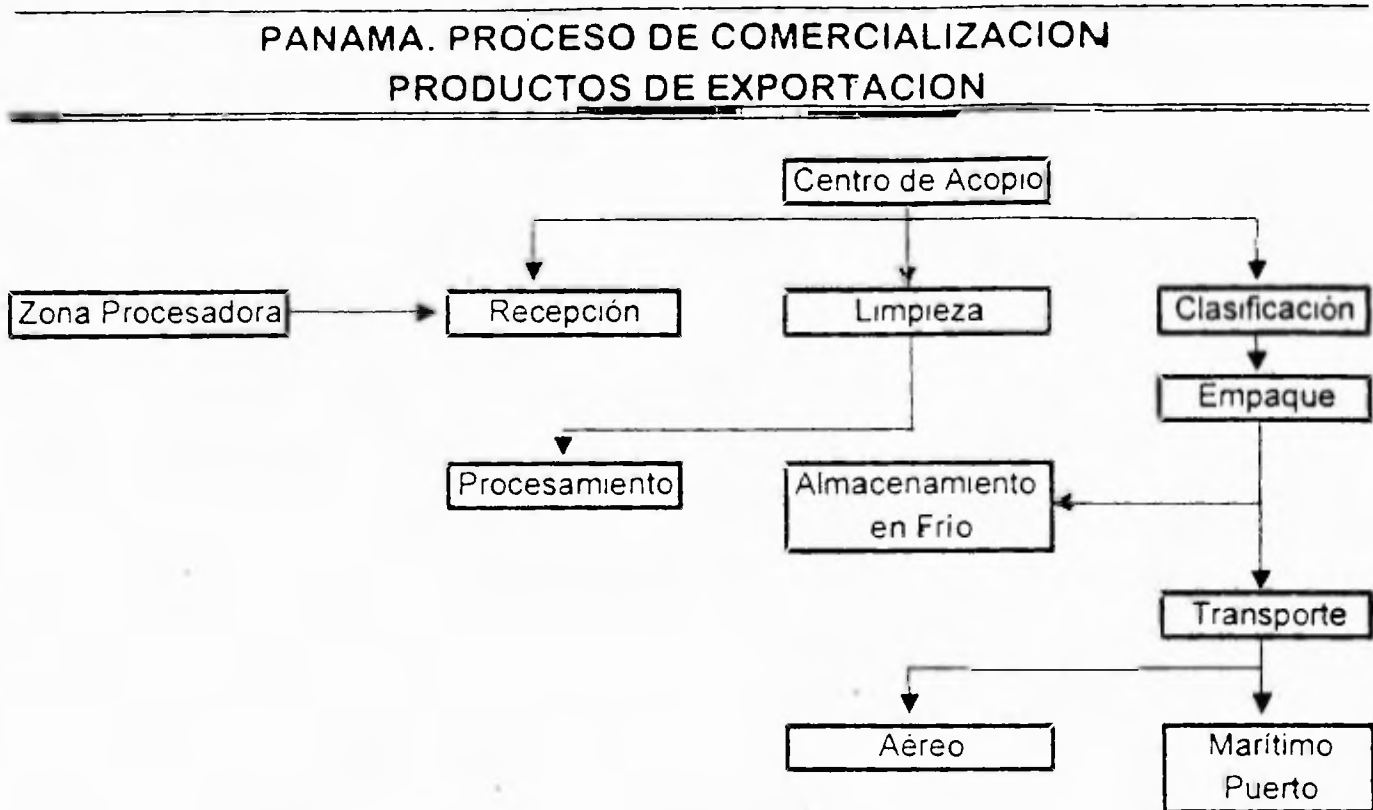
b) Proceso de Comercialización Externa.

En términos generales las Sandías que son destinadas al mercado de la exportación, son vendidas por el productor directamente a las plantas de empaques. En el Diagrama N°1 se presentan los Canales de Comercialización de la Sandía con destino a la exportación.

2. Canales de distribución utilizados en los Mercados de Exportación.

El diagrama N° 2 y 3 muestran los principales canales de comercialización utilizados en los mercados de los Estados Unidos. (Anexo N°.10).

DIAGRAMA Nº1



Fuente: Por la Autora en base a información recabada en el IPCE.

3. Costos y Márgenes:

a) Costo de Producción de la Sandía para la exportación.

El cuadro, que aparece en la página 117, muestra el costo de producción de una hectárea de Sandía, con riego por gravedad. El mismo es estimado por el MIDA, en B/.2570.55, aproximadamente, y es distribuido de la siguiente forma:

Maquinaria: 0.07%

Insumos. 0.23%

Mano de Obra: 0 28%

Otros Gastos: 43%

Los cuales se distribuyen así: Maquinaria 169 50 equivalente a un 0.07%; Insumos B/. 591.15, el cual representa un 23%, la mano de Obra por B/ 710.00 la cual representa un 28%; otros gastos B/ 1099.90, los cuales se estiman en un 43%.

a) Costos de Comercialización de la Sandía de Exportación.

En base a la estructura de los costos estimados de exportación de la Sandía, podrá colocarse a un costo FOB de 0.15 centavos por libra y a un costo aproximado CIF de 0.17 centavos por libra, sin embargo se debe tener presente que estos costos fluctúan diariamente .

b) Análisis Económico:

En una hectárea de Sandía, se espera un rendimiento de 2800.00 unidades cuyo precio esperado por unidad es de B1.50, lo que indica que el valor de la producción se estima en B/.4200.00 menos el costo total de la producción que equivale a B/2,570.55. Se obtiene B/. 1,629.45 de ingreso neto por hectáreas y el costo por unidad es de 0.92 centavos, con un margen de ganancia por unidad de 0.58 centavos, en donde la relación Beneficio-Costo es de B/ 1.63 con una rentabilidad de 63.39%.

c) **Margen de Ganancia:** El precio esperado por unidad de Sandía es de B/.1.50, el costo por unidad de la Sandía es de 0.92 centavos, por el se obtienen un Margen de Ganancia de 0.58 centavos.

4. **Contactos de Venta:**

Entre los principales importadores de Sandía de los Estados Unidos están:

ADAM FRUIT & Importing Co (FI) 5958 N.E. 6 th. CT. Miami 33 137, Florida - U.S.A. Phone. (305) 159 -0322,

EL MORRO FOOD DISTRIBUTOR, INC. (FI)

595 N.W. St Terr- Miami Beech 33140; Florida U.S.A. Phone: (305) 324 -0160;

AMERICAN PRODUCE COMPANY 778 Harket Coart, Los Angeles, CA 90021,

Tel. (213) 627- 3144, ATN · Mr Bob Will.

5. **Trámites y Procedimientos para la Exportación.**

El Gobierno Nacional, con miras a encaminar el incremento necesario de las exportaciones creó mediante la Ley 44 del 8 de noviembre de 1984 el Instituto Panameño de Comercio Exterior, entidad semiautónoma adscrita al Ministerio de

Comercio e Industrias cuyo objetivo principal es estimular el comercio exterior y fortalecer la balanza comercial mediante el fomento de las exportaciones .

En el caso de las exportaciones de productos agrícolas panameños se requiere la siguiente documentación:

a) Factura Comercial: Documento privado que el vendedor de una mercancía extiende a favor de su cliente. Este documento contiene información que la diferencia de una factura propia del comercio interno del país como: Condiciones en que se proporcionará la mercancía, visa de transporte cláusula de compra, nombre del exportador y del comprador, número del registro del exportador, el peso y el valor de la mercancía.

1. Deberá estar juramentada y firmada por el exportador.
2. Debe elaborarse en el papel membrete de la empresa.
3. Nombre y dirección del destinatario y del exportador.
4. Fecha en que se verifica la venta.
5. Clase , cantidad y descripción de las mercancías, clasificadas separadamente de acuerdo con su valor.
6. Precio total y parcial de las mercancías Ver Anexo N°6.).

b) Documento de Declaración de Exportación.

El interesado debe presentar la factura comercial a un Corredor de Aduanas (persona autorizada para indicar el régimen aduanero que debe darse a las mercancías y proporcionar las informaciones necesarias para su aplicación).

1. Deberá contener timbres de B/.0.70
2. Deberá estar firmado el documento por el Corredor de Aduanas y en el caso de los Tratados Bilaterales por el Exportador y el Corredor de Aduanas. (Ver Anexo 7).

c) Certificado de Origen:

Es un documento oficialmente válido para acreditar en el extranjero, el origen, la procedencia y calidad de la mercancía. El mismo es expedido por el Sindicato de Industriales de Panamá; la Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura de Panamá y el Instituto Panameño de Comercio Exterior IPCE. (Anexo N° 8).

- Deberá presentarse debidamente llenado y con las firmas del exportador y de las entidades que emitan la certificación.

- El IPCE, procederá a refrendar el documento sellándolo y luego firmándolo (Jefe o Sub-jefe OCTEX).

ch) Memorial en Papel Sellado: (Permiso de exportación para productos vegetales y derivados)

El exportador debe llenar este documento para solicitar el permiso de exportación. El papel sellado debe contener un timbre de B/.0,20. Debe además contener: Nombre del producto, volumen, valor total, nombre y país de destino del consignatario, firma del exportador y fecha. (Ver Anexo N°5).

d) Certificado Fitosanitario.

Este certificado se solicita en el lugar donde se origina el producto o empaque, lo emite la dirección de Sanidad Vegetal del MIDA, y un funcionario competente de Cuarentena de esta Institución debe dar fe en este documento del estado de salud y procedencia de las plantas o productos vegetales a fin de garantizar el buen estado de los productos que se pretenden exportar y el posible traslado de plagas y enfermedades a otros países.

- Se requiere una muestra para análisis (B/.5.00).
- Posteriormente se emite certificación fitosanitaria correspondiente al análisis (B/3.00-permiso de exportación>). Los cobros los realiza el IPCE, (Anexo N°5).

6. Financiamiento:

En función de los costos de producción por hectárea del rubro Sandía , con riego por gravedad, los cuales equivalen a B/. 2570.55, dosmil quinientos setenta con cincuenta y cinco. Para financiar a nivel nacional 1297.10 hectáreas de Sandía se requieren de B/. 3,334,260.41 millones de balboas.

Para continuar con el establecimiento de 1551.50 hectáreas al año 2000, se estima un financiamiento de B/. 3,988,208.33 millones de balboas.

Es evidente que el rubro Sandía, ha sido un producto cuya tasa de crecimiento del valor se ha situado por encima del resto de los productos a nivel de crecimiento.

Del 35%, lo cual ha representado para el año 1992-95, un mercado promedio de 38.9 millones de dólares. La sandía, es considerada como un rubro óptimo para la exportación, dado a que cuenta con grandes:

FORTALEZAS: Es un cultivo de ciclo corto de producción, existen en el país regiones especializadas para su producción, experiencia exportable, Posición Geográfica de Panamá permite una distribución rápida al momento de su exportación. **OPORTUNIDADES:** Se puede penetrar mercado, aunque con alta competitividad, grandes oportunidades tanto en precio, como en volúmenes, de acuerdo a las Ventanas de exportación del IPCE. **AMENAZAS:** Desconocimiento de las estrategias de mercado de los competidores. **DEBILIDADES:** Falta de opciones para la agroindustrialización Países competidores: México y Costa Rica .

X CUADRO

COSTO CIF ESTADOS UNIDOS /EXPORTACION

PANAMA. ESTRUCTURA DEL COSTO DE EXPORTACION DE LA SANDIA.

| | |
|--|-------------------|
| UNIDAD DE VENTA: Libra/Caja. | <u>80 libras</u> |
| LUGAR DE VENTA: Empacadora | <u>En Balboas</u> |
| Precio promedio pagado al productor (lbs.) | 0.0600 |
| Lavado, clasificación y empaque (M.O) | 0.0028 |
| Material de empaque | 0.0205 |
| Transporte interno | 0.0150 |
| Documentación y gasto de manipulación en el Puerto | 0.0195 |
| 10% Imprevistos | <u>0.0120</u> |
| Valor FOB-Panamá | 0.1298 |
| Gastos de Flete marítimo | <u>0.1000</u> |
| Costo CIF-Estados Unidos de Exportación <u>1/</u> | 0.2298 |

1/ Se refiere al costo de importación aproximado

FUENTE: IPCE

XI CUADRO

EL COSTO DE EXPORTACIÓN DE UN CONTENEDOR DE 40 Pies C.I.F.

a MIAMI es:

| Costos de la Unidad | X Caja | X Libra | X Contenedor |
|------------------------|----------|---------|--------------|
| Charleston City | | | |
| Valor del producto | B/ 3.50 | 0.05 | B/ 2,275.00 |
| Manejo y clasificación | 0.70 | 0.01 | 455.00 |
| Empaque | 2.08 | 0.0297 | 1,352.00 |
| Transporte y flete | 4.30 | 0.0614 | 2,795.00 |
| Gastos de Exportación | 0.13 | 0.0019 | 84.50 |
| Total de Gastos | B/ 10.71 | 0.153 | B/ 6,961.50 |

| INGRESO Neta | Precio Internacional X Libra | Precio X Contenedor | Utilidad |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------|
| Ingreso por Exportación | B/ 0.20 Lbs | B/ 9,100.00 | B/ 2,158.50 |
| | 0.30 Lbs | 13,650.00 | 6,688.50 |
| | 0.35 Lbs | 15,925.00 | 8,963.50 |

Fuente: IPCE, 1997

Nota: Según reporte de Miami produce Center Fruit and Vegetable Report (Estos precios pueden variar de Semana en Semana y de un mes a otro.) Dic 1997

XII CUADRO

PROPUESTA DE RUBROS PRIOTARIOS NO TRADICIONALES
PARA SECTOR AGROPECUARIO

| SANDIA (unidades) | SERIE HISTORICA | | | | | | PROYECTADO | | | |
|-----------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1990-91 | 1991-92 | 1992-93 | 1993-94 | 1994-95 | 1995-96 | 1996-97 | 1997-98 | 1998-99 | 1999-2000 |
| Superficie TOTAL (has.) | 431 | 476 | 704 | 779 | 915.5 | 1,042.70 | 1,169.90 | 1,297.10 | 1,424.30 | 1,551.50 |
| Superficie Mercado Nacional | 354 | 390 | 577 | 639 | 750.5 | 854.70 | 958.90 | 1,063.10 | 1,167.30 | 1,271.50 |
| Superficie Mercado Externo | 77 | 86 | 127 | 140 | 165 | 188 | 211 | 234 | 257 | 280 |
| Producción TOTAL | 656,008.00 | 1,770,490.00 | 1,316,606.00 | 1,979,184.00 | 2,309,437.50 | 2,720,992.80 | 3,132,548.10 | 3,544,103.40 | 3,955,658.70 | 4,367,214.00 |
| Producción Mercado Nacional | 537,927.00 | 959,802.00 | 1,079,617.00 | 1,622,931.00 | 1,893,776.00 | 2,331,258.70 | 2,568,741.40 | 2,906,224.10 | 3,243,706.80 | 3,581,189.50 |
| Producción Mercado Externo | 118,081.00 | 210,688.00 | 236,989.00 | 356,253.00 | 415,661.50 | 489,734.10 | 563,806.70 | 637,879.30 | 711,951.90 | 786,024.50 |
| Financiamiento B/ | | | | | | 1,613,056.90 | 1,809,835.30 | 2,006,613.70 | 2,203,392.10 | 2,400,170.50 |

Fuente Elaborado por la Autora en base a información del Instituto de Mercadeo Agropecuario 1996

XIII CUADRO
**PRODUCTOS AGROPECUARIOS CON POTENCIAL
 DE EXPORTACION SEGÚN CRITERIOS Y POR PRODUCTO**

| PRODUCTO | DEMANDA EXTERNA 10% | | TECNOLOGÍA DISPONIBLE 15% | | EXPERIENCIA EXPORTADORA 20% | | RENTABILIDAD ECONOMICA 15% | | ZONIFICACION 10% | | TOTAL | |
|--------------|------------------------|-------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|---------------------|-------------|-------|-------------|
| | Valor | Rendimiento | Valor | Rendimiento | Valor | Rendimiento | Valor | Rendimiento | Valor | Rendimiento | Valor | Rendimiento |
| SANDIA | 4 | 40 | 3 | 15 | 4 | 20 | 2 | 10 | 2 | 5 | 15 | 90 00 |
| CAFÉ ARABIGO | 4 | 40 | 2 | 10 | 4 | 20 | 4 | 10 | 4 | 10 | 18 | 90 00 |
| CEBOLLA | 4 | 40 | 3 | 15 | 3 | 15 | 4 | 10 | 3 | 7 5 | 15 | 87 50 |
| PLATANO | 4 | 40 | 3 | 15 | 3 | 15 | 2 | 10 | 2 | 5 | 14 | 85 00 |
| MELON | 3 | 30 | 3 | 15 | 4 | 20 | 2 | 10 | 2 | 5 | 13 | 82 50 |
| CANTALOUPS | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaborado por la Autora en base a información del MIDA 1996

| PRODUCTO | PRODUCCION EXPORTABLE | VALOR FOB DE LA EXPORTACION |
|----------|-----------------------|-----------------------------|
| ZAPALLO | 157,045 qqs | 1,488,787 |
| PLATANO | 60,000 cientos | 1,020,000 |
| MELON | 284,580 cajas 26 lbs. | 1,775,779 |
| OTOE | 9,720 qqs | 272,160 |
| ÑAME | 4,943 qqs | 113,689 |
| SANDIA | 506,106 unidades | <u>1,214,784</u> |
| TOTAL | | <u>5,885,199</u> |

El valor FOB estimado de la exportación de los 6 rubros a promocionar, representarian divisas por B/.5,885,199 que significarian el 40% del valor total de la producción de los rubros en mención que se estima en B/.14,639,432

Debe destacarse que los rubros zapallo, melón y sandia se canaliza su producción principalmente al mercado de exportación, y en los productos como el plátano, ñame y otoa si bien se orienta parte de la producción al mercado externo, estos rubros principalmente atienden el consumo nacional.

