



Instituto Interamericano  
de Cooperación para la Agricultura



# **Proyecto Agricultura y Turismo**

**en la República Dominicana**

**Santo Domingo, D.N.  
2003**





**LIBRO**  
**BIBLIOTECA VENEZOLANA**  
MAYO 2008  
CARRACAS



**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA  
IICA**

IICA

3 JUN. 2004

# **PROYECTO AGRICULTURA Y TURISMO EN LA REPUBLICA DOMINICANA**

**(VERSION ACTUALIZADA AL 2002)**

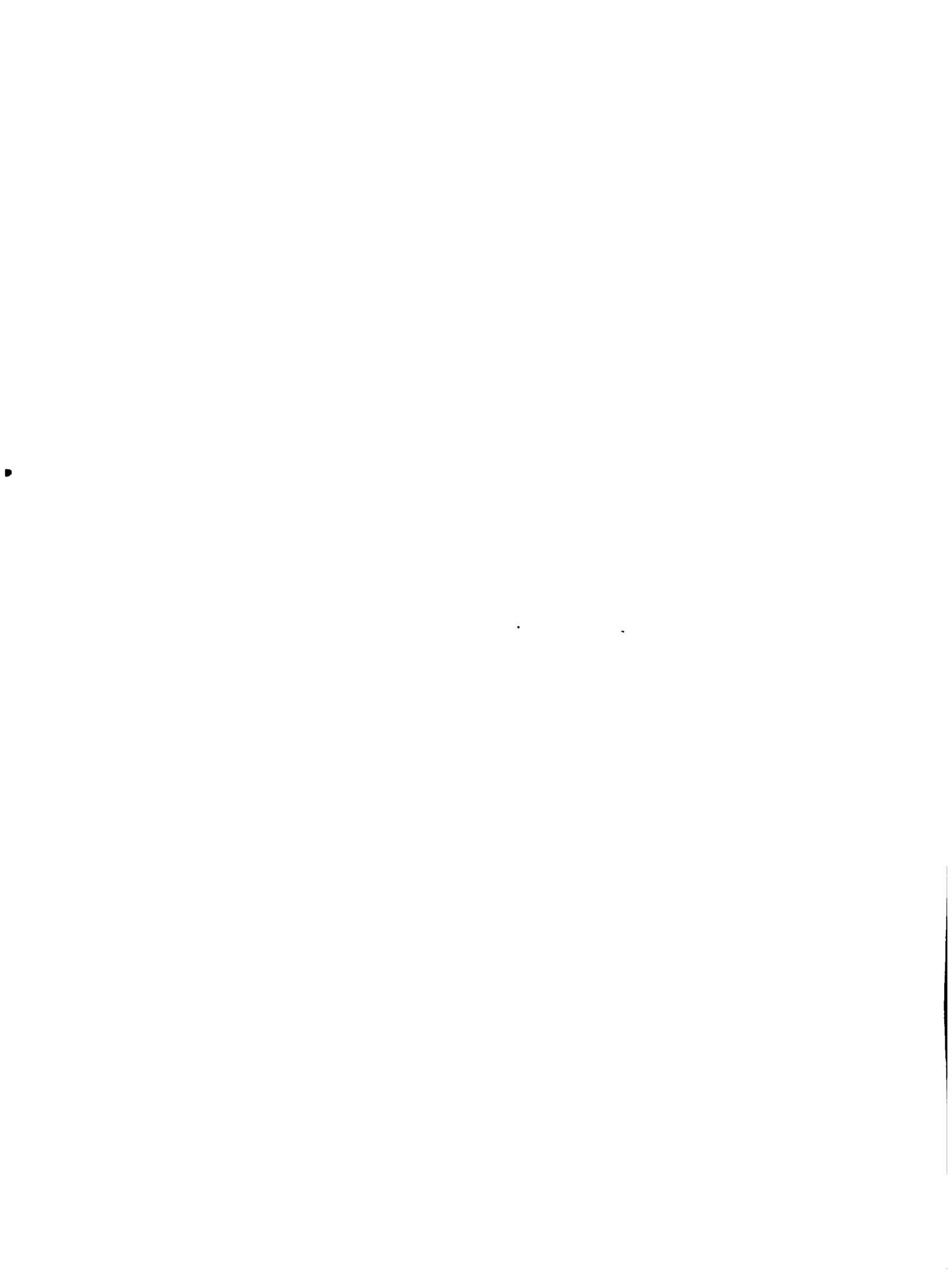
**Santo Domingo, D.N.  
Agosto del 2003**

00007391

100  
PO1  
100 .

---

La formulación del presente proyecto estuvo técnicamente dirigida y coordinada por el Ing. **Pablo A. Cabrera Acosta**, Consultor contratado por el **Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-IICA** para estos fines. En la fase de levantamiento de informaciones de campo se contó con la colaboración de un equipo multidisciplinario facilitado por la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), integrado por los profesionales: **Lic. Noesterling Díaz, Lic. José Reyes, Lic. Evelyn Pérez y Lic. Manuel Rosario.**