En el programa propuesto se han identificado los requerimientos de semilla y de financiamiento. A continuación los detalles.

| RUBROS | REQUERIMIENTOS | |
|---------|-----------------|------------------|
| | SEMILLA | FINANCIAMIENTO |
| ZAPALLO | 881 lbs | 440,170 |
| PLATANO | 528,000 cepas | 341,700 |
| MELON | 495 libras | 392,631 |
| OTOE | 384,615 cornos | 91,027 |
| ÑAME | 88,550 unidades | 99,007 |
| SANDIA | 376 libras | <u>239,400</u> |
| TOTAL | | <u>1,603,935</u> |

Los requerimientos de financiamiento se han estimado asumiendo que el producto aporta un 30% del costo de producción.

XIV CUADRO

INSTITUTO DE MERCADEO AGROPECUARIO
 PROYECCION DE LA PRODUCCION EXPORTADA DE SANDIA POR PROVINCIA
 RESUMEN
 1996-97

| COMPONENTES | PROVINCIAS | | | | | | TOTAL |
|--|------------|-----------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| | CHIRIQUI | VERAGUAS | HERRERA | COCLE | PANAMA | LOS SANT | |
| <u>PERECE (Has)</u> | | | | | | | |
| ACTUAL 1995 | 107 | 117 | 85 | 62 | 45 | 57 | 483 |
| PROYECTADO 1996 | 671 | 137 | 136 | 100 | 72 | 107 | 1,273 |
| <u>PRODUCCION (Unidades)</u> | | | | | | | |
| ACTUAL 1995 | 393,439 | 292,149 | 139,315 | 109,740 | 58,750 | 100,500 | 1,093,893 |
| PROYECTADO 1996 | 632,700 | 486,200 | 312,800 | 200,000 | 115,200 | 267,500 | 2,014,400 |
| <u>USO DE LA PRODUCCION</u> | | | | | | | |
| EXPORTACION | 506,160 | 388,960 | 250,240 | 160,000 | 92,160 | 214,000 | 1,611,520 |
| CONSUMO INTERNO | 126,540 | 97,240 | 62,560 | 40,000 | 23,040 | 53,500 | 402,880 |
| <u>GERMIOS DE SEMILLA</u> | | | | | | | |
| CANTIDAD (Libras) | 376 | 411 | 299 | 220 | 158 | 235 | 1,699 |
| <u>VALOR DE PRODUCCION TOTAL B/s.</u> | 342,000 | 374,000 | 272,000 | 200,000 | 144,000 | 214,000 | 1,546,000 |
| <u>VALOR DE INCIAMIENTO B/s.</u> | 239,400 | 261,800 | 190,400 | 140,000 | 100,800 | 149,800 | 1,082,200 |
| <u>VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL B/s.</u> | 1,543,788 | 5,931,640 | 763,232 | 488,000 | 281,088 | 531,300 | 9,639,048 |
| EXPORTABLE B/s. | 1,214,784 | 5,056,480 | 650,624 | 416,000 | 239,616 | 556,400 | 8,133,904 |
| CONSUMO INTERNO | 329,004 | 875,160 | 112,608 | 72,000 | 41,472 | 74,900 | 1,505,144 |

NTE: INSTITUTO DE MERCADEO AGROPECUARIO

CAPÍTULO IV
MARCO METODOLÓGICO

A. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación indica el nivel de profundidad con el cual el investigador busca abordar el objeto de conocimiento. Los autores clasifican los tipos de investigación en tres: Estudios Exploratorios, Descriptivos y Explicativos (p.e. Hernández Sampieri 1996 En: Selltiz, Jahoda, Dentsch y Cook, 1965; Babbie.1979). Sin embargo (p.e. Hernández Sampieri 1996 En: Dankher, 1986), divide la investigación en: Exploratorios, Descriptivos, Correlacionales y Explicativos.

Los estudios exploratorios sirven para “preparar el terreno” y ordinariamente anteceden al resto de los tipos señalados por (Dankher sup. cit.). Los estudios exploratorios por lo general determinan tendencias, identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el “tono” de investigaciones posteriores más rigurosas (Dankher sup. cit.).

(Hernández Sampieri sup. cit.), en su Obra Metodología de la Investigación señala que los estudios exploratorios se efectúan normalmente cuando el objetivo

es “examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes”.

Dice además (Hernández Sampieri op. cit), que este tipo de estudio “es considerado el punto de partida para la formulación de otras investigaciones con mayor nivel de profundidad”. Algunos ejemplos de estudios exploratorios se encuentran en las investigaciones bibliográficas que buscan construir un marco teórico de referencia, los trabajos genéricos referidos a la teoría de mercados, producción, finanzas, administración de recursos humanos, moneda y banca, comercio exterior, macroeconomía, hacienda pública y otros que por su contenido, más de tipo teórico pueden constituirse en estudios exploratorios.

La investigación, que ocupa este estudio es exploratoria, descriptiva y explicativa, se analiza cada uno de los elementos que intervienen en la investigación, se recaba información de diferentes estratos, tales como autoridades administrativas , de Instituciones Públicas y Privadas, Ing. Agrónomos de la Universidad de Panamá, del MIDA, del IMA, Productores del Distrito de Antón , expertos , comercializadoras y otros.

Tomando en cuenta que la investigación exploratoria permite familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos que trata de un problema que ha sido muy poco abordado, existen algunas referencias sobre el tema, pero no un estudio que le sirva de guía a los pequeños productores empresarios del distrito de Antón, Provincia de Coclé que desean desarrollar proyectos agrícolas no tradicionales del cultivo de Sandía con miras a la exportación y que por desconocimiento del manejo agronómico de este rubro tienen dificultades para ser más competitivos frente a las oportunidades que les ofrece el Mercado Internacional.

Estudios Descriptivos:

(p.e. Méndez A. ,1995). En su libro Metodología, define el estudio descriptivo, como aquel que “identifica características del Universo de la Investigación, señala formas de conducta y actitudes del Universo investigado, establece comportamientos concretos descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación. Por otro lado acuden a técnicas específicas en la recolección de información, como la observación, las entrevistas y los cuestionario. Que pueden además, utilizarse informes y documentos elaborados por otros investigadores. La mayoría de las veces se utiliza el Muestreo, para la recolección de la información y

la información obtenida es sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico”.

Para el desarrollo de esta investigación ,se han considerado estos elementos por considerar que la investigación descriptiva ,en cuanto a su nivel de explicación ofrece información que pretende describir un fenómeno o situación y la información recolectada ha sido sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis de la información.

Estudios Explicativos:

(Hernández Sampieri, op. Cit.). Dice que los estudios explicativos,“ buscan encontrar las razones o causas que provocan ciertos fenómenos, van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Su interés se centra en explicar porqué ocurre un fenómeno y en que condiciones se da este o por qué dos o más variables están relacionadas”.

Estos estudios explicativos ,están orientados a comprobar hipótesis de tercer grado, es decir se identifican y analizan las causales (variables independientes) y sus resultados, expresados en hechos verificables (variable dependiente).

1. Población Objeto de Estudio:

(p.e. Araúz Rovira, 1981), en su libro Metodología de la Investigación Científica, define Población (N) “el conjunto de unidades o elementos muestrales que componen el Universo , por muestra sub-grupo de la Población (p.e. Rovira, 1981 En: Subman, 1976).

El Distrito de Antón, Provincia de Coclé cuenta con 34 pequeños productores de Sandía. Todos son hombres, y reúnen las mismas características, pero como el objetivo de esta investigación es hacer un estudio de los productores que desean desarrollar proyectos de rubros no tradicionales de amplia tendencia exportable, y éstos suman veintiuno (21) lo que representa la población objeto de estudios. Se ha realizado un Censo tomando en cuenta que esta Población es muy pequeña.

La población está compuesta por dieciséis (16) explotaciones*, tres (3) Empresas Comercializadoras y dos (2) Ingenieros Agrónomos.

(*) Explotaciones: Extensión de tierra utilizada total o parcialmente para actividades agrícolas por un productor y los miembros de su hogar. Fuente Censos Nacionales 1990.

2. Proceso de Muestreo:

Para estudiar la Población se definió primeramente la Unidad de Análisis es decir las (explotaciones , Las empresas comercializadoras y los Ingenieros Agrónomos y los productores) quienes serían medidos de acuerdo al objetivo de esta investigación. Luego se procedió a delimitar la población que sería objeto de estudio, es decir aquella que comprende a los pequeños productores del Distrito de Antón, que desean llevar a cabo proyectos del rubro Sandía de alta tendencia exportable en 1996.

3. Obtención de la muestra:

Como ya se ha señalado se utilizó la población completa de veintiún (21) sujeto, dado que resulta muy pequeña una muestra obtenida de la misma. Además , es recomendable utilizar la muestra más grande que sea posible para minimizar el error de muestreo (Scott, 1990, p.48).

B. LA ENCUESTA

La encuesta, es una conversación que tiene el investigador, con el objeto de ir en la búsqueda sistemática de información.

La recolección de la información, mediante la encuesta, se ha hecho a través de los formularios, los cuales han tenido aplicación a los problemas investigados por el método de observación, análisis de fuentes documentales y otros sistemas de conocimiento.

La encuesta, ha sido elaborada en base a 4 (cuatro) variables: características de los pequeños productores de Sandía, Investigación de Mercados, Financiamiento y Generalidades Agronómicas para el cultivo de la Sandía, las que a su vez, se encuentran en un cuestionario que consta de 31 (treinta y un) ítems cerrados, teniendo presente que la población utilizada podría no tener un nivel muy alto de escolaridad. En base a la misma se ha logrado obtener información de las diferentes actividades y problemas que presentan los pequeños productores del Rubro Sandía de amplia tendencia exportable al momento de desarrollar sus proyectos para la exportación. (Anexo No. 1)

Al utilizar la Población completa, se le aplicó el instrumento para la Prueba Piloto, a cinco (5) pequeños productores del rubro Sandía que cultivan este producto para el mercado nacional, pero que cuentan con las mismas características de la Población objeto de estudio. Cumpliendo con este proceso de validación, se procedió a aplicar el instrumento.

1. Objetivo de la Encuesta:

El objetivo de la encuesta, es el de obtener mediante la conversación, información para conocer las expectativas, motivaciones, actitudes y opiniones de los pequeños productores de Sandía del Distrito de Antón, que desean desarrollar proyectos agrícolas de amplia tendencia exportable.

El instrumento para realizar la encuesta es el Cuestionario, el cual “consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”.(Hernández Sampieri, op. Cit.), El cuestionario debe responder a las necesidades y problemas de la investigación a desarrollar. Para la elaboración del cuestionario se ha seguido una serie de recomendaciones entre las que se pueden señalar:

2. Características de las Preguntas:

En el caso de esta investigación que se han contemplado preguntas cerradas ya que la codificación para el análisis es más sencillo y se requiere menos tiempo.

Se han seguido las recomendaciones de (Rojas, op.cit.) cuando señala que las preguntas deben ser claras y comprensibles para los respondientes, no deben incomodarlo, deben referirse preferentemente a un sólo aspecto o relación lógica; no deben inducir la respuesta. Las preguntas no pueden apoyarse en Instituciones, ideas respaldadas socialmente ni en evidencia comprobada y el lenguaje utilizado debe adaptarse a las características del respondiente, tomando en cuenta el nivel educativo, socioeconómico y otros).

3. Recolección de los Datos:

Para la recolección de los datos se utilizó el cuestionario por ser uno de los instrumentos más utilizados. En el mismo se formularon preguntas cerradas dicotómicas (con dos alternativas de respuesta y con varias alternativas de

respuesta), (Hernández Sampieri, op. cit.). Tomando en cuenta el bajo nivel de instrucción de los sujetos.

4. Formato de la Encuesta:

- La encuesta se organizó de la siguiente manera:

Primeramente aparece el membrete o encabezamiento, luego se indican los objetivos del cuestionario, la importancia de responderlo con la mayor sinceridad posible, se le garantizó la confidencialidad de su información señalándole que es de uso académico.

Se le presentan instrucciones claras, sencillas y de fácil comprensión, posteriormente aparecen las preguntas y finalmente se les agradece su tiempo y apoyo brindado.

5. Tamaño del Cuestionario:

Padua (1979), dice que no existe una regla para determinar el tamaño del cuestionario, Su tamaño depende del número de variables y dimensiones a medir, el

interés de los respondientes. Recomienda que se tenga cuidado ya que si es muy corto se pierde información y si es muy largo puede resultar tedioso. Se deben hacer preguntas necesarias y justificadas.

6. Construcción del Cuestionario:

- **Al construir el cuestionario se trató de ser consistente en diferentes aspectos tales como:**

Los objetivos e Instrucciones ,fueron anotados en Mayúscula Cerrada. Los códigos de las categorías fueron anotados en recuadros.

7. Aplicación del Cuestionario.

Con este instrumento, se recabó información para verificar la necesidad que existe de ofrecer alternativas de financiamiento, capacitación técnica para el manejo agronómico del cultivo de Sandía, rubro no tradicional de amplia tendencia exportable para los pequeños productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

El cuestionario, fue aplicado personalmente por la autora de esta investigación, a 21 (veintiún) sujetos en estudio. Después de un saludo y presentación, se le indicó la finalidad de la encuesta, luego se le explicaron las instrucciones, se les formularon las preguntas y se anotaron las respuestas en el cuestionario de cada uno de los Sujetos que representan la población Objeto de estudio.

La aplicación del cuestionario, se realizó en un ambiente acogedor, amable y de confianza, considero que los sujetos entrevistados se mostraron sinceros en su respuestas, algunas de las entrevistas fueron realizadas en el área de las explotaciones del cultivo, dado que allí tienen su lugar de residencia; en otras ocasiones se entrevistó en el Distrito de Antón donde residen la mayoría de los pequeños productores .La aplicación del cuestionario tomó aproximadamente 25 minutos.

8. Desarrollo de la Encuesta:

Se tomó en cuenta que al desarrollar una encuesta, se debe contemplar el contacto inicial , la situación y el procedimiento. En la Organización de la encuesta presentada se señaló la importancia social y científica del estudio y se destacó la importancia de su colaboración al responder cada Items.

C. ANÁLISIS DE CONTENIDO

De acuerdo con la definición clásica de Berelson (1952), el análisis de contenido es una técnica para estudiar y analizar la comunicación de una manera objetiva, sistemática y cuantitativa Krippendorff (1982) , extiende la definición del análisis de contenido a una técnica de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto.

El análisis del contenido se efectuó mediante la codificación de los Items.
(Anexo No. 1).

CH. DEFINICIÓN DEL TIPO DE ANÁLISIS

1. Análisis Inferencial:

En la mayoría de los análisis estadísticos, la tarea de inferir se inicia una vez que se han terminado los aspectos descriptivos y la obtención de la información. Esto es así porque el objetivo último de la labor estadística es el de extraer

conclusiones útiles sobre la totalidad recolectada. En consecuencia, a la descripción de la información procede un análisis inferencial, el cual consiste en hacer predicciones acerca de un todo o tomar decisiones basadas en la información contenida en una muestra, es decir, generalizar a la población o universo las conclusiones obtenidas a partir de la muestra, para lo cual hay que establecer el correspondiente nivel de confianza.

En el caso de esta investigación se ha realizado un censo; se ha encuestado a todos los pequeños productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé que aspiran a desarrollar proyectos agrícolas de rubros no tradicionales con miras a la exportación.

No se ha tomado una muestra de esta población. Así, no tiene objeto realizar un análisis inferencial, ya que las conclusiones obtenidas a partir del instrumento corresponden, precisamente, a las de la población total objeto de estudio.

D. FORMA DE PRESENTACIÓN

En el Anexo N°. 1 se muestran las Respuestas a las Encuestas, debidamente tabuladas. En base a esta , se procede a analizar la información obtenida en cada pregunta.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS
DATOS
TABLAS Y GRÁFICAS**

TABLA No.1
A. CARACTERÍSTICAS DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE
SANDÍA
DEL DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ, SEGÚN EDAD
1996.

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|------------|------------|
| TOTAL | 21 | 100 |
| 20-29 | 1 | 4.7 |
| 30-39 | 3 | 14.3 |
| 40-49 | 14 | 66.7 |
| 50 ó más | 3 | 14.3 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de amplia tendencia exportable con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

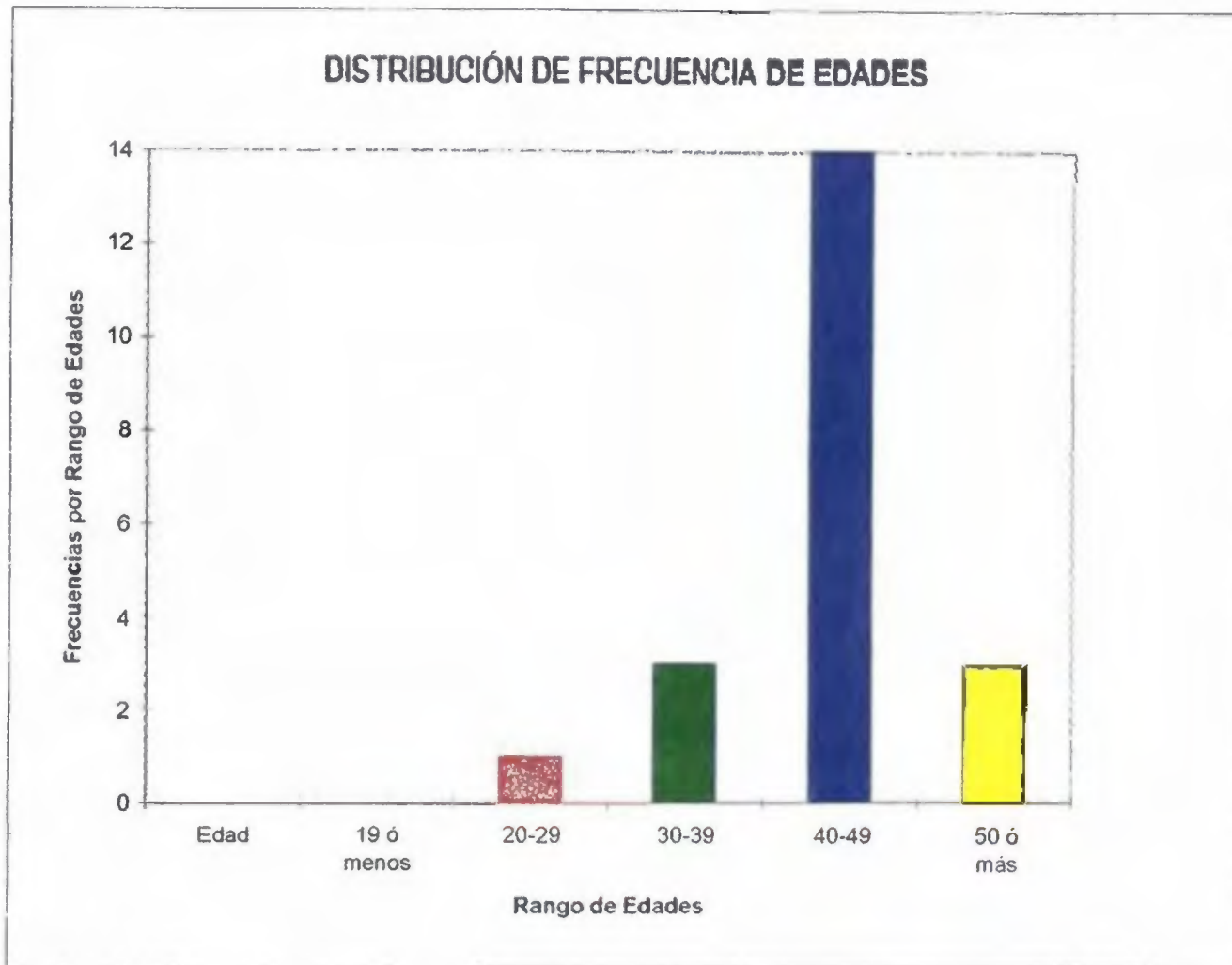
Todos los encuestados tienen 20 años de edad o más. Los mayores están por encima de los 40 años . Lo que indica este rango de edades que se trata de una población adulta.

La información obtenida de esta Tabla, aparece en la Gráfica N° 1

En la encuesta, aplicada personalmente a los veintiún (21) pequeños productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé ,quienes desarrollarán

proyectos de rubros no tradicionales de alta tendencia exportable, se determinó que el (66.7%) de los pequeños productores se encuentra en el rango de 40 a 49 años de edad; sigue el (14.3%) están en el rango de 30 a 39 años de edad; un (14.3%) en el rango de más de 50 años de edad, y la minoría es decir con un (4.7%) se encuentran en edades de 20 a 29 años de edad. Llama la atención que sea la minoría de los jóvenes que estén llevando a cabo proyectos agrícolas de rubros no tradicionales de alta tendencia exportable, ya que se considera que son ellos los que pueden lograr un mayor desarrollo y bienestar de nuestro país.

GRÁFICA No. 1



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.1 elaborada por la autora.

TABLA No.2:
NIVEL ACADÉMICO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE SANDÍA
DEL DISTRITO DE ANTÓN 1996.

| Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| TOTAL | 21 | 100 |
| Nivel Primario | 14 | 66.7 |
| Nivel Secundario | 5 | 23.8 |
| Nivel Universitario | 2 | 9.5 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía, de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre 1996.

La información obtenida en esta Tabla se observa en la Gráfica N°.2

Del total de los pequeños productores encuestados, más de la mitad (el 66%), respondieron que han alcanzado el nivel Primario, casi una cuarta parte (el 24%) han concluido la Secundaria y la minoría (el 10%) han realizado estudios en la universidad.

GRÁFICA No. 2



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.2 elaborada por la autora.

**TABLA No.3:
MANEJO AGRONÓMICO, DE LOS PRODUCTORES DE SANDÍA DE
AMPLIA TENDENCIA EXPORTABLE DEL DISTRITO DE ANTÓN,
SEGÚN EXPERIENCIA 1996.**

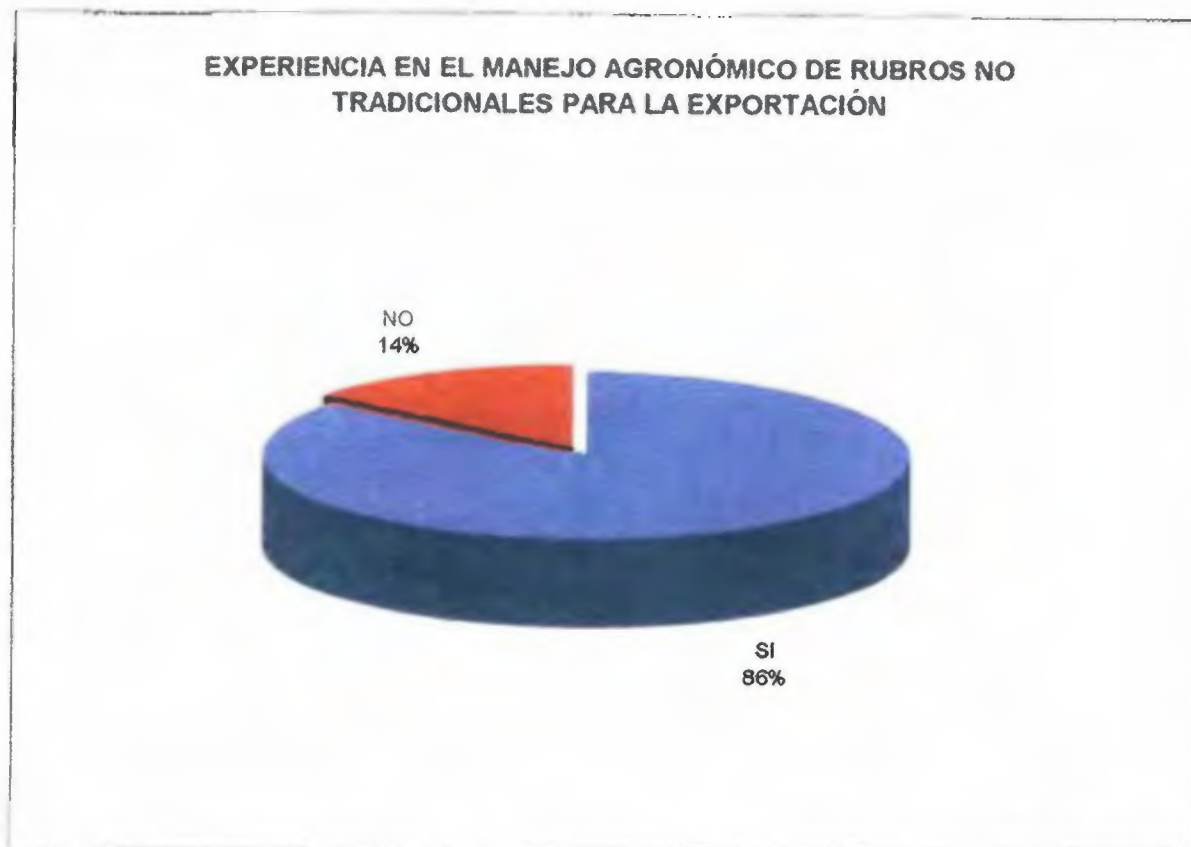
| Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|-------------------|-------------------|
| TOTAL | 21 | 100 |
| Sí | 18 | 85.7 |
| No | 3 | 14.3 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación , a 21 de los pequeños productores de Sandía, de amplia tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre 1996.

La información obtenida en esta Tabla se observan en la Gráfica N°3.

La investigación arrojó los siguientes resultados, más de la tercera parte (con un 86%) cuentan con experiencia en el manejo agronómico de rubros no tradicionales para la exportación, y (un 14%) manifiestan que no cuentan con esta experiencia; sin embargo, además de la experiencia se ha demostrado que se requiere de una capacitación Técnica para el manejo agronómico del cultivo para la exportación, ya que los mercados tienen exigencias para la aceptación de los productos no tradicional.

GRÁFICA No. 3



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.3 elaborada por la autora.

TABLA No.4:
INFORMACIÓN TÉCNICA, MEDIANTE UNA CAPACITACIÓN A LOS PRODUCTORES DE SANDÍA DE AMPLIA TENDENCIA EXPORTABLE, DEL DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ, SEGÚN LAS ÁREAS DE COMERCIALIZACIÓN, MANEJO AGRONÓMICO Y CONTROL DE ENFERMEDADES; NOVIEMBRE 1996.

| INFORMACIÓN | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|------------|------------|
| TÉCNICA | | |
| TOTAL | 21 | 100 |
| COMERCIALIZACIÓN | 8 | 38.1 |
| MANEJO AGRON. | 5 | 23.8 |
| CONTROL ENFERM. | 8 | 38.1 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación a 21 de los pequeños productores de Sandía, de alta tendencia exportable con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

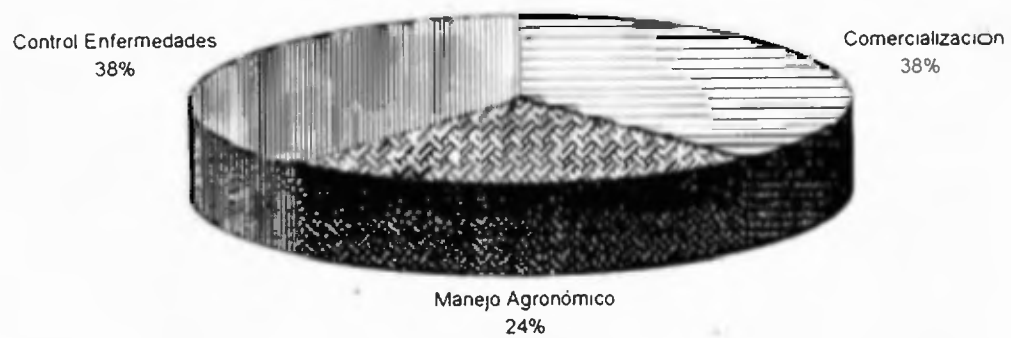
La información obtenida en esta tabla se observa en la Gráfica N°4.

De los 21 pequeños productores entrevistados con un (38.1%) señalan interés por recibir información sobre comercialización, un (38.1%) manifestar su interés por recibir información para el control adecuado de las enfermedades del rubro Sandía, y con un (23.8%) señalan su deseo de conocer información sobre el manejo

agronómico de este rubro. En esta Tabla se expresa la disposición que tienen los pequeños productores por recibir una adecuada instrucción para el desarrollo de proyectos del rubro Sandía de óptima calidad.

GRÁFICA Nº. 4

ÁREAS DE COMERCIALIZACIÓN, MANEJO AGRONÓMICO Y CONTROL DE ENFERMEDADES



FUENTES Información tomada en base a la tabla No 4 elaborada por la autora

TABLA No.9
FUENTE QUE LE PROVEE INFORMACIÓN GENERAL (SEGÚN
POBLACIÓN, HÁBITOS, COSTUMBRES DE LOS CONSUMIDORES DE
LOS ESTADOS UNIDOS, NOVIEMBRE 1996.

| INSTITUCIÓN/EMP. | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| TOTAL | 21 | 100 |
| INSTITUCIÓN PÚBLICA | 3 | 14.3 |
| EMPRESA PRIVADA | 18 | 85.7 |

FUENTE: La información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía, de alta tendencia exportable con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre 1996.

Las respuestas en base a la información obtenida en esta Tabla aparece en la Gráfica N°9.

El estudio indicó que el mayor informante sobre (Población, hábitos y costumbres de los Consumidores de Estados Unidos) se obtiene de la Empresa Privada (con un 85.7%), se concluye que es la empresa privada la que puede ofrecer información más actualizada. Las Instituciones Públicas sólo les ofrece un (14.3%) de este tipo de información.

GRÁFICA No.9

**VARIABLE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
FUENTE QUE LE OFRECEN INFORMACIÓN GENERAL**
(Según Población, Hábitos, Costumbres de los
Consumidores de los Estados Unidos, nov. 1996).



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.9 elaborada por la autora.

B. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.

INFORMACIÓN REFERENTE AL MERCADO

TABLA N° 9
INFORMACIÓN GENERAL QUE OFRECE LA EMPRESA
PRIVADA SOBRE:(Población,Hábitos, Costumbres, de los
Consumidores del Mercado de Estados Unidos).

| Categoría | Frecuencia | Porcentaje % |
|--------------------|------------|--------------|
| TOTAL | 21 | 100 |
| Empresa Privada | 18 | 85.7 |
| De ninguna Empresa | 3 | 14.3 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación a 21 de los pequeños productores de Sandía para la exportación, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, noviembre de 1996.

Las respuestas en base a la información de esta Tabla se observa en la Gráfica N° 9.

Del estudio se indicó que el mayor informante sobre (Población, hábitos y Costumbres de los Consumidores de Estados Unidos)se obtiene de la Empresa Privada (con un 86 %), mientras (que el 14.3 %), procede de otras fuentes o de ninguna Empresa.

GRÁFICA No.9



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.9 elaborada por la autora.

| TABLA N°10. | | |
|--|-------------------|---------------------|
| INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARA CONOCER SU COMPETENCIA, LA CALIDAD Y PRECIO DEL PRODUCTO | | |
| Categoría | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| SÍ | 7 | 33.3 |
| NO | 14 | 66.7 |

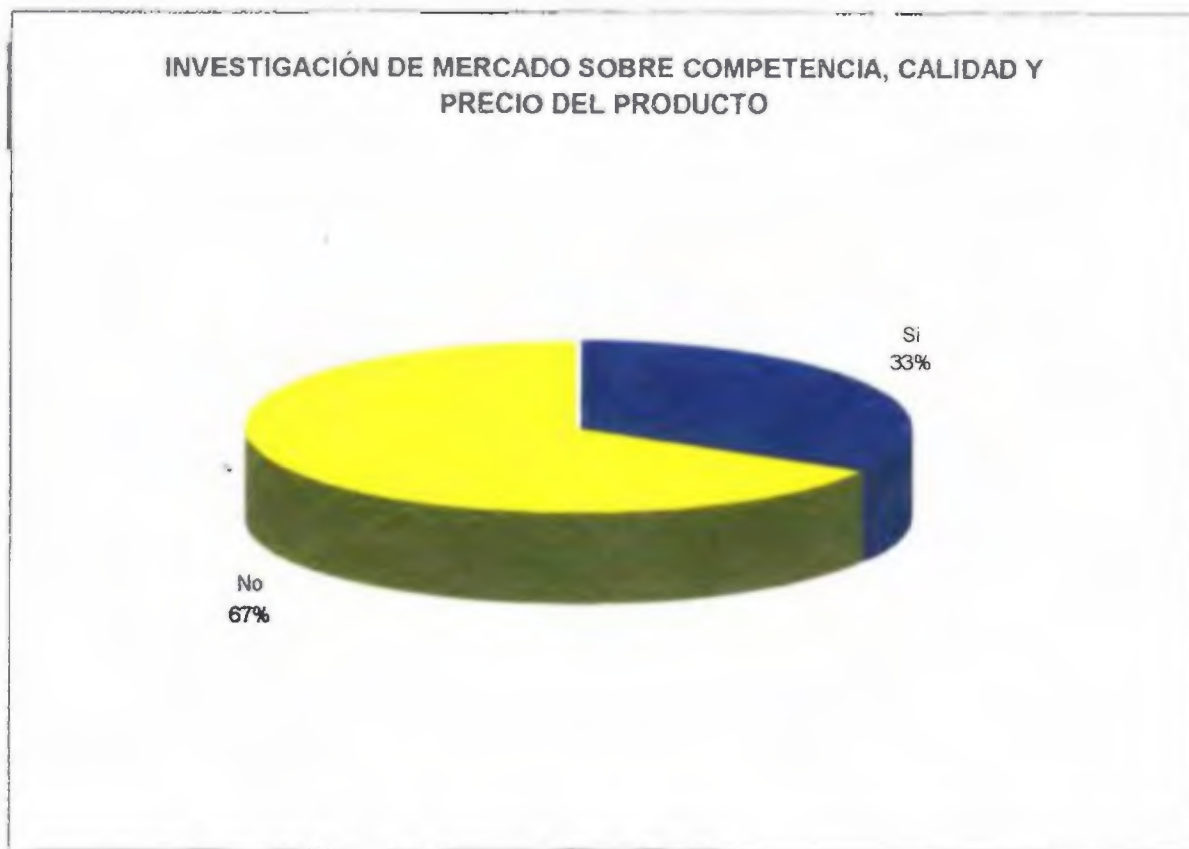
FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía para la exportación, residentes en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, noviembre de 1996.

Las respuestas en base a la información de esta Tabla se observa en la Gráfica N°10.

Más de la mitad de los veintiún (21) pequeños productores encuestados (con un 67%), manifiestan que no hacen una investigación de mercados para conocer su competencia, calidad y precio del producto, no es una práctica que realizan la mayoría de los pequeños productores, mucho menos de la mitad (con un 33 %) sí la hace de acuerdo a la cantidad de frecuencias obtenidas en esta pregunta. Llama la atención que estos pequeños productores por su poca instrucción, en su mayoría no hacen una investigación de mercados para conocer su competencia, calidad y

precio del producto, lo que les impide obtener resultados más satisfactorios al comercializar el rubro Sandía.

GRÁFICA No. 10



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.10 elaborada por la autora.