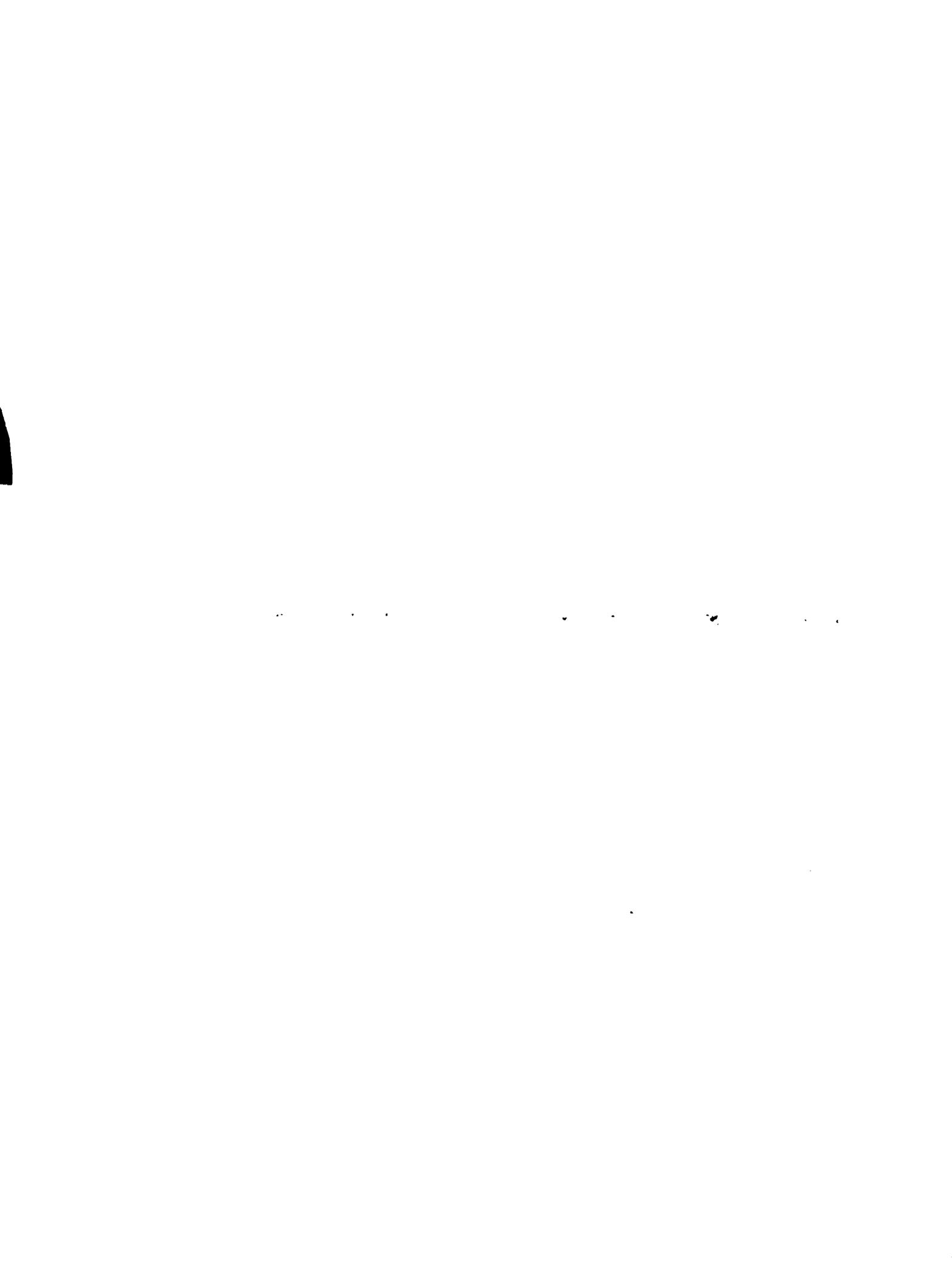
## INDICE

	<u>Página No.</u>
1. Datos Generales de la República Dominicana	1
2. Entorno Nacional del Turismo y la Agropecuaria	2
3. Marco Legal Sectorial e Institucional	3
3.1 Agricultura	3
3.2 Medio Ambiente y Recursos Naturales	3
3.3 Turismo	5
4. Importancia de los Sectores Turismo y Agricultura	5
4.1 Turismo	5
4.2 Agricultura	6
4.3 Ecoturismo	7
4.4 Dinámicas Sectoriales	8
4.5 Crecimiento Económico en el 2002	9
4.6 Crecimiento del Sector Agropecuario	10
4.6.1 Subsectores Agropecuarios	11
4.7 Crecimiento del Sector Turismo	12
5. Oferta Nacional de Alimentos	13
5.1 Evolución de Rubros Agropecuarios	13
5.1.1 Producción de Cereales	13
5.1.2 Producción de Leguminosas	15
5.1.3 Producción de Vegetales	16
5.1.4 Producción de Frutales	19
5.1.5 Producción Pecuaria	21
5.1.6 Producción de Víveres	22
5.1.7 Producción Pesquera	23
6. Oferta de Servicio Turístico	26
6.1 Turismo en el Caribe	27
6.2 Turismo en la República Dominicana	27
6.2.1 Llegadas de Turistas	28
6.2.2 Medios y Motivaciones del Turista	30
6.2.3 Calidad de los Servicios Recibidos por Turistas	31
7. Caracterización de la Demanda Alimentaria Turística	32
7.1 Metodología Empleada para la Estimación	32
7.2 Demanda Desagregada de Alimentos y Productos Agropecuarios de la Población	33
7.2.1 Vegetales	33
7.2.2 Pescados y Mariscos	34
7.2.3 Carne de Res	35
7.3 Productos Demandados por los Hoteles	35



	<u>Página No.</u>
<b>8. Situación Actual</b>	<b>36</b>
<b>8.1 Caracterización de la Oferta Alimentaria Local</b>	<b>36</b>
8.1.1 Descripción Zona Este	36
8.1.2 Descripción Zona Norte	37
8.1.3 Descripción Zona Central	38
<b>8.2 Sistemas de Producción</b>	<b>39</b>
8.2.1 Descripción Zona Este	39
8.2.2 Descripción Zona Norte	41
8.2.3 Descripción Zona Central	43
<b>8.3 Principales Problemas Identificados en la Producción y el Mercadeo</b>	<b>44</b>
8.3.1 Descripción Zona Este	44
8.3.2 Descripción Zona Norte	46
8.3.3 Descripción Zona Central	47
<b>8.4 Rentabilidades de los Cultivos</b>	<b>48</b>
<b>9. Situación con Proyecto</b>	<b>48</b>
9.1 Premisas Básicas	48
9.2 Selección de Areas para Cordones Productivos	49
9.2.1 Zona Este	50
9.2.2 Zona Norte	51
9.2.3 Zona Central (Nizao-Valdesia)	52
<b>10. Dimensionamiento del Proyecto</b>	<b>53</b>
10.1 Incorporación de Areas	53
10.2 Proyección de la Producción	56
<b>11. Estrategia para el Eslabonamiento Sectorial y la Incorporación de Beneficiarios</b>	<b>56</b>
11.1 De los Productores	57
11.2 De los Hoteles	58
11.3 De los Parques Nacionales y Areas Protegidas	59
<b>12. Requerimientos del Proyecto</b>	<b>61</b>
12.1 Financiamiento Producción Alimentos	61
12.2 Adquisición Equipos de Bombeo	62
12.3 Capacitación y Entrenamiento	62
<b>13. Presupuesto Total del Proyecto</b>	<b>63</b>

## **ANEXOS**



# **1. TURISMO Y AGRICULTURA EN LA REPUBLICA DOMINICANA**

## **1.1 Datos Generales de la República Dominicana(\*).**

**Ubicación Geográfica :** La República Dominicana se encuentra situada entre los 68° 19' y 72° 31' longitud oeste; y los 17° 36' y 19° 56' latitud norte. Ocupa una extensión territorial de 48,442 km<sup>2</sup>.

**Límites:** Ocupa la parte central y oriental de la antigua isla La Española; limitando al norte con el océano Atlántico, al este con el canal de la Mona; al sur con el Mar Caribe, y al oeste con la República de Haití. La frontera con Haití corre a lo largo de 315 km. Su capital es Santo Domingo. Su territorio se divide en un (1) Distrito Nacional y treinta y una (31) provincias.

**Clima:** Posee un clima tropical provocado por los vientos dominantes del este. En las tierras bajas se registran temperaturas por encima de los 23,3° C a lo largo de todo el año; durante los meses de verano las temperaturas oscilan entre 26.7° y 35° C. Las tierras elevadas son considerablemente más frías. Las precipitaciones anuales tienen un promedio cercano a los 1,525 mm, pero las áreas montañosas del norte son notablemente más húmedas.

**Idioma, Religión y Población:** El español es el idioma oficial del país. La gran mayoría de la población profesa el catolicismo. Existe una pequeña comunidad de protestantes. La población es de 8,200,000 de habitantes

**Economía:** La economía de la República Dominicana se basa principalmente en el turismo y las zonas francas, en las que se instalan empresas comerciales internacionales más conocidas. También es importante la agricultura, que engloba a cerca de la mitad de la población activa del país, y el sector minero.

**Moneda y Banca:** La unidad monetaria de la República Dominicana es el peso dominicano de 100 centavos. El país cuenta con varios bancos comerciales; uno de ellos, el Banco de Reservas, está controlado por el gobierno.

---

(\*)Fuente: Oficina Nacional de Estadística-ONE

.....

## **2. Entorno Nacional del Turismo y la Agricultura**

En las décadas de los ochenta y los noventa, el turismo exhibió un crecimiento sostenido y creciente, catalogado por especialistas como de extraordinario, mientras la agricultura, acusaba una serie de vaivenes en su oferta, que hicieron posible que ésta perdiera su importancia relativa como parte de los sectores influyentes en la formación del Producto Bruto Interno del país.

La actividad turística ha generado y aún mantienen múltiples interrelaciones con otros sectores importantes de la economía del país, como el de la Construcción, Agricultura, Servicios, Industrial, etc., produciendo de esta manera, una dinámica que propicia el crecimiento y el desarrollo de los mismos.

En cuanto al sector agricultura, esta relación viene dada por la creciente demanda de productos sanos y de excelentes calidades, que los turistas demandan y consumen durante sus estadías en suelo dominicano. Esto ha conllevado a la necesidad de invertir recursos para incrementar los flujos de abastecimiento hacia los grandes centros y polos turísticos del país.

Basado en lo antes dicho, la vinculación de estos dos sectores ha ido adquiriendo importancia vital, proyectándose un futuro promisorio para la agricultura dominicana, especialmente aquella dedicada a producir alimentos, la que requiere de ciertas transformaciones y reformas basadas en la ejecución de proyectos que procuren su modernización y la hagan más competitiva y rentable. Se requiere en este sentido, introducir y validar novedosos paquetes tecnológicos de variedades, cultivos y productos que satisfagan los requerimientos de la exigente población turística que anualmente visita el país.

Todos los indicadores apuntan a que esta vinculación proyecta un amplio y novedoso campo de posibilidades para el crecimiento del sector agropecuario nacional, ya que los productores agrícolas y los agroempresarios dominicanos han ido paulatinamente adquiriendo experiencias para mejorar sustancialmente la oferta alimentaria nacional.

• • • • •

Precisamente durante los últimos años, en la República Dominicana ha sido exitosa en la producción de frutas, carnes, huevos, leche, arroz y vegetales; así como en la exportación de productos orgánicos, vegetales, frutas, y en algunos rubros agroindustrializados, cuyos destinos son los mercados de Europa y los Estados Unidos, principalmente.

### **3. Marco legal Sectorial e Institucional**

#### **3.1 Agricultura**

El marco legal de la agricultura dominicana está sustentado en la ley N° 8, de fecha 8 de septiembre del 1965, publicada en la Gaceta Oficial N° 8945, en la se definen las funciones de la Secretaría de Estado de Agricultura; así como también en el decreto 1142 del 28 de abril del 1966, en el que se aprueba el Reglamento Orgánico de dicha institución.

Resulta de importancia resaltar que mediante el Artículo 22, de la Sección III de la ley N° 64-00, de fecha 25 de julio de 2000, la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales de la SEA, fue traspasada a la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente, instancia creada precisamente mediante la citada legislación.