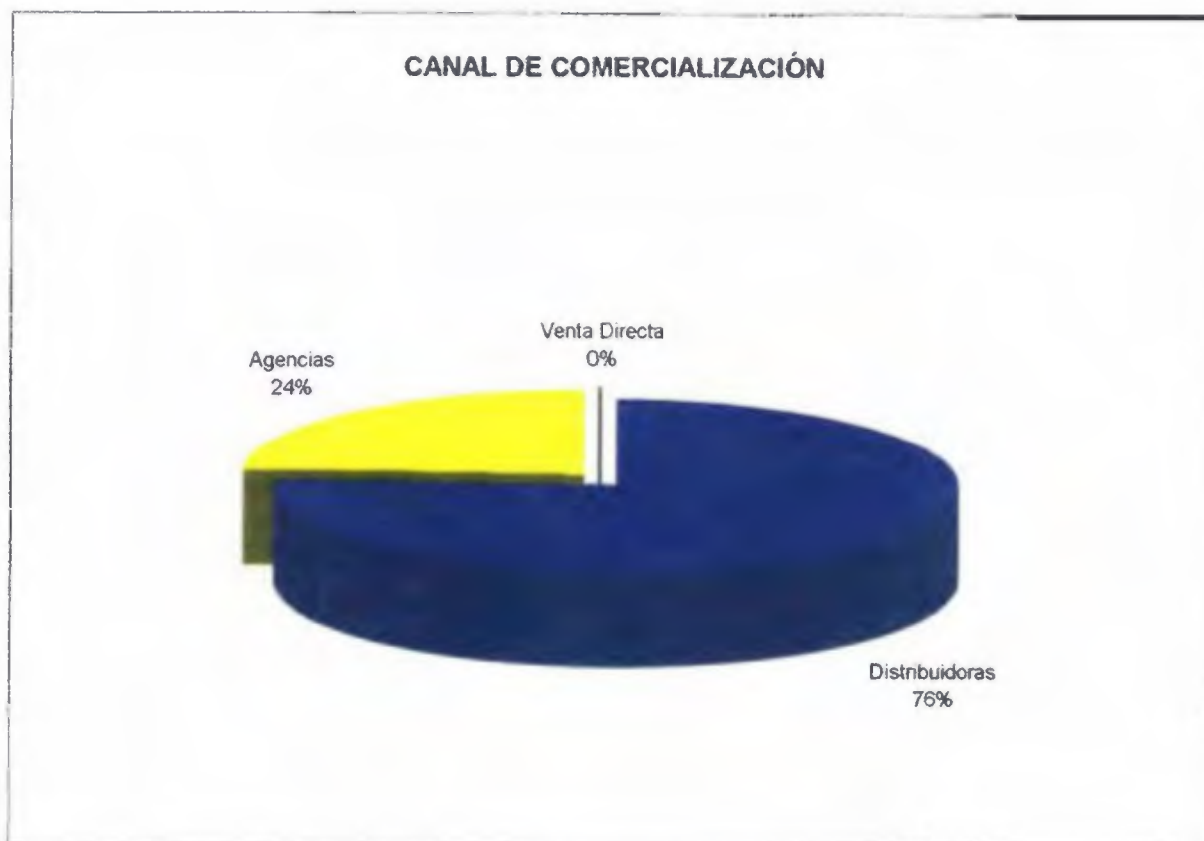
| TABLA N°11 | | |
|---------------------------|------------|--------------|
| CANAL DE COMERCIALIZACIÓN | | |
| Canal de Comercial. | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| Distribuidoras | 16 | 76.2 |
| Agencias | 5 | 23.8 |
| Venta Directa | 0 | 0 |

FUENTE: La información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

Las respuestas en base a la información de esta Tabla se observa en la Gráfica No. 11.

Del estudio se observa que más de la mitad (con el 76.2 %), utilizan las Distribuidoras, y poco menos de la mitad manifiestan que comercializan su producción mediante agencias, es decir (con el 23.8 %). Se observa que ninguno de estos pequeños productores realizan sus ventas directas al exterior.

GRÁFICA No.11



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.11 elaborada por la autora.

| TABLA N°12 | | |
|--|------------|--------------|
| FINANCIAMIENTO (ENTIDAD PÚBLICA Y PRIVADA) | | |
| Entidades de Financ. | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| PÚBLICA o PRIVADA | 9 | 42.9 |
| DE NINGUNA | 12 | 57.1 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación , a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

Las respuestas en base a la información de esta Tabla se observan en la Gráfica N° 12.

Más de la mitad de los veintiún (21) pequeños productores entrevistados manifiestan que no cuentan con financiamiento de alguna entidad pública o privada (con el 57.1%), poco menos de la mitad indican que sí reciben financiamiento de estas entidades (con un 42.9%). Lo expresado en esta tabla permite conocer que los productores de Sandía del Distrito de Antón tienen limitaciones para desarrollar sus proyectos por no estar en capacidad de obtener un crédito.

GRÁFICA No. 12

FINANCIAMIENTO (ENTIDAD PÚBLICA Y PRIVADA)



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.12 elaborada por la autora.

C. VARIABLE FINANCIAMIENTO

| TABLA No.13 | | |
|---|------------|--------------|
| FINANCIAMIENTO GARANTIZADO | | |
| Financiamiento Garantizado | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| Del B.D.A. | 5 | 23.8 |
| De L a C.O.O.P. Agrícola | 4 | 19.0 |
| Comercializadora (Garantías de Compra) | 3 | 14.3 |
| Del Banco Nacional | 9 | 42.9 |

FUENTE: La información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

Las respuestas en base a la información de esta Tabla se observan en la Gráfica N° 13.

Del total de los pequeños productores estudiados (un 43%), manifestó interés por obtener Financiamiento del Banco Nacional, seguidamente, (un 24%) tienen preferencia por el Banco de Desarrollo Agropecuario, (con un 19 %) tienen preferencia por la Cooperativa, (un 14 %), prefieren las Comercializadoras.

Algunos de los encuestados manifestó que no les agrada trabajar con las Comercializadoras por los riesgos , ya que en ocasiones no se les ha retribuido el pago con la excusa de que han tenido problemas con los precios pagados a Panamá que no eran buenos por disminución en el precio del producto en los Estados Unidos o que no se pudo colocar el producto en el tiempo debido y como es un producto perecedero fue (rechazado) por encontrarse dañado.

GRÁFICA No.13



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.13 elaborada por la autora.

| TABLA No.14 | | |
|-------------|------------|--------------|
| GARANTÍA | | |
| Garantía | Frecuencia | Porcentaje % |
| Excesivas | 3 | 14.3 |
| Regulares | 7 | 33.3 |
| Normales | 11 | 52.4 |
| TOTALES | 21 | 100 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

Las respuestas en base a la información de esta Tabla se observan en la Gráfica N° 14.

De la totalidad de los pequeños productores encuestados, un poco más de la mitad (un 52.4 %), consideran que las garantías solicitadas son normales; poco menos de la mitad responden que son Regulares, (con un 33 %) y (un 14 %), manifiestan que son excesivas.

GRÁFICA No.14



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.14 elaborada por la autora.

| TABLA No.15 | | |
|------------------------|------------|--------------|
| UBICACIÓN DEL PROYECTO | | |
| Ubicación del Proyecto | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| La Hincada (Antón) | 3 | 14.3 |
| Juan Díaz (Antón) | 8 | 38.1 |
| Palo Verde (Antón) | 4 | 19.0 |
| Juan Hombrón (Antón) | 6 | 28.6 |

FUENTE: La información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

Las respuesta en base a la información de esta Tabla se observa en la Gráfica N° 15.

Juan Díaz (Antón), es una de las áreas con mayor preferencia, (con un 38%), le sigue Juan Hombrón, (representando un 29%), Palo Verde (Antón, con un 19%), finalmente La Hincada, cabecera de Antón, (con un 14%), de interés.

GRÁFICA No.15



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.15 elaborada por la autora.

| TABLA No.16 | | |
|---------------------|------------|--------------|
| HECTÁREAS | | |
| Hectáreas | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| De 1 a 3 hectáreas | 12 | 57.0 |
| De 3 a 5 hectáreas | 4 | 19.0 |
| De 5 a 10 hectáreas | 5 | 24.0 |

FUENTE: La información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

Las respuestas en base a la información de esta Tabla se observan en la Gráfica N°. 16.

Es evidente que la enorme mayoría de los pequeños productores encuestados hayan manifestado que disponen de una (1) a tres (3) hectáreas para llevar a cabo el proyecto (con un 57 %), esto se debe a las limitaciones de recursos económicos con que cuentan y la poca disponibilidad de financiamiento; un poco menos de la mitad disponen de cinco (5) a diez (10), (con un 24 %) de hectáreas y una minoría disponen de tres (3) a cinco (5) hectáreas (con un 19 %).

GRÁFICA No. 16



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.16 elaborada por la autora.

| TABLA No. 17 | | |
|---|------------|--------------|
| COSTO DE PRODUCCIÓN DE UNA HECTÁREA DE SANDÍA | | |
| Costo de P. De 1 Hect S | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| Menos de B/ 1500 | 8 | 38.1 |
| De B/ 1500 a B/ 2000 | 10 | 47.6 |
| De B/ 2000 a B/ 2500 | 3 | 14.3 |

FUENTE: INFORMACIÓN obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre 1996.

La respuesta a esta Tabla se observa en la Gráfica N° 17.

Un poco menos de la mitad, (con un 47.6%) de veintiún (21) de los pequeños productores entrevistados estiman el costo de producción de una hectarea de Sandía en B/. 1500.00 a B/. 2000.00 balboas, (con un 38.1%), estiman este costo en menos de B/. 1500.00 balboas, haciendo la observación que reciben el apoyo de su familia y no incluyen parte de esta mano de obra en los costos de producción. (el 14.3%), manifiestan que B/.2000.00 a B/.2500.00 balboas.

GRÁFICA No.17



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.17 elaborada por la autora.

| TABLA No.19 | | |
|--|------------|--------------|
| COSTO DEL ALQUILER POR HECTÁREA DEL TERRENO | | |
| Costo del Alquiler X Hectárea del Terreno | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| Menos de B/.100x hectárea | 15 | 71.4 |
| De B/.100 a B/.150 | 6 | 28.6 |

FUENTE: INFORMACIÓN obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

La respuesta a esta Tabla se observa en la Gráfica N°. 19.

Más de la tercera parte de los pequeños productores encuestados, manifiestan que el costo del alquiler oscila en menos de B/. 100.00 balboas por hectárea, (con un 71.4%), seis (6) de los veintiún encuestados señalan que de B/.100.00 a B/. 150.00 balboas, (con un 28.6%), haciendo la observación que depende de la características del terreno.

GRÁFICA No.19



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.19 elaborada por la autora.

| TABLA No. 20 | | |
|---|-------------------|---------------------|
| PERSONAL DE APOYO PARA LA PRODUCCIÓN DE UNA HECTÁREA DE SANDÍA | | |
| PERSONAL | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| DE 1 a 3 Personas | 13 | 62 |
| De 3 a 5 personas | 6 | 28 |
| De 5 a 8 personas | 2 | 10 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre 1996.

La respuesta a esta Tabla se observa en la Gráfica N° 20.

Un poco más de la mitad, (con un 62%) de los veintiún (21) de los pequeños productores entrevistados, estiman que se puede producir una hectárea de Sandía, con un total de tres personas, (el 28%), considera que se puede producir una hectárea de Sandía, con el apoyo de 3 a 5 personas. El (2%), manifiestan que para la producción de una hectárea de Sandía se requiere más de 5 personas. Es importante destacar que la familia, en esta actividad tiene una participación muy activa.

GRÁFICA No.20



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.20 elaborada por la autora.

PREGUNTAS SOBRE: GENERALIDADES AGRONÓMICAS PARA EL CULTIVO DE LA SANDÍA.

| TABLA No.21 | | |
|-------------------|------------|--------------|
| ÉPOCA DE SIEMBRA. | | |
| Época de Siembra | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| De Sept.. a Dic.. | 0 | 0 |
| De Oct... a Dic.. | 3 | 14.3 |
| De Nov a Dic.. | 13 | 61.9 |
| De Dic . A Febr. | 5 | 23.8 |

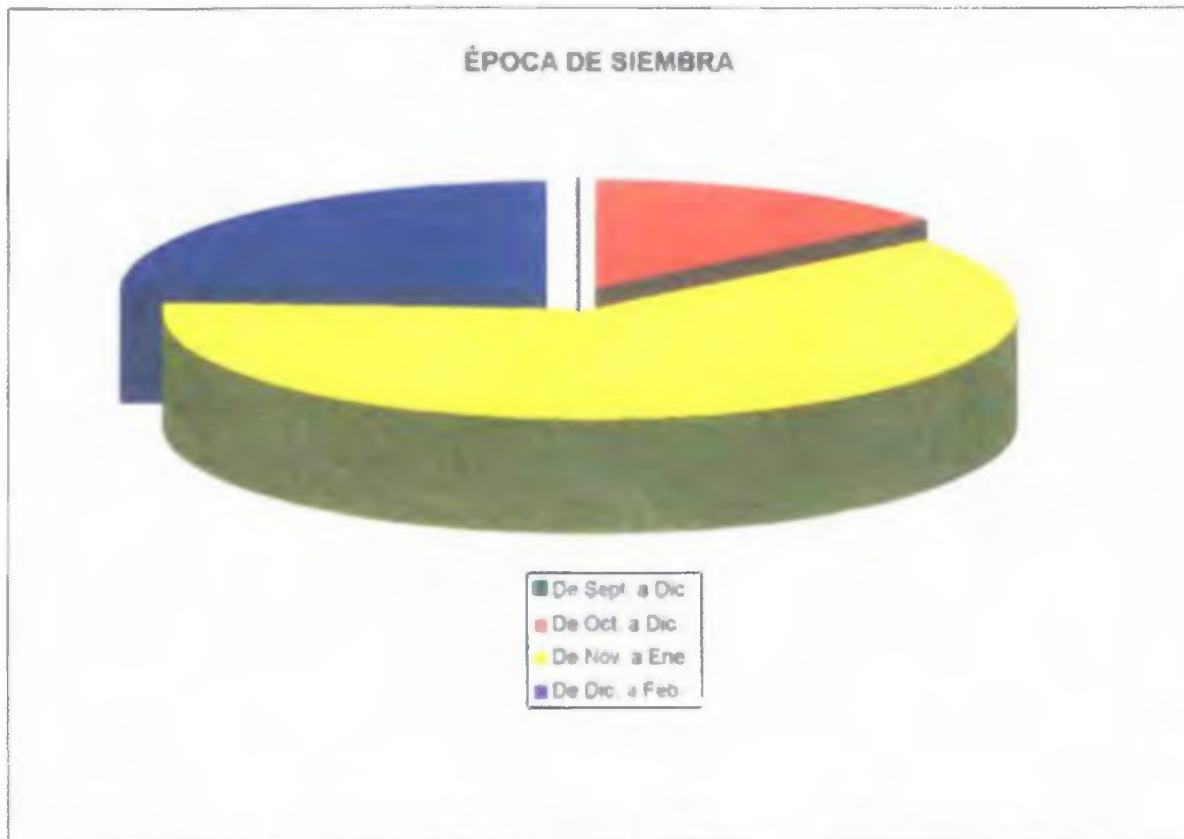
FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía para la exportación, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre 1996.

La Respuesta a esta Tabla se encuentra en la Gráfica N° 21.

El estudio indica que (61.9%) de los pequeños productores manifiestan que en los meses de Noviembre a diciembre realizan su siembra de Sandía, menos de la mitad (con un 23.8%) responden que en los meses de diciembre a febrero realizan su siembra y (con un 14.3%) señalan que la realizan del mes de octubre a diciembre. Independientemente de la fecha de siembra el periodo de siembra cosecha es de seis (6) semanas. De acuerdo a información obtenida por los

productores indican, que las siembras en forma proporcional obedece a que desean evitar el congestinamiento o exceso de producción en determinada época, es decir mantener una producción equilibrada y que se maneje mejor la fruta en planta, evitando gastos por el pago en exceso de horas extras y que la fruta baje su calidad.

GRÁFICA No.21



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.21 elaborada por la autora.

| TABLA No.23 | | |
|---------------------------|-------------------|---------------------|
| VARIEDAD DE SANDÍA | | |
| Variedad de Sandía | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| Jublie II | 15 | 71.4 |
| Sangría | 3 | 14.3 |
| Charlestongray | 3 | 14.3 |

FUENTE: INFORMACIÓN obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación a 21 de los pequeños productores de Sandía de alta tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

Las respuesta a esta Tabla se encuentra en la gráfica N° 23.

El estudio indica que un poco más de la mitad (con un 71.4%), de los pequeños productores cultivan la variedad de Sandía JUBILE II, la menor cantidad (con un 14.3%) indicó que cultiva la variedad Sangría, y una cantidad igual (con un 14.3 %) informó que cultiva la CHARLESTONGRAY. Es importante destacar que la variedad que más consume el mercado norteamericano es la JUBILE II.

GRÁFICA No.23



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.23 elaborada por la autora.

| TABLA No.24 | | |
|---|------------|--------------|
| RENDIMIENTO POR HECTÁREA DE LA VARIEDAD DE SANDÍA | | |
| CULTIVADA | | |
| Rendimiento X hectár. | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTAL | 21 | 100 |
| Menos de 3000 U/S | 18 | 85.7 |
| De 3000 a 3500 U/S | 3 | 14.3 |

FUENTE: INFORMACIÓN obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación a 21 de los pequeños productores de Sandía de amplia tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

Las respuesta a esta pregunta se encuentra en la Gráfica N° 24.

El estudio indica, que (un 85.7%) del rendimiento por hectárea, corresponde a la variedad de Sandía exportable, siendo esta menos de 3,000 unidades. y (que un 14.3%) del rendimiento es de 3,000 a 3,500 unidades de Sandía exportable.

GRÁFICA No.24



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.24 elaborada por la autora.

TABLA N° 25
VARIEDAD CULTIVADA SUJETA :
(según exigencias, calidad, semillas y materia Prima).

| VARIEDAD/Según | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------------|------------|------------|
| TOTALES | 21 | 100 |
| Exigencia del Mercado | 4 | 19 |
| Calidad | 9 | 43 |
| Semilla | 4 | 19 |
| Materia Prima Garant. | 4 | 19 |

FUENTE: Información obtenida, en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de amplia tendencia exportable, con residencia en Antón, Provincia de Coclé. Noviembre de 1996.

La Respuesta a esta pregunta se encuentra en la Gráfica N° 25.

El (43%) de los pequeños productores manifestaron que la variedad está sujeta a la calidad que exige el mercado, (con un 19%) indican que está sujeta a las exigencias del mercado de los Estados Unidos, (con un 19%) señalan que el mercado exige una semilla de buena calidad y (el 19%) que utilizan las semillas que le proveen las Comercializadoras.