#### **3.2 Medio Ambiente y Recursos Naturales**

La Ley General N° 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, promulgada el 25 de julio del 2000, establece dentro de sus objetivos las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales, asegurando el uso sostenible de los mismos.

Asimismo, estipula que los recursos naturales y el medio ambiente son patrimonio común de la nación y un elemento esencial para el desarrollo sostenible del país. Puntualiza además, que la libertad de los ciudadanos en el uso de los recursos naturales se basa en el derecho de toda persona a disfrutar de un medio ambiente sano.



Conforme lo estipulado en esta legislación, el Estado garantizará la participación de las comunidades y los habitantes del país en la conservación, gestión y uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente, así como el acceso a información veraz y oportuna sobre la situación y el estado de los mismos.

En el Artículo 5 del Capítulo III concerniente al Sistema Nacional de Areas Protegidas, este instrumento legal establece claramente la promoción de las actividades recreativas y turísticas en convivencia con la naturaleza; además, de la protección de los escenarios y paisajes naturales (Artículo 4).

Otro aspecto que traemos a colación, por entender que es relevante para el futuro desarrollo de las actividades turísticas en el país, es el que trata sobre las cuevas, cavernas y el ambiente subterráneo, pues precisamente en el Artículo 161 de la referida ley, se declaran “patrimonio natural de la nación las cuevas, cavernas y demás cavidades subterráneas naturales del territorio nacional, prohibiendo toda alteración física de sus características naturales y culturales, así como la extracción de sus formaciones secundarias, materiales paleontológicos, arqueológicos o de cualquier clase, naturales o culturales de interior, así como la introducción de desechos y objetos de cualquier tipo que puedan alterar las condiciones del equilibrio ecológico existente”.

Posteriormente a esta legislación, específicamente el 28 de junio del 2001, el Poder Ejecutivo promulgó el Decreto N° 695-01 mediante el cual se crea e integra el Consejo Nacional de Agricultura Ecológica, instrumento que se estima de importancia en el futuro eslabonamiento que debe existir entre los sectores turismo, agricultura y medio ambiente.

Entre las motivaciones que aduce el Gobierno para crear este organismo están: la decisión de promover iniciativas en actividades agropecuarias, forestales e hidrobiológicas; la adopción de las medidas necesarias para la conservación, el desarrollo y el aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente y sostenible en el país.

2019年12月31日

Conjuntamente con lo anterior, en dicha pieza legal se establece el reglamento para el desarrollo de la Agricultura Ecológica en el país, citándose entre sus objetivos: normar la producción, transformación, empaque, etiquetado, almacenamiento, transporte, comercialización, la exportación e importación de productos agrícolas vegetales, pecuarios, hidrobiológicos y los productos destinados a la alimentación humana y animal, sean éstos transformados o no transformados.

De igual manera considera como ámbito de aplicación de estas disposiciones, a todas las personas individuales o jurídicas que se dediquen a la producción, procesamiento, transporte, almacenamiento y comercialización de productos ecológicos certificados, para lo cual estarán obligados a registrarse.

Asimismo, define la agricultura ecológica como un sistema de producción agropecuaria basado en la salud, nutrición, conservación, y mejoramiento del suelo, en el uso apropiado de la energía, el agua, la diversidad vegetal y animal, y en la aplicación de técnicas e ingredientes que benefician el ambiente y que contribuyan al desarrollo sostenible.

### **3.3 Turismo**

Mediante la ley N° 84, del 20 de diciembre del 1979, la Dirección Nacional de Turismo e Información es convertida en Secretaría de Estado de Turismo, promulgándose el reglamento N° 2115 sobre Clasificación y Normas de Establecimientos Hoteleros, en fecha 13 de julio del 1984.

## **4. Importancia de los Sectores Turismo y Agricultura**

### **4.1 Turismo**

La industria turística ha jugado un papel de importancia en el crecimiento de la economía dominicana, desde principios de los años sesenta, cuando se inicia como tal, logrando convertirse con el pasar de los años en una pujante sector, generador de empleos y divisas, el que de manera colateral ha estado contribuyendo con el mejoramiento

.....

de las condiciones socioeconómicas de determinadas comunidades rurales del país.

Este sector representa una pieza de gran valor estratégico dentro de la plataforma de desarrollo concebida por el Estado y gobierno dominicanos para propiciar un desarrollo sostenido y estable en la economía dominicana.

La actividad turística es en estos momentos una de las primeras fuentes generadoras de divisas en el país, y basado en esta realidad es que se ha venido fortaleciendo su crecimiento y desarrollo. Varios indicadores económicos reflejan esta importancia. Veamos: En el 1997 el país recibió por concepto de generación de ingresos por esta actividad la suma de RD\$ 2,099 millones, recursos que se elevan en el 2000 a RD\$ 2,895 millones, verificando en consecuencia un crecimiento de 11.3% acumulativo anual.

Con relación a los impuestos aplicados a las habitaciones hoteleras, éstos crecieron de RD\$ 117.9 millones captados en 1997 a RD\$ 190.5 millones en el 2000, para un ritmo de crecimiento de 17.3% anual. Otro de estos indicadores, pago de las tarjetas de turismo, también mostró una dinámica positiva al lograr ingresos por este concepto de RD\$ 227.0 millones en 1997 a RD\$ 385.6 millones en el 2000 para una tasa de crecimiento de 19.4% anual.

Asimismo cabe destacar, los ingresos percibidos mediante la aplicación del ITBIS a las actividades que desarrollan los hoteles, bares y restaurantes en el país, los que de RD\$ 347.8 millones aumentaron a RD\$ 482.8 millones en el período 1997-2000, para una tasa de 11.6%.

## 4.2 Agricultura

El sector agropecuario representa también un sector importante para la economía del país, toda vez que contribuye en promedio con más de un 11% en la formación del Producto Bruto Interno, y genera el 11% de las divisas obtenidas vía las exportaciones. Además, debe destacarse su papel en la creación de empleos en el medio rural, donde habita aproximadamente el 37% de la población dominicana.

.....

La República Dominicana cuenta con un gran potencial en materia de desarrollo agropecuario y forestal, toda vez que dispone de una superficie de 22 millones de tareas, aptas para la producción de cultivos, el desarrollo de la ganadería y de actividades forestales.

### 4.3 Ecoturismo

De acuerdo a la opinión de especialistas en el área, el ecoturismo debe concebirse como aquellas actividades destinadas a promover el dimensionamiento humano, mediante la incorporación masiva de las comunidades circundantes y de las agencias y organismos involucrados en esta gestión. En consecuencia, esta actividad debe ser el esfuerzo conjugado de grupos e instituciones que aporten para que se verifique un verdadero desarrollo ecológico y turístico armónico.

En los últimos años, la actividad turística en las áreas de los Parques Nacionales y en otras zonas protegidas por la legislación dominicana, se ha hecho presente, generando con ella un inusitado interés por parte de las autoridades públicas y privadas relacionadas con esta área temática, quienes están aunando recursos para promover este abanico de posibilidades turísticas que proporciona la naturaleza.

De acuerdo a informaciones aparecidas en la página Web de la Secretaría de Estado de Turismo, el país posee ciertas primacías ecoturísticas respecto a otros países de la región, por contar con el más grande potencial de todas las antillas, destacándose en lo siguiente:

- a) Ocupa el primer lugar en biodiversidad de las Antillas, además de situarse en el tercer lugar mundial en biodiversidad de isla, en función de la proporcionalidad territorial.
- b) Posee la mayor altura de las Antillas, el Pico Duarte, con 3087m sobre el nivel del mar.
- c) Tiene la más profunda depresión tectónica de las Antillas, la Hoya del Lago Enriquillo, a 40m bajo el nivel del mar.

.....

- d) Posee el lago hipersalino más grande de las Antillas, el Lago Enriquillo, oscilando entre 180 a 260 km<sup>2</sup>.
- e) Se encuentra el salto de agua de mayor altura en caída libre de las Antillas, Aguas Blancas de Constanza, con dos cascadas de unos 83m.
- f) Tiene la mayor cantidad de cavernas de las Antillas.
- g) Cuenta con la caverna de mayor cantidad de pictografías en una sola sala, más de 1700, en la cueva de José María del Parque Nacional del Este.
- h) Posee la mayor cantidad de arte rupestre de las Antillas.
- i) En el país se han registrado las temperaturas más bajas de las Antillas, 8°C bajo cero en la zona del Pico Duarte y en el valle intramontano del Bao.
- j) Es el único sitio de las Antillas donde hubo glaciación: Valle Nuevo y los Valles del Bao y el Macutico.

#### 4.4 Dinámicas Sectoriales

##### 4.4.1 Crecimiento de la Economía Nacional y sus Sectores

Durante los últimos seis (6) años, la República Dominicana ha experimentado un extraordinario crecimiento en sus principales parámetros económicos, fundamentalmente en aquellos que tienen que ver con la medición de la dinámica de su Producto Bruto Interno.