GRÁFICA No.25



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.25 elaborada por la autora.

| TABLA No. 26 | | |
|-------------------------|------------|--------------|
| ASISTENCIA TÉCNICA | | |
| Asistencia Técnica | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTALES | 21 | 100 |
| Prep. Abon. del terreno | 5 | 23.8 |
| Fertilización | 6 | 28.6 |
| Control de enfermedades | 6 | 28.6 |
| Manejo post-cosecha | 4 | 19 |

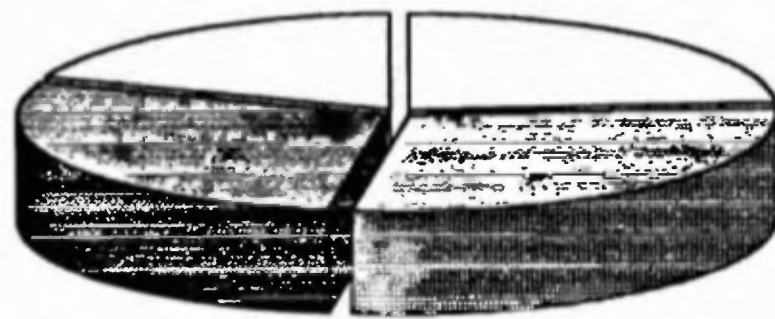
FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autota, a 21 de los pequeños productores del Rubro Sandía, de amplia tendencia exportable. Noviembre de 1996.

La respuesta a esta pregunta se encuentra en la Gráfica N° 26.

De los veintiún (21) pequeño productores, (con el 28.6%), han respondido que reciben asistencia técnica para la fertilización (con el 28.6 %) es decir, porcentaje igual manifiestan que reciben asistencia técnica para el control de enfermedades y plagas; (con un 23%) manifiestan que han recibido asistencia técnica para la preparación y abonamiento del terreno; (con un 19%) indican que han recibido asistencia técnica para el manejo Post-Cosecha.

GRÁFICA No.26

ASISTENCIA TÉCNICA



- Prep. Abon. del terreno
- Fertilización
- Control de enfermedades
- Manejo post-cosecha

FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.26 elaborada por la autora.

| TABLA No. 27 | | |
|---|-------------------|---------------------|
| ORGANISMO QUE LE OFRECE ASISTENCIA TÉCNICA | | |
| Organismo | Frecuencia | Porcentaje % |
| TOTALES | 21 | 100 |
| Del IDIAP | 6 | 28.6 |
| Del MIDA | 6 | 28.6 |
| De la Comercializadora | 3 | 14.3 |
| De la Cooperativa | 3 | 14.3 |
| Otros | 3 | 14.3 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a 21 de los pequeños productores de Sandía de amplia tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

La respuesta a esta pregunta se observa en la Gráfica N° 27.

De los veintiún (21) pequeños productores, (con el 28.6%) respondieron que reciben asistencia técnica de IDIAP; (con el 28.6%) manifiestan que la reciben del MIDA; (con el 14.3%) señalan que la reciben de las comercializadoras, y (con un 14.3%) indican que las reciben de la cooperativa agrícola; y (con el 14.3%) que de su propia experiencia.

GRÁFICA No.27



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.27 elaborada por la autora.

| TABLA No.28 | | |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| SISTEMA DE RIEGO | | |
| SISTEMA DE RIEGO | Frecuencia | PORCENTAJE |
| TOTAL | 21 | 100 |
| Aspersión | 3 | 14 |
| Goteo | 5 | 24 |
| Gravedad | 13 | 62 |

FUENTE: Información obtenida en base a la encuesta aplicada por la autora de la investigación, a los 21 de los pequeños productores de Sandía de amplia tendencia exportable, con residencia en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, Noviembre de 1996.

La respuesta a esta pregunta se observan en la Gráfica N° 28.

De los veintiún (21) pequeño productor, (con el 62%) indican que utilizan el riego por **GRAVEDAD**; y (con un 24 %) manifiestan que el sistema de riego utilizado es por goteo. El (14%) Indican que utilizan el sistema de riego por aspersión. Como se puede observar el riego por Gravedad es el más utilizado en la Región de Coclé, dado a que es el más económico.

GRÁFICA No.28



FUENTES: Información tomada en base a la tabla No.28 elaborada por la autora.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Al finalizar esta investigación, se puede concluir en los siguientes aspectos.

1. La Promoción de las exportaciones a nivel Mundial, es considerada una eficiente medida, dado que las Ventas Internacionales ayudan a solucionar gran parte de los problemas económicos de países en vías de desarrollo, ya que se generan divisas y estas contribuyen al mejoramiento de la economía de estos países del cual no se escapa Panamá.
2. La modernización de las economías frente a la llegada del siglo XXI, ha obligado a los países a modernizar sus economías, lo que trae consigo un perfeccionamiento de la producción.
3. La apertura de mercados es un reto que se impone para que se perfeccione la producción tanto para el consumo y ventas locales, como para incursionar los mercados internacionales con productos de óptima calidad.
4. Los productos No Tradicionales para la exportación, para los próximos años abarcaran los Mercados Internacionales constituyéndose en un elemento dinámico en la generación de divisas para el país.

5. Los productores nacionales, deben recibir una capacitación técnica, conocer información sobre los mercados que le ofrecen mayores ventajas competitivas para comercializar con éxito su producción exportable.

6. Para evitar así, el rechazo al momento de su exportación, el Gobierno Nacional, debe mejorar los caminos de penetración, a fin de que los productores puedan trasladar su producción a los centros de almacenamiento o entrega asegurándose que la fruta no se haya maltratado ni sufrido daños.

7. Los Pequeños productores del Distrito de Antón, no conocen los mercados, ni los requisitos que exigen estos, al momento de comercializar su producción, lo que les obliga a utilizar los servicios de intermediarios, agentes, comercializadoras, las cuales en ocasiones no cumplen con los acuerdos afectando los márgenes de utilidad de estos pequeños productores que tienen que asumir los fracasos de los intermediarios.

8. Las exportaciones de Productos No tradicionales, es la respuesta para mantener e incrementar las divisas del país, la calidad de las mismas permitirá la generación de empleos y como país de comercio es nuestra ventaja competitiva.

9. Panamá, no ha alcanzado los niveles de exportación de productos No Tradicionales óptimos, a pesar de que la oferta exportable está en un continuo crecimiento.

10. Existe una demanda insatisfecha del rubro Sandía, en los mercados internacionales, que los productores del Distrito de Antón, pueden dar respuesta si cumplen con las exigencias del mercado de los Estados Unidos y de los Mercados Potenciales.

11. De acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada a los pequeños productores del Distrito de Antón, no reciben por parte del Estado el apoyo tecnológico, financiero, capacitación en áreas de mercadeo, comercialización que les permita en su momento organizarse a fin de comercializar directamente su producción exportable en el mercado de Estados Unidos.

12. A los pequeños productores se les hace difícil comercializar su producción al momento que desean exportar ya que desconocen los requisitos que exigen los mercados de exportación y cuando comercializan su producción a través de las agencias, comercializadoras o Brokers tienen pérdidas.

13. Los productores de Sandía para la exportación, que residen en el Distrito de Antón, Provincia de Coclé, carecen de los conocimientos técnicos que le permitan ser más competitivos frente a la apertura de mercados.

14. Los pequeños productores adolecen de tierras propias y en ocasiones se les hace difícil alquilar tierras aptas para llevar a cabo su producción exportable.

15. Los caminos de penetración no son muy adecuados al momento de trasladar su producción exportable.

16. Un gran porcentaje de los productores no residen en el área, por lo que se les hace más costosa la producción dado a que deben trasladarse a sus explotaciones mientras permanezca el período de siembra - cosecha o durante el ciclo vegetativo, ya que el manejo del cultivo requiere de cuidados y operaciones de las plantas para que la producción sea de óptima calidad.

17. En ocasiones los productores sufren pérdidas por desconocimiento de la cantidad de fertilizantes y el riego adecuado que requieren las plantaciones, ya que hay períodos en que las plantas sufren escasez de humedad y por ende su crecimiento disminuye.

18. Los productores deben evitar perder o debilitar su posición competitivas, frente a los cambios rápidos, dado a que no habrá tiempo o capacidad suficiente para adaptarse a la nueva situación.

RECOMENDACIONES

1. Que el Estado, a través del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, apoye el sector productivo del país, con la tecnología adecuada, capacitación técnica, control de enfermedades, malezas, riego, políticas de crédito agrícola a fin de que los pequeños productores puedan explotar eficientemente las tierras panameñas, mercadear y comercializar los cultivos prioritarios establecidos por este Ministerio y que tienen amplias posibilidades de exportación. Además de constituir un elemento dinámico en la generación de divisas que trae consigo el crecimiento socio económico del país.

2. Que el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, cumpliendo con el artículo 13 de la Ley 2 del 20 de marzo de 1986, vele por que la Comisión Nacional Consultiva de Cultivos no Tradicionales de Exportación garantice, el manejo adecuado de los recursos suelo agua, es decir todo lo concerniente a la materia de producción, comercialización, investigación, crédito, sanidad y demás actividades relacionadas con la política de rubros No Tradicionales a Nivel Nacional y en el manejo adecuado de los ecosistemas para la cual fue creada.

3. Que el Estado a través de sus Instituciones, MIDA, IDIAP, IMA, le proporcione una tecnología adecuada a los pequeños productores de Sandía del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, se les brinde mayor información de como combatir y

controlar las enfermedades, plagas de las cucurbitáceas, y que se les ofrezca mayores alternativas de financiamiento.

4. Que el Ministerio de Desarrollo Agropecuario refuerce su equipo técnico de manera que se le brinde al sector productivo del país más información y mejor tecnología, para que obtengan mejores resultados en la producción exportable de productos no tradicionales.

5. El Banco Nacional y el Banco de Desarrollo Agropecuario, deben presentar modificaciones a sus programas de crédito agrícola, a fin de ser más competitivos y poder brindar el apoyo económico que requiere el sector productivo del país.

6. Que el Estado realice acciones a fin de Promocionar programas, dirigidos a los productores y exportadores existentes y a los potenciales, hacia la producción agrícola, en función de que hay oportunidad de mercado.

7. Que el estado presente a la Banca programas de financiamiento oportuno como apoyo al sector agrícola.

8. Que el Ministerio de Desarrollo Agropecuario reoriente sus programas en materia de Asistencia técnica hacia los rubros prioritarios como es el caso de la Sandía, Zapallo, Otoe, y otros.

9. El IDIAP, deberá realizar esfuerzos en materia de generación y validación de tecnología, con el objeto de incrementar los rendimientos y la productividad de los rubros priorizados.

10. El Instituto de Mercadeo Agropecuario, deberá mantener informado al sector productor, exportador y bancario sobre precios en los mercados de destino; además de hacer esfuerzos de asistir a los productores en el manejo de técnicas de poscosecha. Por otro lado deberá realizar esfuerzos para la consecución de otros mercados, tales como Canadá, Europa y Asia.

11. Una comisión de productores, exportadores y autoridades del MIDA, IMA, deben buscar las fórmulas necesarias, a fin de que se reglamenten los servicios que le prestan los intermediarios a los productores al momento de comercializar su producción en el mercado de los Estados Unidos y no cumplen con las obligaciones con lo productores y que como consecuencia sufren de grandes pérdidas afectando así sus utilidades.

12. El Estado debe brindarle más apoyo técnico a los pequeños productores.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

CARROLL, Phil, 1960, El Control de los Costos de Producción (Traducción de Carlos Manuel Castillo) Fondo de Cultura Económica- México , 228 Págs.

GITMAN, Lawrence J., 1996, Fundamentos de Administración Financiera-Harla S.A. de C.V. México, 4, D.F. 761 Págs.

HAAG, Hermán M., 1971, El Mercado de los Productos Agropecuarios, Editorial Limusa - Wiley, México, 124 Págs.

HERNÁNDEZ SHAMPIERI Roberto, 1996, Metodología de la Investigación, McGrawHill, Litografía Ingramex, México D.F., 505 Págs.

KINNEAR, Thomas C.1990, Investigación de Mercados, McGrawHill Impreso en Colombia, 740 Págs.

MÉNDEZ A., Carlos Eduardo,1995, Metodología, Segunda Edición, McGrawHill Interamericana S. A. Impreso en Colombia, 170, Págs.

MIQUEL, Salvador, 1994, Introducción al Marketing, McGrawHill, Interamericana de España, Impreso en España, 176, Págs.

PARSONS M.Sc, David B., 1992, Cucurbitacea, Editorial Trillas, Impreso en México, 56 Págs.

RACHMAN, David J.,1994, Introducción a los Negocios, Sexta Edición, McGraw Hill, Interamericana, S.A., 694 Págs.

ROBBINS, Stephen P., 1994, Administración Teoría y Práctica, Cuarta Edición, Prentice - Hall Hispanoamericana, S.A.Libemex, México 697 Págs.

ROBBINS, Wilfred W.,1976,Botánica, Editorial Limusa S.A., México, 608 Págs.

SCHEWE, Charles D.1992, Mercadotecnia, Mc Graw Hill, Impreso en México,773 Págs.

STONER, James A.F., 1996, Administración, Sexta Edición, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México, 685 págs.

VAN HORNE, James C., 1996, Administración Financiera, Novena Edición, Prentice - Hall Hispanoamericana, S.A., México, 894 Págs.

DICCIONARIOS:

ALEMAN VELASCO, Miguel, 1987 Diccionario Anaya de la Lengua, Fundación Cultural Televisa, A.C. Distribuidora Intermex, S.A., Ediciones Anaya, S.A. 730 Págs.

REAL ACADEMIA, Diccionario de la Lengua Española, 1992, Vigésima Primera edición, Impresión Unigraf, S.A., Madrid 1513 Págs.

PUBLICACIONES OFICIALES:

DIRECTORIO DE EXPORTADORES, 1997, Instituto de Panameño de Comercio Exterior, Asociación Panameña de Exportadores, 246 Págs.

JORNADAS AGROPECUARIAS, 1992-93, Volumen 3, Banco Nacional de Panamá, 363 Págs.

CENSOS NACIONALES, 1990, Quinto Censo Agropecuario, abril 1991, Volumen IV, Dirección de Estadística y Censo, Contraloría General de la República, 272 Págs.

IDIAP, Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, 1995, recomendaciones para el cultivo de la Samdía 8 Págs.

ENTREVISTAS PERSONALES:

RIOS, José A., Ing. Agrónomo, 1996, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Dirección de Agricultura, septiembre 1996 y noviembre 1997.

RIVERA, Pedro, Ing. Agrónomo, Director del CELAT (Centro de Investigaciones Agropecuarias de Tocumen), Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agro-pecuarias y, octubre 1996, enero, 1997.

VEGA, Santiago, Ing. Agrónomo, IMA (Instituto de Mercadeo Agropecuario) Noviembre 1997.

IPCE (Instituto panameño de Comercio Exterior).

ANEXOS

ANEXO N° 1

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD
VICE-RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST-GRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

OBJETIVO:

Esta encuesta desea conocer las necesidades de financiamiento e información técnica, mercadeo y comercialización, que requieren los pequeños productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, para el fomento de proyectos para el cultivo de rubros no tradicionales de amplia tendencia exportable hacia el mercado de Estados Unidos (Miami)

Como estudiante graduanda de la Maestría en Administración de Empresas de la Universidad de Panamá, tengo a bien solicitarle su ayuda, para que responda con la mayor sinceridad y objetividad posible a unas preguntas que no le llevarán mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. Las opiniones de todos los encuestados serán sumadas y reportadas en la tesis profesional, sin reportar datos personales.

INSTRUCCIONES:

- Proceda a leer todo el cuestionario cuidadosamente
- Marque con una X la respuesta seleccionada

A. Características de los pequeños productores y empresarios de Sándia de alta tendencia exportable.

1. EDAD:

- De 20 a 29 años
- De 30 a 39 años
- De 40 a 49 años
- De 50 ó más años

2. Qué nivel académico ha alcanzado

- Primaria
- Secundaria
- Universitaria
- Otros

3 Cuenta usted con experiencia en el manejo agronómico de rubros no tradicionales de alta tendencia exportable?

- a) Sí b) No

4 Si ha respondido NO, le gustaría recibir información técnica mediante una capacitación, para la eficiente producción de rubros no tradicionales de alta tendencia exportable? En qué área:

- a) Comercialización
b) Manejo agronómico
c) Control de enfermedades

5 Estaría usted dispuesto a realizar proyectos agrícolas de alta tendencia exportable?

- a) Sí b) No

6 Qué productos desea exportar?

- a) Perecederos b) No Perecederos

B. Investigación de Mercados:

7 Hacia qué mercado está dirigida su producción?

- a) Mercado Nacional b) Mercado Internacional

8 Si su respuesta es Internacional indique a qué destino dirige su producción?

- a) Norteamérica b) Suramérica
c) Centroamérica d) Europa

9 Qué fuentes le ofrecen mayor información General sobre (Población, Hábitos y Costumbres de los Consumidores del Mercado de Estados Unidos)?

- a) Empresa Privada b) Instituciones Públicas

10 Hace usted una investigación de mercados para determinar la calidad, precio y competencia del rubro Sandía para la exportación?

- a) Sí b) No

11 Mediante qué canal de distribución comercializa usted su producción?

- a) Distribuidoras b) Agencia c) Venta directa

C. Financiamiento:

12 El capital que utiliza para desarrollar su proyecto es financiado ?

- a) Por una Entidad Pública b) Entidad Privada c) Ninguna Entidad

13 Si respondió ninguna entidad le gustaría obtener financiamiento garantizado?

- a) Del BDA b) De la Cooperativa Agrícola
c) Comercializadora d) Del Banco Nacional
e) Bancos Privados

14 Cómo considera usted que son las garantías solicitadas?

- a) Excesivas b) Regulares c) Normales

15 De obtener Financiamiento dónde ubicaría su proyecto?

- a) La Hincada, Cabecera de Antón b) Juan Díaz (Antón)
c) Palo Verde (Antón) d) Juan Hombron

16 De qué cantidad de hectáreas dispone usted para llevar a cabo el proyecto?

- a) De 1 a 3 hectáreas b) De 3 a 5 hectáreas c) De 5 a 10 hectáreas

17 En cuánto estima usted el costo de producción de una hectárea de Sandía para la exportación?

- a) Menos de B/. 1500 b) De B/ 1500 00 a B/ 2000 00
c) De B/ 2000.00 a B/ 2500.00

18. El terreno en el cual se piensa desarrollar el proyecto de Sandía es?

- a) Propio b) Alquilado

19 Si respondió alquilada a cuánto asciende el costo por hectárea?

- a) Menos de B/ 100 00 por hectárea
b) De B/ 100 00 a B/ 150 00 por hectárea

20 Con cuánto personal de apoyo cuenta usted para desarrollar una hectárea de Sandía ?

- a) 1 a 3 personas b) 3 a 5 personas c) 5 a 8 personas por hectárea

D. Generalidades Agronómicas para el Cultivo de Sandía

21 En qué período realiza usted su siembra?

- a) De septiembre a diciembre b) De octubre a Diciembre
c) De noviembre a diciembre d) De diciembre a febrero
e) Otras

22 Qué método utiliza para sembrar el cultivo de Sandía?

- a) Mecanizado b) Rudimentario
c) Manual (a golpe o Chuzo a)

23 Qué variedad de Sandía cultiva usted?

- a) JUBILE II b) SANGRÍA
c) CHARLESTONGRAY d) SUGAR BABY

24Cuál es el rendimiento por hectárea de la variedad de Sandía que usted produce?

- a) Menos de 3,000 unidades de Sandía exportables por hectárea
b) De 3,000 a 3,500 unidades de sandía exportable por hectárea

25. Por qué cultiva esa Variedad?

- a) Está sujeta a la exigencia del mercado
b) Tiene la calidad que exige el mercado de Estados Unidos.
c) El mercado exige una semilla de buena calidad.
d) Las comercializadoras proveen la materia prima garantizada

26. Recibe usted asistencia técnica para:

- a) La preparación y abonamiento del terreno b) Para la Fertilización
c) Control de Enfermedades y Plagas d) Manejo Post-Cosecha

- 27 Si recibe asistencia Técnica, de qué Organismo la recibe?
- | | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| a) Del IDIAP | <input type="checkbox"/> | b) Del MIDA | <input type="checkbox"/> |
| c) De la Comercializadora | <input type="checkbox"/> | d) De la Cooperativa | <input type="checkbox"/> |
| e) Otros | <input type="checkbox"/> | | |
- 28 El sistema de riego utilizado por usted es ?
- | | | | | | |
|------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| a) Por Absorción | <input type="checkbox"/> | b) Por goteo | <input type="checkbox"/> | c) Por gravedad | <input type="checkbox"/> |
|------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
29. Dispone de fuentes de agua para el cultivo de la Sandía?
- | | | | |
|-------|--------------------------|-------|--------------------------|
| a) Sí | <input type="checkbox"/> | b) No | <input type="checkbox"/> |
|-------|--------------------------|-------|--------------------------|
- 30 Las plagas que más ataca su cultivo es?
- | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| a) Chinillas o Diabrotica Sp | <input type="checkbox"/> | b) Chinillas o Epy Lachna Chrisomelina | <input type="checkbox"/> |
| c) Mirador de la Hoja o Agromyza Sp | <input type="checkbox"/> | d) Otras _____ | <input type="checkbox"/> |
- 31 La Sandía después de cosechada es transportada hacia el Centro de acopio en?
- | | | | | | |
|------------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| a) Carreta | <input type="checkbox"/> | b) Camión | <input type="checkbox"/> | c)Otros _____ | <input type="checkbox"/> |
|------------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------------|--------------------------|

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD
VICE-RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST-GRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

OBJETIVO:

Esta encuesta desea conocer las necesidades de financiamiento e información técnica, mercadeo y comercialización, que requieren los pequeños productores del Distrito de Antón, Provincia de Coclé, para el fomento de proyectos para el cultivo de rubros no tradicionales de amplia tendencia exportable hacia el mercado de Estados Unidos (Miami)

Como estudiante graduanda de la Maestría en Administración de Empresas de la Universidad de Panamá, tengo a bien solicitarle su ayuda, para que responda con la mayor sinceridad y objetividad posible a unas preguntas que no le llevarán mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. Las opiniones de todos los encuestados serán sumadas y reportadas en la tesis profesional, sin reportar datos personales.

INSTRUCCIONES:

- Proceda a leer todo el cuestionario cuidadosamente
- Marque con una X la respuesta seleccionada

A. Características de los pequeños productores y empresarios de Sardiá de alta tendencia exportable.

1 EDAD

- De 20 a 29 años
De 30 a 39 años
De 40 a 49 años
De 50 ó más años

2 Qué nivel académico ha alcanzado

- Primaria
Secundaria
Universitaria
Otros

3 Cuenta usted con experiencia en el manejo agronomico de rubros no tradicionales de alta tendencia exportable?

- a) Sí b) No

4 Si ha respondido NO, le gustaria recibir informacion técnica mediante una capacitación, para la eficiente producción de rubros no tradicionales de alta tendencia exportable? En qué área

- a) Comercializacion
b) Manejo agronomico
c) Control de enfermedades

5 Estaria usted dispuesto a realizar proyectos agrícolas de alta tendencia exportable?

- a) Si b) No

6 Qué productos desea exportar?

- a) Perecederos b) No Perecederos

B. Investigación de Mercados:

7 Hacia qué mercado está dirigida su producción?

- a) Mercado Nacional b) Mercado Internacional

8 Si su respuesta es Internacional indique a qué destino dirige su producción?

- a) Norteamérica b) Suramérica
c) Centroamérica d) Europa

9 Qué fuentes le ofrecen mayor información General sobre (Población, Hábitos y Costumbres de los Consumidores del Mercado de Estados Unidos)?

- a) Empresa Privada b) Instituciones Públicas

10 Hace usted una investigación de mercados para determinar la calidad, precio y competencia del rubro Sandía para la exportación?

- a) Sí b) No

11 Mediante que canal de distribución comercializa usted su producción?

- a) Distribuidoras b) Agencia c) Venta directa

C. Financiamiento:

12 El capital que utiliza para desarrollar su proyecto es financiado?

- a) Por una Entidad Pública b) Entidad Privada c) Ninguna Entidad

13 Si respondió ninguna entidad le gustaría obtener financiamiento garantizado?

- a) Del BDA b) De la Cooperativa Agrícola
c) Comercializadora d) Del Banco Nacional
e) Bancos Privados

14 Cómo considera usted que son las garantías solicitadas?

- a) Excesivas b) Regulares c) Normales

15 De obtener Financiamiento dónde ubicaría su proyecto?

- a) La Hincada, Cabecera de Antón b) Juan Díaz (Antón)
c) Palo Verde (Antón) d) Juan Hombron

16 De qué cantidad de hectáreas dispone usted para llevar a cabo el proyecto?

- a) De 1 a 3 hectáreas b) De 3 a 5 hectáreas c) De 5 a 10 hectáreas

17 En cuánto estima usted el costo de producción de una hectárea de Sandía para la exportación?

- a) Menos de B/ 1500 b) De B/ 1500 00 a B/ 2000 00
c) De B/ 2000 00 a B/ 2500 00

18 El terreno en el cual se piensa desarrollar el proyecto de Sandía es?

- a) Propio b) Alquilado

19 Si respondió alquilada a cuánto asciende el costo por hectárea?

- a) Menos de B/ 100 00 por hectárea
b) De B/ 100 00 a B/ 150 00 por hectárea

27 Si recibe asistencia Técnica, de que Organismo la recibe ?

- a) Del IDIAP b) Del MIDA
c) De la Comercializadora d) De la Cooperativa
e) Otros

28 El sistema de riego utilizado por usted es ?

- a) Por Absorcion b) Por goteo c) Por gravedad

29 Dispone de fuentes de agua para el cultivo de la Sandia?

- a) Si b) No

30 Las plagas que mas ataca su cultivo es?

- a) Chinillas o Diabrotica Sp b) Chinillas o Epy Lachna Chrysomelina
c) Mirador de la Hoja o Agromyza Sp d) Otras _____

31 La Sandia después de cosechada es transportada hacia el Centro de acopio en?

- a) Carreta b) Camión c) Otros _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO N° 2

ANEXO No 2
CONCENTRACIÓN DE RESULTADOS

| PREGUNTAS | ALT No 1 | | ALT No 2 | | ALT No 3 | | ALT No 4 | | ALT No 5 | | TOTAL POBLACIÓN | |
|-----------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|-----|----------|-----|-----------------|------|
| | CANT | % | CANT | % | CANT | % | CANT | % | CANT | % | CANTIDAD | % |
| 1 | 1 | 5% | 3 | 14% | 14 | 67% | 3 | 14% | | | 21 | 100% |
| 2 | 14 | 67% | 5 | 24% | 2 | 10% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 3 | 18 | 86% | 3 | 14% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 4 | 8 | 38% | 5 | 24% | 8 | 38% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 5 | 21 | 100% | 0 | 0% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 6 | 21 | 100% | 0 | 0% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 7 | 3 | 14% | 18 | 86% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 8 | 21 | 100% | 0 | 0% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 9 | 3 | 14% | 18 | 86% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 10 | 7 | 33% | 14 | 67% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 11 | 16 | 76% | 5 | 24% | 0 | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 12 | 9 | 43% | 12 | 57% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 13 | 5 | 24% | 4 | 19% | 3 | 14% | 9 | 43% | | | 21 | 100% |
| 14 | 3 | 14% | 7 | 33% | 11 | 52% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 15 | 3 | 14% | 8 | 38% | 4 | 19% | 6 | 29% | | | 21 | 100% |
| 16 | 12 | 57% | 4 | 19% | 5 | 24% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 17 | 8 | 38% | 10 | 48% | 3 | 14% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 18 | 0 | 0% | 21 | 100% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 19 | 15 | 71% | 6 | 29% | 0 | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 20 | 13 | 62% | 6 | 29% | 2 | 10% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 21 | 0 | 0% | 3 | 14% | 13 | 62% | 5 | 24% | | | 21 | 100% |
| 22 | 21 | 100% | 0 | 0% | 21 | 100% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 23 | 15 | 71% | 3 | 14% | 3 | 14% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 24 | 18 | 86% | 3 | 14% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 25 | 4 | 19% | 9 | 43% | 4 | 19% | 4 | 19% | | | 21 | 100% |
| 26 | 5 | 24% | 6 | 29% | 6 | 29% | 4 | 19% | | | 21 | 100% |
| 27 | 6 | 29% | 6 | 29% | 3 | 14% | 3 | 14% | 3 | 14% | 21 | 100% |
| 28 | 3 | 14% | 5 | 24% | 13 | 62% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 29 | 21 | 100% | 0 | 0% | | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |
| 30 | 4 | 19% | 3 | 14% | 14 | 67% | 0 | 0% | | | 21 | 100% |
| 31 | 21 | 100% | 21 | 100% | 0 | 0% | | 0% | | | 21 | 100% |

FUENTE: Por la autora de la investigación, en base a la hoja de tabulación.

HOJA DE TABULACION

ANEXO No 1 RESPUESTAS A LAS ENCUESTAS

| 17a | 17b | 17c | 18a | 18b | D | 19a | 19b | 20a | 20b | 20c | 21a | 21b | 21c | 21d | 22a | 22b | 22c | 23a | 23b | 23c | 24a | 24b | 25a | 25b | 25c | 25d | 26a | 26b | 26c | 26d | 27a | 27b | 27c | 27d | 27e | 28a | 28b | 28c | 29a | 29b | 30a | 30b | 30c | 30d | 31a | 31b | 31c | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|--|
| | | | | X | | X | | X | | | | | X | | X | | X | | X | | X | | | | X | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| | | X | | X | | | X | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | | | X | | | | X | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | X | X | | | |
| X | | | | X | | X | | | X | | | | X | X | X | | X | X | X | | X | | | | | | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | |
| X | | | | X | | X | | X | | X | | X | X | X | X | | X | X | | | | X | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | | X | | X | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| | X | | | X | | X | | X | | | | | X | X | X | | X | X | | X | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 8 | 10 | 3 | 0 | 21 | | 15 | 6 | 13 | 6 | 2 | 0 | 3 | 13 | 5 | 21 | 0 | 21 | 15 | 3 | 3 | 18 | 3 | 4 | 9 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21 | 0 | |

ANEXO N° 3

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL - PRESIDENCIA DE LA
REPUBLICA,-

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, 20 DE JUNIO DE
1995.-

ERNESTO PEREZ BALLADARES
Presidente de la República

GUILLERMO CHAPMAN
Ministro de Planificación y
Política Económica

Ley Sobre la
universalización de los
INCENTIVOS TRIBUTARIOS
a la PRODUCCIÓN

LEY NO. 28
Del 20 de junio de 1995
Publicada en la Gaceta Oficial No.
22.810 del
22 de junio de 1995

Artículo 3, los numerales 1 y 2 del Artículo 4 y el Artículo 8 de la Ley 7 de 1993; los Artículos 1 y 2 de la Ley 4 de 1994 y el Artículo 3 del Decreto de Gabinete 44 de 1990. Adiciona el Artículo 431-A, el literal d al párrafo 1 del Artículo 697, el literal d y 5 párrafos al artículo 702 y el literal e al numeral 7 del Artículo 739 del Código Fiscal. Además, el Artículo 13-A a la Ley 7 de 1993, y deroga el literal a del Artículo 702 y los literales r y u del Artículo 708 del Código Fiscal, conforme fue adicionado por la Ley 31 de 1991; la Ley 3 de 1986; el Artículo 5 de la Ley 2 de 1991; el Artículo 16 de la Ley 2 de 1986; el párrafo 4 del Artículo 3, el párrafo 3 del Artículo 4, el párrafo 4 del Artículo 9 y los Artículos 5, 10 y 11 de la Ley 7 de 1993.

Artículo 31. La presente Ley es de Orden Público y tendrá efectos inmediatos.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dada en la ciudad de Panamá, a los 13 días del mes de junio de mil novecientos noventa y cinco.

La Presidenta,
Balbina Herrera Araúz

El Secretario Genral,
Erasmus Pinilla C.

equivalente al uno por ciento (1%) anual sobre el mismo monto que sirve de base para el cálculo de los intereses. El 50% de estas sumas pasarán al Banco de Desarrollo Agropecuario y el restante 50% se remitirán al Fondo Especial de Compensación de Intereses.

Los préstamos concedidos antes de la vigencia de esta Ley, mantendrán la sobretasa del uno por ciento (1%) hasta la cancelación del préstamo.

Quedan excluidas del cargo de la sobretasa equivalente al uno por ciento (1%) que se señala a los incisos anteriores las cooperativas que conceden créditos a sus asociados y los grupos asociativos de producción agropecuaria, reconocido por la Ley 38 de 1980.

Artículo 21. El Artículo 3 del Decreto de Gabinete 44 de 1990 quedan así:

Artículo 3. A partir del año 1996, las utilidades que se deriven de la enajenación de bienes inmuebles, que se reinviertan en nuevas construcciones, quedarán exoneradas del pago del impuesto sobre la renta, siempre que el costo de las nuevas construcciones sea de por lo menos, cuatro (4) veces la utilidad que en cada caso se trate, y que dicha reinversión se lleve a cabo en forma directa en los siguientes sectores:

- d. Las personas naturales o jurídicas establecidas o que se establezcan en la Zona Libre de Colón, o en cualquier otra zona libre que exista o que sea creada en el futuro, pagarán la totalidad del Impuesto sobre la Renta, de acuerdo con las tarifas establecidas en el Artículo 699 ó el 700 de este Código, según sea el caso, sobre la renta gravable obtenida de operaciones interiores, entendiéndose por dichas operaciones las ventas realizadas a adquirentes ubicados en el territorio aduanero de la República de Panamá de las zonas libres.

Sobre la renta gravable obtenida de operaciones exteriores, las personas establecidas en la Zona Libre de Colón, o en cualquier otra zona libre dentro de la República de Panamá, pagarán a partir del 1 de julio de 1995, un Impuesto sobre la Renta conforme a una tarifa única del quince por ciento (15%).

En concepto de adelanto al pago del Impuesto sobre la Renta, sobre la renta gravable obtenida en tales operaciones exteriores, los contribuyentes pagarán mediante tres (3) partidas iguales con vencimiento a los seis (6), nueve (9) y doce (12) meses siguientes a la fecha de finalización del año fiscal del contribuyente, un monto estimado calculado sobre sus exportaciones del año fiscal anterior, con base a la siguiente tabla:

estimado de ese mismo año fiscal, el contribuyente podrá utilizar ese excedente como un crédito fiscal contra el Impuesto sobre la Renta liquidado del año inmediato subsiguiente a aquél en que se produjo el crédito, pero únicamente sobre los impuestos, ya sea adelantados, o jurados, que sean generados en operaciones exteriores del período fiscal inmediatamente siguiente. En consecuencia, el referido crédito fiscal tendrá vigencia únicamente durante el período fiscal siguiente al año en el cual el mismo se generó.

Para los efectos de este artículo, se entienden por operaciones exteriores u operaciones de exportación de las personas establecidas en las zonas libres, las transacciones de venta que se realicen con mercancía nacional o extranjera que salga de dichas zonas libres destinadas o con destino a clientes ubicados fuera del territorio de Panamá. También se considerarán operaciones exteriores o de exportación, los traspasos entre personas naturales o jurídicas ubicadas dentro de esas zonas libres y las rentas provenientes de comisiones sobre operaciones exteriores efectuadas en las zonas libres.

Los empleados de las personas naturales o jurídicas establecidas en las zonas libres, pagarán el Impuesto sobre la Renta conforme al Artículo 700 de este Código

los productos avícolas, por veterinarios autorizados por ese Ministerio. La aprobación de que trata el presente artículo deberá renovarse anualmente, al igual que se hace con la aprobación de los establecimientos nacionales y podrá ser cancelada en cualquier momento por el Ministerio de Salud, si el Ministerio determina que ese establecimiento no cumple con los requisitos establecidos en la presente ley y leyes que regulan la materia.

Artículo 18. Adiciónase el Artículo 13-A a la Ley 7 de 1993 así:

Artículo 13-A. Los reglamentos que expida el Organo Ejecutivo por conducto de los Ministerios de Desarrollo Agropecuario y de Salud, respectivamente, en desarrollo de esta Ley, seguirán los lineamientos de los tratados internacionales que sobre esta materia haya ratificado o en el futuro ratifique la República de Panamá.