Efectivamente durante el período 1997-2002, el PBI de la República Dominicana exhibió una tasa de crecimiento acumulativa anual de 6.01%, lo que la sitúa como una de las economías más sólida y dinámica del continente americano( cuadro 1).

Conforme a cifras aportadas por el Banco Central de República Dominicana, éstas indican que el Producto Bruto Interno del país

1. The first part of the text discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities related to the business.

creció durante 1996-1997, a un ritmo sin precedentes del 8.2%, para luego desacelerar un poco este ritmo, creciendo a un importante 7.4% en el 1998 respecto al período precedente. Esta dinámica de crecimiento se mantiene por encima del 7.0%, al lograr tasas de 8.0% y 7.3% en los años 1999 y 2000 respectivamente.

Importante es destacar que por los efectos de las desaceleraciones que experimentaron varias de las economías correspondientes a las naciones más ricas y poderosas del mundo de hoy, como los Estados Unidos de América y Japón, nuestros principales sectores generadores de riqueza nacional, se vieron seriamente impactados en su accionar en los años 2001 y 2002, situación que redujo el ritmo de crecimiento económico en esos períodos en 3.2% y 4.1% respectivamente, niveles que no obstante ser menores a los de años precedentes, representaron los crecimientos más altos alcanzados por cualquier nación del continente en esos períodos.

La desaceleración de la economía norteamericana, la que había entrado en recesión hace más de un año; la persistencia de los altos precios de los combustibles, así como la depreciación del euro frente al dólar y el peso dominicano, constituyen los factores exógenos de mayor incidencia en los niveles de crecimiento verificados en la economía dominicana en los dos últimos años.

Conforme a cifras aportadas por CEPAL, la República Dominicana en los últimos cinco años, ha superado el promedio de crecimiento anual de la región, más que duplicándolo, ha alcanzado la tasa más elevada (6.3%) de América Latina y el Caribe.

#### **4.5 Crecimiento Económico en el 2002**

De acuerdo al "Informe de la Economía Dominicana" publicado por el Banco Central de la República Dominicana, correspondiente al 2002, la actividad económica en términos reales, medida a través del Producto Bruto Interno (PBI), registró un crecimiento de 4.1%, ocupando la segunda posición de la Región, de conformidad con los resultados publicados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

.. . . . .

Del análisis de la información relativa al PBI del pasado año, se observa un fuerte crecimiento en el primer semestre, para luego mostrar una desaceleración persistente, pero en un rango de tasas positivas, que reflejan el accionar de la política económica frente a los desajustes temporales que se presentaron.

En el análisis del PBI desde la óptica de la producción, se verificó que las actividades productivas vinculadas al mercado interno, registraron el mayor dinamismo destacándose las comunicaciones (17.4%), electricidad y agua (7.8%), manufactura local (6.5%), comercio (3.4%) y construcción 3.2%.

Asimismo, las actividades destinadas a satisfacer la demanda externa, como zonas francas y hoteles, bares y restaurantes, presentaron una caída de 7.9% y un crecimiento leve de 1.0% respectivamente. Igualmente señala el Banco Central que en el último trimestre la actividad hotelera presentó una recuperación importante, al pasar de una tasa negativa de 11.2% en el primer trimestre, a un cambio de tendencia en julio-septiembre, hasta lograr un sólido crecimiento de 20.4% en el último trimestre, fruto de la mayor afluencia de turistas.

#### 4.6 Crecimiento del Sector Agropecuario.

Durante el período 1997-2002, el PBI Agropecuario muestra un excelente ritmo de crecimiento de 5.2%, medido en términos de tasa acumulativa anual. No obstante, se considera justo resaltar que con la sola excepción del año 1998, en el que este parámetro creció en 1.1%, en los demás períodos se verifican crecimientos por encima de la tasa anual de crecimiento vegetativo de la población del país, incluyendo el año anterior 1997, en el que se estimó una tasa de 3.3%.

En cambio, en el 1999 el sector agropecuario crece a un ritmo de 8.8%, el más alto registrado durante el período de análisis, seguido de un 5.6% y 8.1% en los subsiguientes años 2000 y 2001, respectivamente. Pero este crecimiento se desacelera en el 2002 al solo crecer un 2.5%.

Durante el transcurso del año 2002, la agropecuaria experimentó un mejoramiento en sus volúmenes de producción, producto de la intensificación de las acciones de asistencia técnica, sanitaria,



suministro oportuno del material de siembra y de los esfuerzos tendientes a incrementar la reproducción de especies en estanques para el consumo, acciones emprendidas de forma simultáneas por la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA). Se aduce que este comportamiento hacia la recuperación sectorial, estuvo sustentada en los resultados obtenidos por el mejoramiento de la calidad de las semillas, implementado por el Instituto de Investigaciones Agrícolas y Forestales, así como en la mayor inversión para la adecuación de los canales de riego, lo que permitió alcanzar un saldo positivo de 2.5%.

Cultivos como la yautía, naranjas dulces, ñame y guineos, componentes de la canasta alimenticia, incrementaron sus niveles de producción, fundamentados en los incentivos de precios a los productores y condiciones climatológicas favorables para el repunte de estos rubros. Es importante resaltar en este sentido, que durante el año 2002, todos los cultivos tradicionales de exportación, que tienen una ponderación en conjunto de alrededor del 30% de la producción agrícola, registraron incrementos en sus niveles de producción.

Cabe añadir a lo anterior, la información que da el Banco Central de la República que señala entre los factores que incidieron en este importante crecimiento, la deliberada política de las autoridades de impulsar la producción para satisfacer la demanda interna, como forma de anticiparse a las consecuencias que inevitablemente han estado y están generando las desaceleraciones de las grandes economías mundiales. Citan también como acciones motivantes, el crecimiento en la cartera de préstamos del Banco Agrícola de la República, el incremento de los volúmenes de compras, y la puesta en marcha de un Programa de Pignoración de Cosechas ejecutados por el Instituto de Estabilización de Precios( INESPRES).

#### 4.6.1 Crecimiento Subsectores Agropecuarios.

El PBI agropecuario se desagrega en tres importantes subsectores productivos: agricultura, ganadería, y silvicultura y pesca. El subsector Silvicultura y Pesca es el que mayor tasa de crecimiento, acumulativa anual, exhibe durante los últimos seis años (1997-2002) con un 32.9%, seguido por el de Ganadería con un 4.2% y el Agrícola con un 2.4%. Sin embargo, debe indicarse que en el último año de la serie analizada, el subsector silvicultura y pesca creció a un ritmo de 33.9%,



la ganadería apenas un 0.7%, mientras que agricultura lo hace negativamente a un ritmo de 2.0%.

#### 4.6.2 Crecimiento Sector Turismo.

Durante el período 1997-2002 el PBI Turismo creció a una tasa acumulativa anual de 5.24%, lo que refleja el extraordinario auge que ha tenido esta actividad económica en los últimos años, fruto de la implementación de políticas claras, transparentes y bien orientadas que han propiciado su consolidación y desarrollo sostenido.

En el año 1997 este sector verificó su más alto más alto crecimiento en los últimos seis años considerados en el período que se analiza, alcanzando un 17.4%, respecto al año precedente, mientras que en los subsiguientes años 1998, 1999 y 2000, su ritmo de crecimiento es bastante significativo, al lograr tasas de 4.7%, 9.1% y 14.7%, respectivamente.

Sin embargo, en el año 2001 este sector muestra una caída de 2.4%, como consecuencia de la ocurrencia de los trágicos hechos acontecidos el 11 de septiembre en las ciudades de Washington y New York, que expandieron el pánico y el terror por toda parte del mundo, reduciendo los flujos turísticos a todos los niveles. Apartir del 2002 este sector inicia un proceso de recuperación al crecer en un 0.96%.

Los principales parámetros económicos del sector turismo indican que la contribución de éste a la economía dominicana, medido a través del aporte al PBI, se ha estimado anualmente cerca del 7.0% anual, oscilando entre 6.2 y 6.8% durante los últimos seis años.

Es de interés destacar que la situación antes aludida no ha sido exclusiva de la República Dominicana, pues de acuerdo a la Organización Mundial del Turismo (OMT), el flujo de turistas hacia el continente americano se redujo un 7.0% en el 2001, mientras que en el país esta baja se calculó para entonces en un 6.6%.

Precisamente se estima de interés resaltar, que el turismo es una actividad que genera una amplia gama de interrelaciones con otros sectores de la economía, entre los cuales se destaca el sector

.....

agropecuario con sus distintas vertientes de la agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y la agroindustria; enlaces que hacen de este sector una pieza importante en el futuro desarrollo de la economía nacional en su conjunto.

## 5. Oferta Nacional de Alimentos

### 5.1 Evolución de los Rubros Alimenticios Agropecuarios

La producción agrícola de República Dominicana, desde el punto de vista de la generación de divisas vía las exportaciones, ha sido agrupada en dos grandes renglones: Tradicional y no tradicional. Los rubros considerados tradicionales son la caña de azúcar, el café, cacao y el tabaco, siendo los más importantes y de mayor peso en los aportes al fisco para equilibrar la balanza de pagos de la nación.

En su mayor proporción, los alimentos que demandan la población del país y los visitantes que llegan como turistas, se encuentran ubicados dentro de los rubros no tradicionales. Estos productos son agrupados a su vez más adelante, con el propósito facilitar el estudio y análisis de los mismos.

De esta manera, el arroz, maíz y sorgo han sido incluidos dentro de los Cereales, mientras que las habichuelas o frijoles se agrupan en las Leguminosas. Por su parte, en los Vegetales se consideran el tomate de ensalada, ají, berenjena, auyama, cebolla y el ajo. Asimismo, dentro de los Pecuarios se incluyen las carnes de res, cerdo y pollo, así como también la leche y los huevos. En la categoría de Frutales se analizan los cítricos, piña, aguacate, mango, lechosa y guineo.

#### 5.1.1 Producción de Cereales.

Durante el período 1997-2002, la producción nacional de cereales (arroz, maíz y sorgo) se estimó en 56.7 millones de quintales, la cual exhibe una tasa de crecimiento acumulativa anual de 5.7%, al comparar los 8.5 millones de quintales obtenidos en 1997 con los 11.2 millones del 2002. Esto refleja la obtención de un volumen por año de 9.46 millones de quintales.

.....

a) **Arroz:** Dentro del grupo de los cereales, éste es el principal producto, debido a la gran demanda que genera entre la población del país para su alimentación, y a su importancia como cultivo prioritario y estratégico en la economía rural dominicana. Precisamente la producción alcanzada en los últimos seis años refleja un crecimiento acumulativo de 7.5%, al pasar de 7.3 millones de quintales en 1997 a 10.4 millones en el 2002. Conforme a las cifras oficiales el volumen promedio por año de este rubro sobrepasa los 8 millones de quintales.

El crecimiento de los volúmenes ofertados de este cereal se debió fundamentalmente a la incorporación de una mayor superficie para la siembra del cultivo, área que contó con la oportuna facilitación de los servicios oficiales y privados de mecanización de las labores de adecuación de terrenos. De ahí que de 1.6 millones de tareas dedicadas a la siembra en el 1997 se pasó a 2.4 millones en el 2002, verificando un crecimiento acumulativo anual de 8.1%.

b) **Maíz:** Aunque este rubro se destina básicamente al consumo animal, una gran parte de la población lo consume hervido (en tusas) o molido para hacer distintos platos. Es importante resaltar que la mayor oferta de maíz, más del 90%, proviene de las importaciones, por lo que su importancia resulta mucho menor que la del arroz, en lo referente a la alimentación de dominicanos y turistas.

Los volúmenes de producción de maíz decrecieron en los últimos seis años a un ritmo de 2.2% tasa acumulativa anual, al pasar de 747 mil quintales cosechados en 1997 a 667 mil en el 2002, lo cual arroja un promedio por año de 705 mil quintales de este cereal.

De 480 mil tareas sembradas en el 1997, solamente se plantaron de maíz en el 2002 la cantidad de 424 mil tareas, lo que representa un ínfimo crecimiento de 0.51% anual.

c) **Sorgo:** Casi en su totalidad este producto se destina al consumo animal, compitiendo en consecuencia con el maíz importado, que es preferido por los demandantes en el mercado, resultando

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

prácticamente desplazada su siembra por otros rubros más competitivos y rentables.

Precisamente su producción decrece a una tasa acumulativa de 24.9% por año, durante el período 1997-2002, al registrar un volumen de 480 mil quintales en 1997 y sólo 114 mil quintales en el 2002. Esta reducción tuvo su base en la disminución verificada en las áreas tradicionales de siembra de este cereal, las que de una 102 mil tareas estimadas para el año 1997, cae a 23 mil tareas en el 2002, disminuyendo en consecuencia, a un ritmo de 25.7% por año.

### 5.1.2 Producción de Leguminosas

Las habichuelas y el guandul constituyen dentro de las leguminosas, las principales fuentes de proteína vegetal para la población del país. Para el período 1997-2002 este grupo de productos vieron crecer sus volúmenes de producción en 5.5% acumulativo anual, pasando de 940 mil quintales cosechados en 1997 a 1.2 millones en el 2002.

Cabe destacar que en términos de superficie sembrada, el análisis de las cifras refleja un ligero crecimiento durante los últimos seis años, al pasar de 889 mil tareas en 1997 a 980 mil tareas en el 2002, situación que implica un incremento de 1.97% anual. En consecuencia, el aumento de la producción puede atribuirse, además de este factor, al mejoramiento de la productividad o al rendimiento por área cosechada de estos cultivos.

Oportuno es señalar que la oferta local ha resultado insuficiente para satisfacer el consumo local de estos rubros durante los últimos años, viéndose el país en la necesidad de importar grandes volúmenes de habichuelas pintas y rojas, para hacerle frente a la creciente demanda por esta leguminosa.

- a) Habichuela roja. La producción local de este tipo de leguminosa exhibe un crecimiento muy reducido de 0.85% acumulativo anual para todo el período de análisis, al evolucionar de 529 mil quintales a 552 mil, lo que claramente refleja cierto estancamiento en el desarrollo y crecimiento de este tipo de

.....

frijol, el más demandado por los dominicanos. En cuanto a la superficie sembrada, este creció anualmente en un 1.8% durante el período 1997-2002.

- b) Habichuela negra. Importante aumento registra este tipo de frijol durante los años correspondientes al período 1997-2002, al verificar su producción una tasa de crecimiento acumulativa por año de 9.8%, fruto de obtener un volumen de 52 mil quintales en el 1997 y 83 mil quintales en el 2002. Igual situación se observa con la superficie cultivada, la que crece a una tasa acumulativa de 4.8% durante este lapso de tiempo.
- c) Habichuela blanca. La tendencia de este rubro apunta a su estancamiento, pues de 23 mil quintales que se cosechaban en el 1997, solo se recolectaron 11 mil en el 2002, para un crecimiento negativo de 13.7% por año. Respecto al tareaje sembrado, esta leguminosa también muestra una caída en estos últimos seis años, estimada anualmente en 8.0%.
- d) Guandul. La producción nacional de esta leguminosa creció durante los años 1997-2002 a una tasa de 11.7% anual, como resultado de pasar de 336 mil quintales en 1997 a 585 mil en el 2002. Igual tendencia se verifica en la superficie sembrada la que crece 2.2%, al pasar de 269 mil tareas que se plantaron en 1997 a 299 mil en el 2002.

### 5.1.3 Producción de Vegetales.

Para los fines del presente estudio, solamente se han incluido dentro de esta clasificación los siguientes rubros alimenticios: ají, tomate de ensalada, auyama, berenjena, cebolla y ajo. Precisamente este grupo de productos agrícolas vió crecer significativamente sus respectivos volúmenes de cosecha, al exhibir en conjunto un excelente ritmo de crecimiento de 14.0% anual durante el período 1997-2002. Este crecimiento fue el resultado de pasar de 1.66 millones de quintales en 1997 a 3.19 millones en el 2002.

Anualmente se siembran de estos seis rubros unas 195 mil tareas en promedio, las que en conjunto generan un volumen de producción por encima de los 2.3 millones de quintales.



a) **Tomate de ensalada:** En lo concerniente a la producción de este rubro, registrada durante el período 1997-2002, ésta muestra un extraordinario ritmo de crecimiento anual, estimado en 22.6%, como resultado de evolucionar de 138 mil quintales logrados en 1997 a 382 mil quintales en el 2002, no ocurriendo así con la superficie de siembra, la que prácticamente se ha estancado en los últimos seis años, al pasar de 11,591 tareas en 1997 a 11,499 tareas en el 2002. Lógico es suponer que los aumentos logrados se han conseguido vía la introducción de nuevos paquetes tecnológicos de este cultivo, que han contribuido a incrementar la productividad.