Artículo 19. El Artículo 1 de la Ley 4 de 1994 queda así:

Artículo 1. Los préstamos locales destinados al sector agropecuario calificado y al sector agroindustrial exportador de productos no tradicionales, tendrán derecho a un descuento en la tasa de interés pactada con el banco o entidad financiera prestamista, los que serán reembolsados aplicándoles las retenciones que efectúen los bancos o entidades por acciones que dispone la Ley.

exportaciones que califiquen como no tradicionales, limitando el valor del CAT al equivalente del quince por ciento (15%) del valor agregado nacional de los bienes exportados.

Artículo 14. El Artículo 5 de la Ley 3 de 1985, modificado por la Ley 11 de 1990, prorrogada por la Ley 5 de 1994 queda así:

Artículo 5. La diferencia entre la tasa de referencia y la tasa inferior a la misma, que discrecional y efectivamente cobre el acreedor sobre cada uno de los préstamos hipotecarios preferenciales, se denominará "tramo preferencial". El referido "tramo preferencial" no podrá exceder de dos puntos porcentuales (2%) en los préstamos para vivienda cuyo precio de compra o valor de la construcción sea mayor de cuarenta mil balboas (B/.40,000.00) y no exceda de sesenta y dos mil quinientos balboas (B/. 62,500.00); no podrá exceder de tres puntos porcentuales (3%) en los préstamos para vivienda cuyo precio de compra sea menor de cuarenta mil balboas (B/.40,000.00) y mayor de veinticinco mil balboas (B/.25,000.00); y no podrá exceder de cinco punto porcentuales (5%) en los préstamos para vivienda cuyo precio de compra o valor de la construcción sea de hasta veinticinco mil balboas (B/.25,000.00). Es entendido, sin embargo, que la Comisión Bancaria Nacional podrá fijar periódicamente, sin exceder los toques antes mencionados, los niveles máximos del "tramo preferencial", tomando en consideración las

2. Por inversiones en infraestructura que asegure la obtención y/o continuidad en el suministro de energía eléctrica y dotación de agua, necesarias para las operaciones productivas;
3. Por inversiones en infraestructura y equipo de transporte y comunicaciones para las operaciones productivas que generen reducción directa de costos de operación en la actividad productiva;
4. Por inversiones en infraestructura y equipo portuario y aeroportuario, que produzca reducción directa de costos de operación en la actividad productiva;
5. Por inversiones en capacitación del personal de planta, indispensable en las operaciones productivas;
6. Por inversiones en la producción de artículos nuevos o en la expansión de la capacidad de producción;

PARAGRAFO 1: El crédito fiscal por inversión directa se podrá utilizar en varios ejercicios fiscales hasta cubrir el 100% de la inversión que le motivó. El mismo también podrá ser utilizado por quienes realicen dicha inversión a través del método de arrendamiento financiero regulado por la Ley 7 de

Para tener derecho a tales descuentos, dichos préstamos se sujetarán a las siguientes condiciones:

1. Monto máximo por ciclo productivo por rubro; doscientos mil balboas (B/.200,000.00), con excepción de los préstamos que se otorguen a grupos asociativos de producción agropecuaria.

En aquellas actividades del sector agropecuario calificado, que por su propia naturaleza no puede definirse su ciclo productivo, se entenderá como tal al término de un año.

2. Beneficiarios: personas naturales y jurídicas que tengan la condición de productores agropecuarios.
3. Actividades y fines: las que se indican en el Artículo 6 de la Ley 4 de 1994.
4. Número de operaciones: un solo préstamo por ciclo productivo por rubro por persona natural o jurídica.
5. Sanción: el incumplimiento de las condiciones aquí fijadas acarreará las sanciones establecidas en el Artículo 7 de la Ley 4 de 1994.

Los préstamos otorgados al Banco de Desarrollo Agropecuario por bancos y entidades financieras, tienen derecho al

Artículo 699 ó el 700 del Código Fiscal, según sea el caso.

Son agentes de movimiento de mercancía aquellas personas que se dediquen a proporcionar servicios de movimiento de mercancía a nivel nacional y/o internacional, tales como manejo de transporte, almacenaje, servicios relacionados a la distribución física de mercancía con transportistas, ya sea en su propio nombre o de los dueños de la mercancía o sus representantes autorizados. A fin de considerarlos como agentes de movimiento de mercancías, éstos no podrán adquirir el título de propiedad, ni dedicarse a la compra y venta de las mercancías que manejan por cuenta de terceros.

Al término del periodo fiscal correspondiente, los contribuyentes establecidos en las zonas libres, presentarán su respectiva declaración jurada, de acuerdo con el Artículo 710 del Código Fiscal y pagarán la diferencia entre el estimado del Impuesto sobre la Renta adelantado en concepto de operaciones exteriores y el Impuesto sobre la Renta generado por la renta gravable sobre tales operaciones exteriores, calculado con base en la tarifa única del quince por ciento (15%).

En caso de que en cualquier año fiscal, el cálculo del impuesto según la declaración jurada de renta sea inferior al pago del monto

ANEXO No.4
INSTITUTO PANAMEÑO DE COMERCIO EXTERIOR
 Dirección de Promoción de Exportaciones

OPORTUNIDADES PARA PRODUCTOS AGRICOLAS PANAMEÑOS EN E.E.U.U.

| PRODUCTOS | MESES DE EXPORTACION | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | ENE. | FEB. | MAR. | ABR. | MAY. | JUN. | JUL. | AGO. | SEP. | OCT. | NOV. | DIC. |
| ZAPALLO | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| MELON CANTALOOPE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ESPARRAGOS | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| BROCOLI | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ZANAHORIA EN PAQUETE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| APIO | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| REPOLLO DE BRUSELAS | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| COLIFLOR | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| RAMBUESA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| RESA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| EBOLLA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| OCO | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ENJIBRE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| UCA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| AME | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| HAYOTE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ILANTRO | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ANANO | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| LATANO | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| JI PICANTE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ANDIA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ÑA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| OMATE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ERENJENA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ELON HONEYDEW | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ELONES VARIADOS | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| CKRA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ORES Y FOLLAJE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

■ MESES EN QUE E E U U PRODUCE Y EL PRECIO DE COMPRA ES EL MAS BAJO

■ MESES DE PRECIOS STANDARD

■ MESES DE PRECIOS MAXIMOS

TA Estas oportunidades pueden variar de acuerdo a la disminución o aumento de la oferta de otros paises

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA ACOGERSE A LOS BENEFICIOS DE LA LEY 108 DE 30 DE DICIEMBRE DE 1974

APLICACION Y OBJETIVOS:

El Certificado de Abono tributario es un Instrumento de promoción de exportaciones para los productos no tradicionales, que se crearon mediante la ley 108 de 30 de diciembre de 1974 con el fin de fomentar empresas e industrias que su objetivo sea la exportación, y por ende la obtención, de divisas, competir en precios penetrar en nuevos mercados y generar fuentes de empleo.

Para los efectos de esta ley, se considera como exportaciones no tradicionales las mercancías producidas o elaboradas en Panamá, con la excepción de las siguientes:

- A. Azúcar de caña
- B. Banano en fruta y pure de banano
- C. Miel o melaza de caña
- D. Cacao en grano
- E. Café en oro (grano)
- F. Camarones frescos, refrigerados y congelados
- G. Carne de ganado vacuno fresca, refrigerada y congelada
- H. Cuero de ganado vacuno sin curtir
- I. Ganado vacuno, porcino, caballar en pie excepto de raza fina
- K. Harina de pescado
- L. Otros aceites de pescado y de animales marinos
- M. Chatarra
- N. Carey bruto
- Ñ. Extractos de frutas (cítricas)
- O. Petróleo y sus derivados
- P. Ventas al amparo de tratados Bilaterales de Libre Comercio.
- Q. Ventas efectuadas desde Zona Libre de Colón al extranjero.
- R. Minerales, metales y sus derivados
- S. Madera en Tuca.

REQUISITOS E INFORMACIÓN NECESARIA:

Podrá solicitar y acogerse al CAT, las personas Naturales Jurídicas que exporten productos Panameños de acuerdo los siguientes requisitos:

A. Que los productos de exportación tengan un contenido Nacional Mínimo de 20% en el Costo de Manufactura y producción, y contengan por lo menos un 20% de Valor Agregado Nacional.

B. Que la empresa tengan por lo mínimo un año de estar operando en el país.

C. El interesado debe recoger en el IPCE, un formulario o solicitud que debe ser llenado con las cifras con tablas de los Costos de Producción del producto exportado. Dicho formulario deberá ser refrendado por un Contador Público Autorizado (CPA).

D. Al presentar la solicitud al Instituto Panameño de Comercio Exterior (IPCE), el mismo deberá estar acompañado de la siguiente información:

- a. Antecedentes generales de la empresa.
- b. Detalle del proceso de producción del producto exportado.
- c. Explicación de metodología de Costo, empleada para determinar el Valor Agregado Nacional.
- d. Descripción de las cuentas que se consideran en el Valor Agregado Nacional.
- e. Detalle de la producción anual.
- f. Formularios, Anexos y Cuadros que sustenten la información Contable y de Costos.
- g. Presentación de los Estados Financieros Auditados.
- h. Copia de la Declaración de Renta del período fiscal en la cual se efectúa la exportación.
- i. Copia de la planilla del seguro social.

Posterior a la evaluación por parte de la Comisión Técnica de Intensivos a las Exportaciones, el exportador deberá presentar ante la Secretaría Ejecutiva de la Comisión de Intensivos los siguientes documentos:

- 1. Paz y Salvo Nacional.
- 2. Copia de los siguientes documentos de exportación:
 - 2.1. Liquidación de Exportación.
 - 2.2. Factura de venta.
 - 2.3. Conocimiento de embarque.
 - 2.4. Certificado de Origen.

CARACTERISTICAS DE LOS CAT:

- 1. Son Nominativos y transferibles.
- 2. Su valor es en Moneda Nacional.
- 3. Se hacen efectivos a los 9 meses de su emisión.
- 4. No se devengan intereses.
- 5. Están exentos de impuestos.
- 6. Son negociables en el mercado de Valores.

LOS IMPUESTOS DIRECTOS QUE SE PAGAN CON CAT:

- 1. Impuesto Sobre la Renta.
- 2. Impuesto de Importación.
- 3. Impuesto Complementario.
- 4. Impuesto de Transferencia de bienes Muebles (ITBM).

FACTURA COMERCIAL

INDUSTRIAS DORIAN, S.A.
R.U.C: 4703-911-192-375
Altos de Bethania, Calle 75E
Ciudad de Panamá
Tel.: 261-9284

Consignatario:

ABC/ Produce Corporation
P.O. Box 25
1500 Brooklyn
N.Y. 23425

Puerto de Destino: New York

Puerto de Salida: Bahía Las Minas

Medio de Transporte: Marítimo


Compañía Naviera: CCT

| <u>PRODUCTO</u> | <u>CANTIDAD</u> | <u>UNIDAD</u> | <u>VALOR F.O.B.</u> |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------------|
| Otoe | 900 | Caja 50 lbs. | B/.10,000 |

Firma: _____ Fecha: _____

Conste bajo la gravedad del juramento, y con la firma puesta al pie de esta declaración, que todos y cada uno de los datos expresados en esta factura son exactos y verdaderos.

CERTIFICADO DE ORIGEN DEL IPCE

| | | |
|--|---|-----------------|
| Exportador | CERTIFICADO DE ORIGEN  <i>Instituto Panameño de Comercio Exterior</i> | |
| Consignatario | País de origen | País de destino |
| Medios de Transporte | | |
| Puerto de descarga | | |
| Marca y número de bultos; descripción de las mercancías (nombre comercial) | Peso bruto Kg | VALOR |

El infrascrito declara que las mercancías descritas arriba que se propone exportar al consignatario, destino y por medios de transporte mencionados arriba, son de origen mencionado arriba.

Firma del Dueño o Agente

Fecha

12811

EL INSTITUTO PANAMEÑO DE COMERCIO EXTERIOR, reconocido por las leyes de la República de Panamá después de examinar los documentos que le ha presentado el citado Embarcador, con respecto a las mercancías descritas arriba.

CERTIFICA Que de acuerdo con su real saber y entender, esos artículos son de origen mencionado arriba.

SELLO Y FIRMA DE LA PERSONA AUTORIZADA

ANEXO N° 6

ANEXO N^o. 6

EXPORTACION DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES
ASPECTOS DE MERCADEO

| PRODUCTOS | INFORMACION DE PRECIOS Y MERCAOS | MERCADO ACTUAL | MERCADO POTENCIAL | TRANSPORTE DE EXPORTACION | COMPANIAS EXPORTADORAS | DEMANDA EXTERNA | RESTRICCIONES | EMPAQUE Y EMBALEJE | EPOGA | COMPETENCIA PRINCIPAL |
|------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------|---|
| SANDIA | Nacional y externa (no actualizado) | E.U.A. | E.U.A., Canadá, Europa | Costoso | 6 | (por TM) 113,536 00 | Fitosanitarias | Si | Sept a mayo | Mexico, Centro-america |
| MELON | Nacional y externa (no actualizado) | E.U.A. | Canada, Europa | Costoso | 5 | 336,843 00 | Residuos Agroquimicos (E.U.) | Si | Todo el año | Mexico, Rep Dominicana |
| FLORES Y FOLLAJE | N.D. | E.U.A. Europa | E.U. Canada Europa | Costoso | 4 | 1285581 ^(b) | NO | Si | Todo el año | Colombia, C.Rica Guatemala, El Salvador |
| OTOE | Nacional y externa (no actualizado) | E.U.A. | E.U.A., Canadá Puerto Rico | Costoso | 1 | 8,210 00 | Fitosanitarias | Si | Todo el año | Centroamerica y el Caribe |
| PLATANO | Nacional y externa (no actualizado) | E.U.A. | Canada, Europa | Costoso | 2 | 30,119 00 | NO | Si | Enero-julio | Colombia, Ecuador, C.Rica, Rep Dominicana |
| NAME | Nacional y externa (no actualizado) | E.U.A. | E.U., P.Rico | Costoso | 3 | 2,676 00 | Fitosanitarias Tratamiento I.E.U. | Si | Todo el año | C.Rica, Brasil, Guatemala, Caribe Colombia |
| AJI PICANTE | Nacional y externa (no actualizado) | E.U.A., Europa | Canada, Europa | Costoso | 2 | 87257 ^(b) | E.U. no acepta fresco desde P.má | Si | Todo el año | Mexico, Rep Dominicana |
| ZAPALLO | Nacional y externa (no actualizado) | E.U.A. | Canada | Costoso | 1 | 4,808 00 | NO | Si | Dic-mayo | Jamaica, Mexico, Rep Dominicana, Costa Rica |

IPCE

N.D. Información no Disponible

(a) Se refiere a Aji Picante Fresco y a la demanda de algunos países europeos para 1985

(b) Se refiere a unidades de tallo (claveles, cnsantemos, rosas y otras)

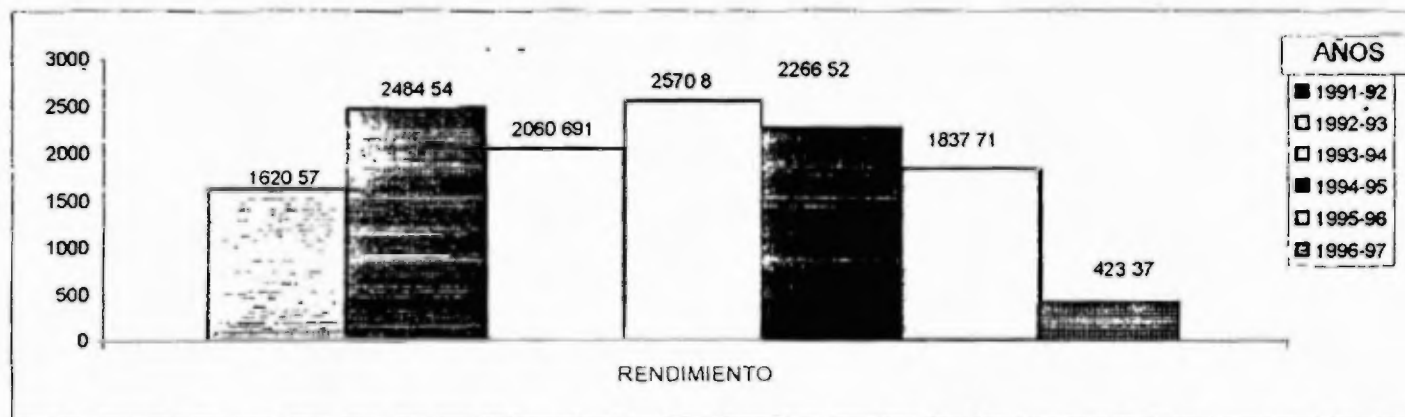
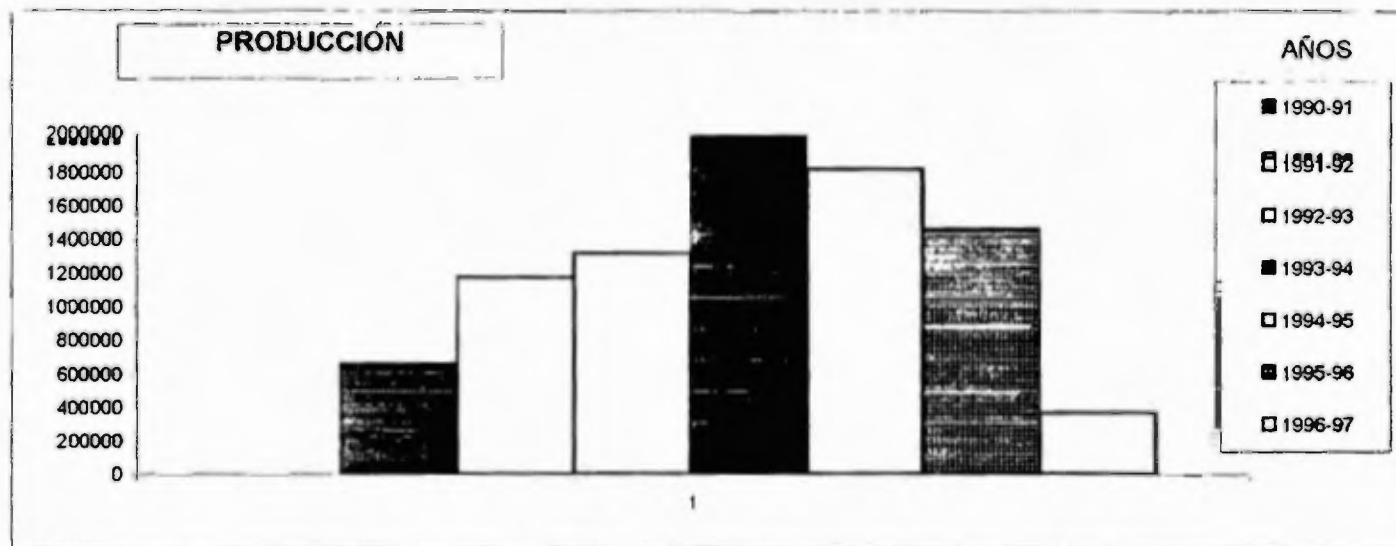
Fuente: Elaborado por la Autora de la Investigación en base a información de la Contraloría General de la República

Dirección de Estadística y Censo Cifras Preliminares de Comercio Exterior

Periódico La Nación de Costa Rica, IPCE 1997

ANEXO N° 7

SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE SANDÍA POR AÑO



FUENTE: Análisis de la autora en base a información recabada del MIDA ,1997.