Los volúmenes de exportación de este producto crecieron a una tasa acumulativa anual de 5.6%, como consecuencia de pasar de 227 toneladas métricas exportadas en el 1997 a 298 toneladas en el 2002. En lo relativo al valor, éste creció un 2.96% anual, al registrar ingresos en divisas en 1997 por US\$ 130 mil y US\$ 150 mil en el 2002.

b) **Berenjena:** Este rubro ha tenido una buena aceptación por parte de los consumidores, al punto de generar una expansión y crecimiento en la oferta del mismo. Justamente las cifras oficiales corroboran la anterior aseveración, ya que en el período 1997-2002 los volúmenes cosechados de este vegetal crecieron a una tasa anual de 19.6%. Sin embargo, debe destacarse que no sucede igual con el área de siembra, la que prácticamente se mantiene estancada, al solo crecer 0.32% por año.

Las exportaciones de berenjenas crecieron a un ritmo de 6.53%, tasa acumulativa anual, como resultado de evolucionar de 2,545 toneladas métricas en 1997 a 3,492 toneladas en el 2002. De US\$ 956 mil generados en 1997, este rubro ve crecer el valor de sus exportaciones a US\$ 1.63 millones en el 2002, para un crecimiento anual de 11.3%.

c) **Ajíes:** Para los seis años analizados (1997-2002), la producción nacional de ajíes aumenta a una tasa acumulativa anual de 18.3% debido al incremento verificado cuando pasa de 273 mil quintales, nivel alcanzado en 1997, a 633 mil en el 2002. Debe

... ..

señalarse además, que la superficie de siembra igualmente se dinamizó durante estos últimos años, al crecer a un ritmo anual de 2.04%.

Los volúmenes exportados de este vegetal crecieron durante el período 1997-2002, a un ritmo de 2.5% anual, exhibiendo un incremento mayor en los valores generados en divisas, los que crecieron a una tasa acumulativa anual de 11.7%, como consecuencia de pasar de US\$ 1.69 millones en 1997 a US\$ 2.94 millones en el 2002.

- d) Cebolla: La producción nacional de cebolla correspondiente al período 1997-2002, creció a una tasa de 12.1% anual, fruto de cosechar 531 mil quintales en el 1997 y 940 mil quintales en el 2002. Este comportamiento, evidente en todos los años del período, ha permitido reducir las gravosas importaciones que se realizaban de este bulbo, evitando así los desabatecimientos temporales y cíclicos que ocurrían en detrimento de la población consumidora y las agroindustrias locales afines. Para el período de análisis la producción de cebolla promedió los 745 mil quintales, mientras que la superficie sembrada se calculó en 55 mil tareas por año.

El volumen exportado de cebolla ha crecido a razón del 6.57%, mientras que su valor en divisas lo hace a un ritmo de 12.6%. De la exportación de 197 toneladas métricas con un valor de US\$ 46 mil obtenidos en 1997, se pasó a una cantidad de 271 toneladas con un ingreso de US\$ 83 mil en el 2002.

- e) Auyama: Este rubro exhibe una dinámica progresiva en el crecimiento de sus volúmenes cosechados anualmente, al aumentar de 455 mil quintales, producción alcanzada en 1997, a 701 mil quintales en el 2002. De los datos antes expuestos se infiere que la producción nacional de este rubro creció a una tasa anual de 9.0% durante el período.
- f) Ajo: La producción nacional de este cultivo se ha mantenido estable en los últimos años, promediando unos 114 mil quintales por año, no obstante la caída verificada en el 2001, cuando el volumen cosechado no sobrepasó los 100 mil quintales, como

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

había sucedido en los años precedentes, situación que fue superada en el 2002, cuando se cosecharon 154 mil quintales del bulbo. Fruto de este comportamiento, la producción de este rubro exhibe un crecimiento de 8.4% por año.

#### 5.1.4 Producción de Frutales

Debido a la dispersión de la producción de las distintas especies frutales conocidas en el país, se dificulta la construcción de series estadísticas oportunas y confiables. Sin embargo se señala que la producción comercial de frutales ha crecido significativamente en los últimos años, como resultado directo de la incorporación de nuevas plantaciones que se han desarrollado a partir de proyectos de inversión, promovidos tanto por inversionistas nacionales como extranjeros, quienes han observado las excelentes condiciones existentes en este país para explotar las distintas especies frutales nativas, que son de gran aceptación en los mercados internacionales.

De los siete frutales más conocidos en el país: guineo, mango, melón, lechosa, piña, cítricos y aguacate, la República Dominicana exportó 860 mil toneladas métricas durante el período 1997-2002, un volumen promedio de 143 mil toneladas métricas, cantidad considerada como bastante buena, al apreciar los distintos comportamientos que han tenido gran parte de los frutales exportados.

En 1997, el país exportó 124 mil toneladas métricas de este grupo de frutas, mientras que en el año, 2002 dicho volumen se incrementó a 171 mil toneladas, para un crecimiento acumulativo anual de 6.72%. Como consecuencia de esta colocación en los mercados externos, el país percibió divisas por US\$ 23.9 millones en el 1997, y US\$ 60.1 millones en el 2001, para crecer un 20.3% anual en dicho período.

a) Guineo: La producción de guineos o bananos creció durante el período 1997-2002 a una tasa anual de 5.25%, al pasar de 8.6 millones de quintales cosechados en el 1997 a 11.1 millones en el 2002. Asimismo, de 64 mil toneladas exportadas de esta fruta en el 1997, el país incrementó sustancialmente dicho volumen en el 2001, al lograr colocar en el mercado internacional unas 128 mil toneladas métricas, para un crecimiento de 19.1%, acumulativo anual.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

Se señala que lo anterior fue posible, debido al mejoramiento varietal y a las técnicas empleadas en la cosecha y la post-cosecha, lo que permitió mercadear una fruta de mejor calidad y aceptación en el exterior. Por su parte, los ingresos generados por estas ventas en el exterior aumentaron un 29.4% anual, al pasar de US\$ 9.8 millones en 1997 a US\$ 35.5 millones en el 2002.

b) Aguacate: De 1.9 millones de quintales producidos en 1997, este renglón evolucionó a 3.3 millones en el 2002. Este rubro no tradicional de exportación, también exhibe un crecimiento positivo durante el período de estudio que nos incumbe, pues de 8,270 toneladas enviadas al exterior en 1997, se pasa a 12,583 toneladas en el 2002, para lograr una tasa anual de 8.8%. Por su parte, los ingresos en divisas crecen en 20.2%, cuando de US\$ 4.2 millones, nivel captado en 1997, se pasa a US\$10.6 millones en el 2002.

c) Lechosa: Este es el rubro más dinámico en su producción dentro de los frutales considerados al crecer un 9.6% del 1997 al 2002. Tanto en sus volúmenes de exportación como en el valor en divisas, este rubro muestra crecimientos significativos. En cuanto al volumen exportable, éste crece a una tasa anual de 14.1% en el período 1997-2002, mientras que el valor experimentó un alza de 19.6% anual, al evolucionar de US\$ 619 mil a US\$ 1.5 millones en este lapso de tiempo.

d) Melones: Aunque los volúmenes de exportación registran una caída de 1.7% por año, los valores mantienen un ritmo de crecimiento positivo de 12.0% , cuando de US\$ 4.8 millones obtenidos en 1997, se pasa a 8.4 millones en el 2002.

e) Cítricos: La producción promedio por año de estas frutas se sitúa por encima de los 116 mil toneladas métricas, aunque debe indicarse que en el año 2002 esta variable registra una disminución. La tendencia de los volúmenes exportados a partir del 1997 hasta el 2002, exhiben reducciones de importancia. Se aprecia así, un 15.1% acumulativo anual en la caída del

.....

volumen , en cambio en los valores dicha disminución ronda el 6.3% por año.

- g) **Mango:** Durante los últimos seis años, la producción nacional de mangos se ha mantenido prácticamente estática, colocándose sus volúmenes cosechados muy cerca de las 185 mil toneladas métricas. El crecimiento acumulativo anual que verifica este renglón de exportación, fue de 14.3%, fruto de la dinámica experimentada en los volúmenes exportados, los que de 1,055 toneladas métricas registrados en 1997, se elevaron a 2,057 toneladas en el 2002, dinámica que también redundó en el aumento de las divisas percibidas por las ventas en el exterior de esta fruta, las que también crecieron a buen ritmo, un 22.6% anualmente, cuando de US\$ 317 mil en 1997 se pasó a US\$ 877 mil en el 2002.

#### 5.1.5 Producción Pecuaria.

Las carnes de res, cerdo y pollo; la leche y los huevos son los productos de origen pecuario que serán analizados en su vertiente producción, a los fines de caracterizar la oferta local y consecuentemente ponderar su incidencia en la demanda interna.