ANEXO N° 8

II. RUBROS PARA PROMOCIONAR LA AGROEXPORTACION

Tomando en cuenta la experiencia de exportación y de producción de la provincia de COCLE se visualiza para el período 1996-97 promover incrementos de producción con la finalidad de aumentar las exportaciones de cultivos como el zapallo, melón, otoo, piña y sandía.

En cuadro anexo se aprecian detalles técnicos, económicos y de mercado que se han estimado para los 5 rubros mencionados:

Se planteó la siguiente proyección por rubro para el período 1996-97.

| RUBRO | ACTUAL | | PROYECCION | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | (HAS) | (QQS) | (HAS) | (QQS) |
| ZAPALLO | 318 | 98,580 | 523 | 183,050 |
| MELON | 189 | 213,830 (a) | 214 | 413,300 (a) |
| SANDIA | 85 | 139,315 (b) | 136 | 312,800 (b) |
| ÑAME | 360 | 72,270 | 468 | 93,951 |
| OTOE | 204 | 36,722 | 275 | 49,570 |
| TOTAL | 1,156 | — | 1,616 | — |

(a) Cajas de 26 lbs.

(b) Unidades con peso promedio de 20 lbs.

La estructura productiva proyectada conlleva una producción cuyo destino se orienta tanto al mercado interno y principalmente para promover las exportaciones.

Respecto a las proyecciones de las exportaciones, para la provincia de COCLE las mismas se estiman en términos físicos y valor FOB en las siguientes magnitudes según rubro:

EN BALBOAS

| PRODUCTO | PRODUCCION EXPORTABLE | VALOR F.O.B. DE LA EXPORTACION |
|--------------|-----------------------|--------------------------------|
| ZAPALLO | 128,135 Qqs | 1,281,350 |
| MELON | 321,000 Caja 26 lbs | 2,003,040 |
| SANDIA | 250,240 Unidades | 650,624 |
| ÑAME | 21,681 Qqs | 498,663 |
| OTOE | 12,848 Qqs | 334,048 |
| TOTAL | — | 4,767,725 |

ANEXO N° 9

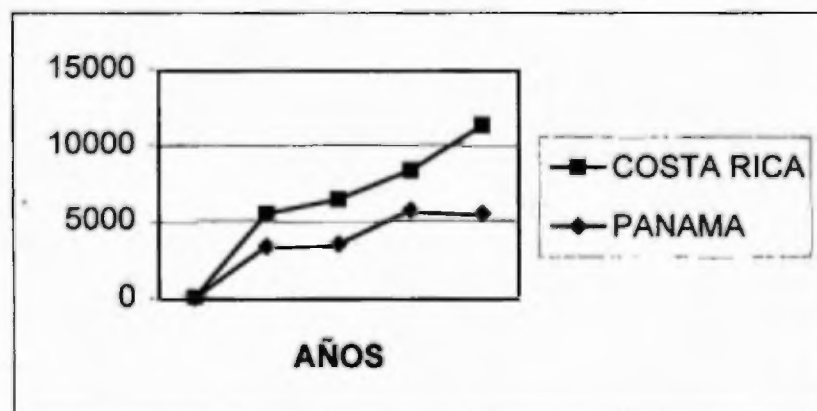
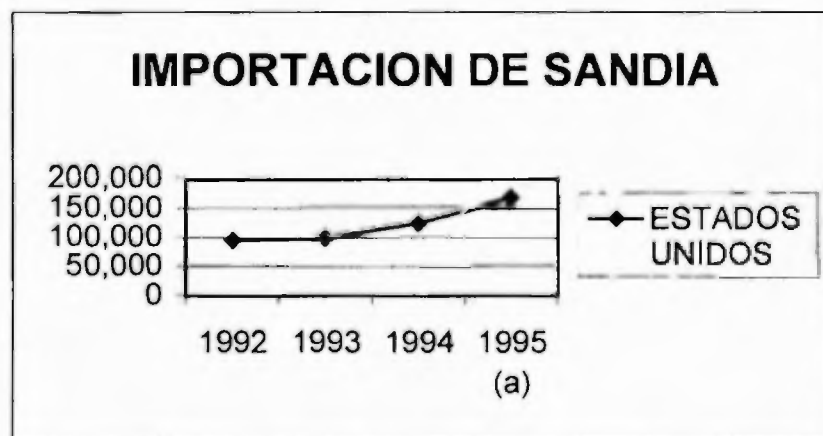
**COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES
DE ESTADOS UNIDOS
1992- 1995
En toneladas métricas**

Rubro: SANDIA

| AÑO | ESTADOS UNIDOS | DESDE | | EUA | TASA ANUAL % | |
|----------|----------------|--------|------------|------|--------------|------------|
| | | PANAMA | COSTA RICA | | PANAMA | COSTA RICA |
| 1992 | 95,899 | 3,299 | 2,132 | | | |
| 1993 | 98,080 | 3,446 | 2,942 | 2.3 | 4.5 | 38.0 |
| 1994 | 123,005 | 5,665 | 2,647 | 25.4 | 64.4 | -1.0 |
| 1995 (a) | 165,612 | 5,451 | 5,852 | 34.6 | -3.8 | 121.0 |

(a) Para este año se estimó en base a informaciones de enero a septiembre en los países de Panamá y Costa Rica.

Fuente: IMA en base a información del Bureau of the Census



ANEXO N° 10

DIAGRAMA Nº.2

CANALES DE COMERCIALIZACION EN ESTADOS UNIDOS

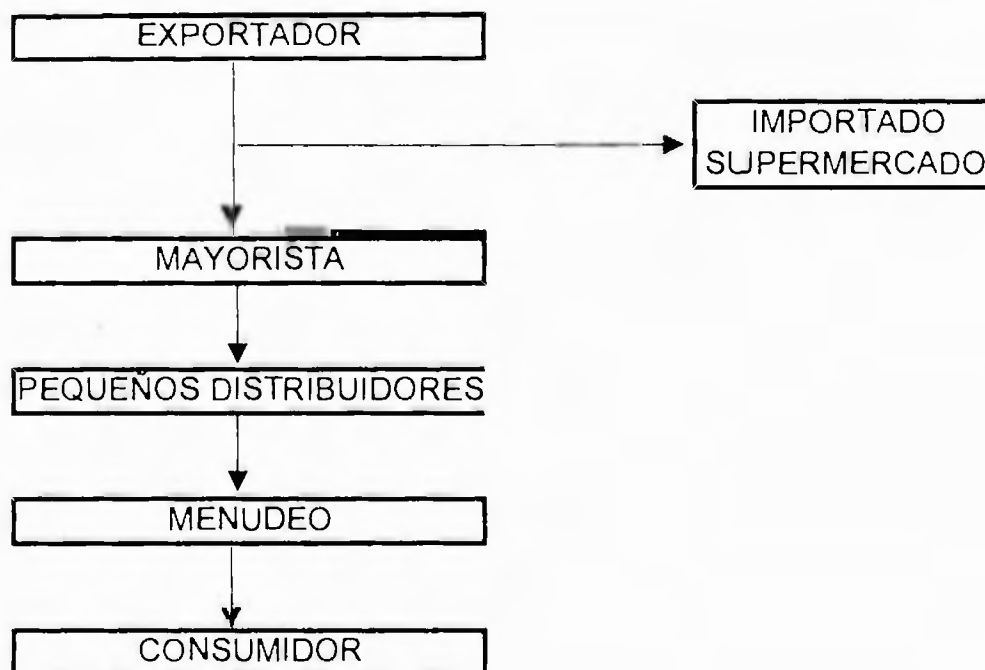
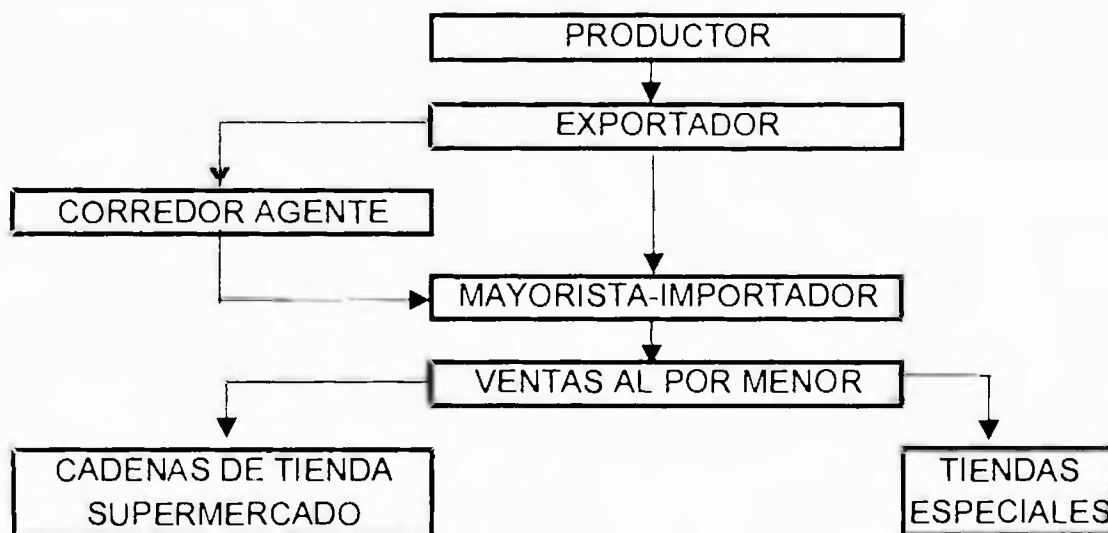


DIAGRAMA Nº.3

CANALES DE COMERCIALIZACION EN CANADA



ANEXO N° 11

ANEXO No. 11

DIRECCION NACIONAL DE DESARROLLO AGRICOLA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIAS HIDRO-AGRICOLAS
INFORME FINAL DE LA PRODUCCION EN LA SIEMBRA, COSECHA Y EXPORTACION
AÑO AGRICOLA 1995-96

| R E A L I Z A D O | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|-----------------|--------------|----------------------|-----------------------|----------|-------------|-------|---------------|
| RUBROS PRIORIZADOS | PROGRAMADO | | SEMBRADO | | | COSECHADO | | | | | EXPORTACION | | |
| | # PROD | HAS | #PROD | HAS | % | HAS | % | PRODUCCION | VALOR | REND | CANT | % | F.O.B. |
| MELON | 199 00 | 918 00 | 153 00 | 568 10 | 72 78 | 633 81 | 94 87 | 829,376 00 CAJAS | 673,173 00 | 1,308 56 | 519,008 | 62 58 | 6,617 |
| ÑAME | 2,097 00 | 4,700 00 | 3,383 00 | 3,700 98 | 78 74 | 3,667 48 | 99 09 | 570,536 00 QQS | 12,102,212 00 | 155 57 | 215 | 0 04 | 14 |
| OTOE | 1,176 00 | 1,700 00 | 1,388 00 | 1,176 61 | 69 21 | 1,159 61 | 98 56 | 163,531 00 QQS | 2,095,883 00 | 141 02 | 19,879 | 12 16 | 1,096 |
| PIÑA | 266 00 | 450 00 | 290 00 | 464 79 | 103 29 | 278 66 | 59 95 | 331,215 00 QQS | 3,893,144 00 | 1,188 60 | 4,609 | 1 39 | 150 |
| PLATANO | 3,723 00 | 9,251 00 | 3,395 00 | 8,358 27 | 90 35 | 7,983 27 | 95 51 | 2,204,170 00 CIENTOS | 17,536,811 00 | 276 10 | 1,053 | 0 05 | 24 |
| SANDIA | 183 00 | 900 00 | 393 00 | 819 30 | 91 03 | 793 80 | 96 89 | 1,458,771 00 UNIDAD | 2,290,297 00 | 1,837 71 | 378,442 | 25 94 | 1,983 |
| YUCA | 1,641 00 | 1,026 00 | 4,860 00 | 1,394 28 | 135 89 | 1,389 78 | 99 68 | 279,983 00 QQS | 2,206,268 00 | 201 46 | 0 | 0 00 | |
| ZAPALLO | 160 00 | 300 00 | 327 00 | 1,193 35 | 397 78 | 924 84 | 77 50 | 215,286 00 QQS | 2,027,825 00 | 232 78 | 134 173 | 62 32 | 2,782 |
| TOTAL | 10,225.00 | 19,245.00 | 14,189.00 | 17,775.68 | 92.4% | 16831.25 | 94 7% | | 42,825,613 00- | | | | 12,670 |

VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION= 55,496,168 00

INFORME FINAL DE LA PRODUCCION EN LA SIEMBRA, COSECHA Y EXPORTACION
AÑO AGRICOLA 1996-97

| R E A L I Z A D O | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|-----------------|--------------|----------------------|----------------------|----------|-------------|--------|----------------|
| RUBROS PRIORIZADOS | PROGRAMADO | | SEMBRADO | | | COSECHADO | | | | | EXPORTACION | | |
| | # PROD | HAS | #PROD | HAS | % | HAS | % | PRODUCCION | VALOR | REND | CANT | % | F O B |
| 1,377,340 00 | 242 00 | 1,109 | 153 00 | 1,013 28 | 91 37 | 633 81 | 94 87 | 1,377,340 00 CAJAS | 0 00 | 1,450 64 | 1,467,268 | 106 53 | 17,156, |
| 548,865 00 | 2,965 00 | 4,657 | 3,383 00 | 3,709 42 | 79 65 | 3,667 48 | 98 87 | 548,865 00 QQS | 9,768 176 00 | 150 98 | 707 | 0 13 | 63. |
| 132,619 00 | 1,214 00 | 1,658 | 1,388 00 | 941 88 | 56 81 | 1,159 61 | 123 12 | 132,619 00 QQS | 1,580,743 00 | 146 90 | 29,639 | 22 35 | 1,935 |
| 323,060 00 | 322 00 | 482 | 290 00 | 557 44 | 115 65 | 278 66 | 49 99 | 323,060 00 QQS | 3,543,074 00 | 1,131 40 | 11,444 | 3 54 | 428. |
| 1,941,435 00 | 3,923 00 | 9,913 | 3,395 00 | 9,823 29 | 99 10 | 7,983 27 | 81 27 | 1,941 435 00 CIENTOS | 13,566,784 00 | 198 77 | 3,323 | 0 17 | 120 |
| 1,833,975 00 | 170 00 | 1,308 | 393 00 | 892 69 | 68 25 | 793 80 | 88 92 | 1,833,975 00 UNIDAD | 2,165,295 00 | 2,116 83 | 521,675 | 28 45 | 3,349. |
| 223,159 00 | 1,279 00 | 1,130 | 4,860 00 | 966 35 | 85 52 | 1,389 78 | 143 82 | 223,159 00 QQS | 1,557,650 00 | 232 37 | 0 | 0 00 | |
| 398,382 00 | 319 00 | 1,693 | 327 00 | 1 689 33 | 99 78 | 924 84 | 54 75 | 398,382 00 QQS | 1,615,896 00 | 241 14 | 218,838 | 54 93 | 5,213. |
| TOTAL | 10,434 00 | 21,950.00 | 14,189 00 | 19,593 68 | 89 3% | 16831 25 | 85 9% | | 33,797,618 00 | | | | 28,268, |

VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION= 55,496,168 00

Fuente MIDA- Dirección de Agricultura, Coclé

ANEXO N° 12

PRECIOS CIF EN EL MERCADO
DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
(Precio \$/Libra)

| PRODUCTO | 1992-95 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 ⁽¹⁾ |
|------------------|---------|------|------|------|---------------------|
| Zapallo | 0.30 | 0.31 | 0.31 | 0.28 | 0.28 |
| Melón Honey De | 0.23 | 0.22 | 0.23 | 0.21 | 0.24 |
| Melón Cantaloupe | 0.19 | 0.19 | 0.19 | 0.18 | 0.14 |
| Sandía | 0.15 | 0.13 | 0.12 | 0.16 | 0.17 |
| Otoe | 0.24 | 0.24 | 0.29 | 0.31 | 0.33 |
| Yuca | 0.26 | 0.22 | 0.25 | 0.28 | 0.29 |
| Ñame | 0.37 | 0.32 | 0.35 | 0.39 | 0.40 |
| Piña | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 0.19 | 0.19 |
| Plátano | 0.18 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.18 |

⁽¹⁾ Precio registrado entre enero a sept. de 1995

EE.UU.: Forma de la Sandía permitida para su comercialización



Permissible In U.S.A. No. 1 Grade



Permissible In U.S.A. No. 2 Grade



Cull. Not Permissible In U.S.A. No. Grade