- a) **Carne de res.** De un volumen de 1.25 millones de quintales obtenido en el año 1997, la producción nacional de carne de res se incrementó en el 2002 a 1.58 millones aproximadamente, para verificar un crecimiento acumulativo anual de 4.75%.
- b) **Carne de cerdo.** La producción de este rubro se ha mantenido estancada en los últimos seis años, al crecer solamente un 0.72% acumulativo anual, pasando de 1.36 millones de quintales en 1997 a 1.41 millones en el 2002.
- c) **Carne de pollo.** La producción nacional de carne de pollo promedia en los últimos seis años, un nivel de 4.1 millones de quintales, registrando asimismo, crecimientos de importancia en sus volúmenes anuales. Se aprecia que de 3.4 millones de quintales producidos en 1997, este alimento pasa a 4.1 millones en el 2002, para crecer a una tasa acumulativa anual de 3.5%.

1. The first part of the document is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice" and "The Hon. Mr. Justice".

- d) Huevos. De acuerdo a las informaciones del sector ganadero nacional, la producción nacional de huevos creció significativamente durante el período 1997-2002, al registrar una tasa anual de 7.0%, como consecuencia de pasar de 881 millones de unidades en el 1997 a 1,234 millones en el 2002. Cabe destacar que este comportamiento ha sido progresivo durante los últimos años.
- e) Leche. La oferta local de este vital alimento ha resultado insuficiente para satisfacer la demanda de la población durante todo el período de análisis. No obstante, su producción nacional muestra un importante nivel de crecimiento en estos últimos seis años, al evolucionar de 297 millones de litros en el 1997 a 505 millones en el 2002, para registrar de esta manera una tasa de crecimiento de 11.2% acumulativa anual.

#### 4.1.6 Producción de Víveres

Para los fines del presente estudio, se han agrupado dentro de este renglón los rubros siguientes: Papa, batata, yuca, ñame, yautía y los plátanos.

- a) Papa. Este tubérculo exhibió el mayor crecimiento en su dinámica de producción en los últimos, alcanzando una tasa de crecimiento acumulativa anual de 17.0%, al evolucionar de un nivel de 490 mil quintales en 1997, a 1 millón 070 mil quintales en el 2002. Este crecimiento fue posible gracia al incremento verificado en la superficie de siembra, la que de 32,930 tareas registradas en 1997 pasa a 42,427 en el 2002, para una tasa acumulativa de 5.2% por año.
- b) Batata. De un volumen de 637 mil quintales que las estadísticas registran en 1997, dicha producción se dispara a 713 mil quintales en el 2002, lo que conlleva a un crecimiento por año en la producción de este rubro, de 2.3%. Es importante destacar que este crecimiento se verificó no obstante la disminución de 10.6% anual, registrada en el área de siembra de este producto



- c) Yuca. Este rubro de gran demanda entre la población, vió crecer su producción en un 4.4%, como consecuencia de pasar de un nivel de 2 millones 138 mil quintales en 1997, a 2 millones 651 mil quintales en el 2002. Este aumento vino dado por vía los rendimientos pues el área de siembra exhibe prácticamente un estancamiento al disminuir en un 1.06% por año.
- d) Ñame. La producción nacional de este rubro agrícola experimentó un extraordinario crecimiento durante el período 1997-2002, cuando evoluciona de un nivel de 234 mil quintales verificados en el 1997, a 486 mil en el 2002, para obtener una tasa de crecimiento acumulativa por año de 15.7%. Este comportamiento se debió básicamente al incremento de la superficie de siembra de este producto, parámetro que muestra una tasa de crecimiento por año de 8.22%.
- e) Plátanos. Al igual que los rubros anteriores, la producción nacional de plátanos también creció (2,3%) durante el período de seis años que se analiza. De 1,076 millones de unidades que se registra como producción en 1997, se pasó a 1,207 millones en en 2002. Esta dinámica alcanzada fue posible debido al aumento de la nueva superficie incorporada a la siembra de esta musácea, la que de 129,290 tareas en 1997 pasa a 136120 tareas en el 2002.
- f) Yautía. Al igual que los seis rubros considerados dentro de esta categoría, éste también exhibe un crecimiento en su volumen de producción durante el período 1997-2002, estimado en 6.2% acumulativo por año. De una producción de yautía calculada en 971 mil quintales obtenidos en 1997 se pasó a 1 millón 310 mil en el 2002.

#### 5.1.7 Producción Pesquera Nacional.

La producción de especies alimenticias procedentes del mar, ha sido uno de los renglones de mayor empuje en los últimos años, debido precisamente a la creciente demanda generada por el gran flujo turístico que anualmente visita la República Dominicana. En esta

.....

dinámica, también ha jugado un papel preponderante la cooperación bilateral especializada en este campo, la cual ha estado facilitando recursos para la capacitación, equipamiento y el financiamiento a entidades y personas dedicadas a la actividad de pesca y captura de especies marinas y de acuicultura.

#### 5.1.7.1 Evolución del Volumen de Captura .

Durante el período 1997-2001, la producción nacional pesquera exhibe una disminución de 2.4% , tasa acumulativa anual, al pasar de un nivel de 14.5 millones de kilogramos en 1997 a 13.2 millones en el 2001. No obstante este resultado, se aprecia que los volúmenes de captura de algunas especies, tales como: la langosta, mero, bocayate, lobina y las carpas, ven crecer sus respectivas producciones en el orden de 3.3%, 9.7%, 4.3%, 13.2% y 2.6%. ( Se aclara que las estadísticas correspondientes al 2002 de este subsector no estaban disponibles al momento de hacer este análisis).

Sin embargo, la situación antes descrita no refleja la realidad de este sector, pues resulta de importancia resaltar que a partir del 1999, período en el que la captura nacional ascendió a 8.5 millones de kilogramos, esta variable inicia un sostenido y creciente aumento en los subsiguientes años 2000 y 2001, cuando las estadísticas registran volúmenes de 11.9 y 13.2 millones de kilogramos de productos respectivamente, consiguiendo un aumento para este trienio de 24.6% acumulativo anual.

Precisamente en los últimos tres años, prácticamente todas las especies marinas y de agua dulce, muestran apreciables crecimientos en sus volúmenes de captura y pesca, lo que es indicativo de la sincronía que se verifica en este importante sector productivo nacional, lo que coloca al país en ventajas comparativas y competitivas para suplir oportunamente con rubros alimenticios de calidad y con excelentes precios a los centros de mayor demanda.

#### 5.1.7.2 Desagregación por Regiones.

Al desagregar por regiones del país la producción pesquera nacional, se observa que la región Norte resulta ser la más importante, pues en ella se genera el % del total capturado. Precisamente esta zona del



país durante el período 2001, una ligera disminución del orden de 0.9% en el volumen de pesca, al ser comparado con el año anterior 2000. Sin embargo, la región que exhibe el mayor dinamismo en este sentido es la Sur, al crecer a una tasa de 47.2% durante el 2001 respecto al 2000. En este orden de importancia le sigue la región Suroeste con 24.4%, luego la Este con 6.8% y finalmente la Nordeste con 5.1%.

Como se aprecia, los volúmenes de captura de las distintas especies que habitan tanto en agua salada como en estanques de agua dulce, muestran crecimientos muy buenos en cuanto a sus ofertas disponibles, lo que hace a este subsector de la economía nacional, uno de los pilares en que debe descansar el desarrollo de la oferta alimentaria local.

#### 5.1.7.3 Exportaciones de Productos del Mar.

Las estadísticas relativas a las exportaciones de productos provenientes del mar, resultan muy variables, debido a que en determinados momentos o períodos anuales, éstas suben o bajan drásticamente, aparentemente sin causa alguna que las justifique. Esto quizás se deba a la inexistencia en el país de una infraestructura organizativa u operacional que garantice un flujo creciente y sostenido de los volúmenes destinados a los mercados locales y de exportación.

Los datos concernientes a doce especies marinas, entre las cuales sobresalen: masa de cangrejos, lambí, langosta, camarones, mero, pulpo y calamar, muestran cantidades exportables de 77,659 kilogramos en 1997 y de tan solo 294,772 kilogramos en el 1999, para descender a 109,935 kilogramos en el 2000, continuando con esta tendencia en el 2001, cuando dicho volumen decae a un nivel poco significativo de 23,530 kilogramos.

#### 5.1.7.4 Importaciones de Productos del Mar.

Bastante variada resulta la composición de las importaciones de pescados, mariscos y otras especies marinas. Precisamente por esta razón y para facilitar el análisis de esta variable, se ha decidido reagrupar las distintas especies en tres categorías: Escamas, Crustáceos y Moluscos.

1954 12 24 1954 12 24 1954 12 24

Dentro de la primera categoría se encuentran las distintas especies de pescados sean éstos congelados, salados, ahumados o en conservas; en cambio en los crustáceos se agrupan los camarones, masa de cangrejo y langostas. En el caso específico de los moluscos, los calamares, mejillones, pulpo y las mariscadas sobresalen dentro de este grupo de especies.

Durante el período 1997-2001, el volumen concerniente a las importaciones de escamas creció a una tasa de 12.9% acumulativa anual, al aumentar de 22 millones de kilogramos en 1997 a 36 millones en el 2001. Por su parte el grupo de los crustáceos lo hizo a un ritmo de 50.2% por año, cuando aumenta sus volúmenes de 190 kilogramos importados en 1997 a 969 mil en el 2001. Respecto al grupo de los moluscos, éste también crece en un 10.3% por año, ya que de 655 mil kilogramos traídos en 1997 dicha cantidad se incrementó a 969 mil en el 2001. Es de interés destacar que de estas últimas especies se trajeron volúmenes que sobrepasaron el millón kilogramos, llegando incluso a alcanzar en el 2000, la cantidad record de 2.1 millones de kilogramos importados.

Como se aprecia, los volúmenes importados son considerables y crecientes en el tiempo, precisamente para poder satisfacer la demanda hecha por esta población flotante que anualmente y en temporadas específicas del año visitan el territorio dominicano.

## **6. Oferta del Servicio Turístico**

### **6.1 Turismo en el Caribe**

De conformidad con investigaciones realizadas por el Departamento de Cuentas Nacionales del Banco Central, éstas señalan que debido a las excepcionales condiciones climatológicas imperantes en los países caribeños, dotados de sol y playa durante los doce meses del año, los inversionistas se han motivado a desarrollar grandes centros y complejos turísticos en esta región.

Datos de este estudio resaltan que la región del Caribe en el 1996 recibió un total de 14.8 millones de turistas en 32 destinos importantes,

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

para un crecimiento, en ese entonces, de 2.4% respecto al año anterior 1995. Del total de turistas que visitaron la región, el 48.5% procedía de los Estados Unidos, 23.9% de Europa, 5.8% de Canadá, y 13.3% de otros países. El restante 8.5% procedió de las propias naciones caribeñas.

Destacaba dicha investigación, que el destino caribeño era básicamente de recreación, pues el 83.3% de los visitantes realizaban sus viajes con fines de placer, un 7.7% por negocios y sólo un 9.0% aducía otros motivos. En ese momento en la región del Caribe había una oferta de 183,557 habitaciones, lo que significaba un crecimiento de 5.6% con relación al 1995. La tasa de ocupación hotelera promediaba 60.6% y la estadía promedio era de 8.0 noches.

De los 14.8 millones de turistas que en 1996 acudieron al Caribe, el 80.4% se concentró en los siguientes destinos importantes: 21.0% en Puerto Rico, 11.0% en Bahamas, 10.7% en República Dominicana, 7.8% en Jamaica, y 6.95% en Cuba. En cuanto a la República Dominicana, dicho estudio señala que en el país se ha consolidado el turismo como uno de los sectores más importantes de la economía nacional en los últimos diez años.

## 6.2 Turismo en la República Dominicana

El flujo de turistas ha crecido de tal manera en el país, que se ha constituido en una importante fuente de aporte de divisas y de empleos. En estos momentos, la República Dominicana posee la mayor oferta hotelera distribuida en diferentes zonas geográficas, incorporando de esta forma, la producción que se verifica en regiones socialmente deprimidas.

Un parámetro que nos permite visualizar el creciente desarrollo de esta actividad económica, es la evolución de la oferta habitacional del país en los últimos veinte años, cuando de 5,389 habitaciones disponibles en el 1980, se pasa a 52,192 habitaciones en el 2000, lo que implica un crecimiento de 12% por año.

A continuación se analizan por separado, una serie de aspectos y variables inherentes al sector turismo, con la finalidad de comprobar la

.....

incidencia que éste ha tenido y aún mantiene en el empuje y la sostenibilidad de la economía dominicana.

### 6.2.1 Llegada de Turistas

De conformidad con los datos facilitados por el Banco Central de la República Dominicana, en los últimos años al país arribaron por vía aérea, más de 3.0 millones de pasajeros. Específicamente en el 2002 llegaron 3,105,081 pasajeros, mientras que en el año precedente, el flujo registrado ascendió a 3,088,548 personas, lo que denota un ligero crecimiento de 0.54% al compararse dichos flujos.

La desagregación por meses de estas estadísticas permiten determinar que los cuatro meses con mayor actividad en la llegada y arribo de pasajeros en el 2000, fueron julio, diciembre, febrero y abril; en cambio, en el 2001 fueron los meses de julio, marzo, enero y febrero. En cambio en el 2002 los de mayores flujos fueron diciembre, julio y marzo. Nótese que julio sobresale en estos períodos, al registrarse flujos de llegada por encima de los 300 mil pasajeros. También se aprecian estos grandes flujos en febrero y marzo.

El análisis de la clasificación que se hace de los pasajeros arribados por vía aérea al país, para los tres años (2000, 2001 y 2002), permite determinar que aproximadamente el 10.0% de éstos son clasificados como "Residentes", mientras que el 90.0% resultan ser "No Residentes" en el país. Precisamente dentro de los No Residentes se encuentran los extranjeros que vienen en calidad de turistas.

En el año 2000, arribaron al país 2.97 millones de pasajeros clasificados como "No Residentes" (entre los que se incluyen dominicanos no residentes), descendiendo esta cantidad en el 2001, cuando sólo se contabiliza la llegada de 2.77 millones, flujo que crece ligeramente en el 2002 al contabilizarse la entrada de 2.79 millones. Lo anterior representa una caída de 6.4% en el 2001 con relación al año anterior, mientras que respecto al 2002 significa una ligera recuperación del 0.6%.

Por su parte, en los "Residentes" también se aprecia un ligero repunte en el 2002 estimado en 0.24%, cuando de 310,745 pasajeros llegados por vía aérea en el 2001 se pasa a 311,500 pasajeros en el 2002.

.....

Situación inversa se aprecia al comparar las cifras del 2002 con las del 2000, lo que indica el mantenimiento de la caída verificada como consecuencia de los sucesos ocurridos en los Estados Unidos.

En el caso específico de los "Extranjeros No Residentes", que de hecho representan aproximadamente el 83.0% de los No Residentes y el 74.0% del total de pasajeros que arribaron al país en estos tres últimos años, esta categoría muestra un crecimiento estimado en 0.57% en el 2002 cuando se registran 2.79 millones, aunque debe destacarse que dicho volumen aún se mantiene por debajo del flujo arribado en el 2000, cuando se registraron 2.97 millones, lo que refleja una caída de 3.1%, nivel que resulta inferior a la verificada en el año anterior, la cual fue estimada en 6.6%.

Por su parte, los dominicanos "No Residentes" cuyo peso en la composición de la categoría de los No Residentes es de 16% y de 15.7% en la totalidad de pasajeros registrados, se recuperan ligeramente en el 2002 al crecer un 2.87% en este año, dejando atrás una caída de 5.7% verificada en el 2001. No obstante, los niveles de ~~afluencia de esta categoría se mantienen por debajo del alcanzado~~ en el 2000, cuando llegaron al país 512,966 dominicanos no residentes, versus los 497,579 contabilizados en el 2002.

Al analizar el flujo de entrada por meses del año, de los pasajeros extranjeros no residentes en el país, se tiene que el último mes del año y los tres primeros meses del siguiente, son los períodos de mayor llegada de pasajeros dentro de esta categoría. Este comportamiento resulta válido para los tres últimos años, 2000, 2001 y 2002, en los que se registran afluencia que sobrepasan los 260 mil personas en el 2000 y los 200 mil visitantes. A parte de estos meses, julio es otro de los períodos que muestran gran flujo de turistas, al contabilizar en cada uno de estos períodos más de 200 mil pasajeros extranjeros no residentes. Asimismo, de agosto a noviembre se registran los menores flujos de entrada de esta categoría de visitantes.

Al estudiar con detenimiento la conformación de las nacionalidades de los pasajeros extranjeros no residentes, se aprecia que el primer lugar lo ocupan los europeos con un 53%, 48% y 45.6% del total de esta categoría, concemientes a los años 2000, 2001 y 2002 respectivamente. En segundo lugar los norteamericanos, con un 26%,



29% y 31% respectivamente. En el caso específico de los europeos, en el 2000 arribaron más de 1.3 millones, 1.1 millones en el 2001, y 1.04 millones en el 2002. Estas cifras indican una disminución en dicho flujo, estimada en 10.3% anual. El desglose de los visitantes europeos de acuerdo a su país de origen, nos permite conocer que los alemanes son los de mayor peso dentro de los europeos que nos visitan, con el 34.7% en el 2000, el 30.1% en el 2001 y el 23% en el 2002.

Aunque el flujo total de europeos decreció en el 2002 respecto a lo registrado en el 2000, en un 10.3%, franceses y los ingleses incrementaron sus flujos de llegada en dicho período, a tasas de 11.7% y 17.9% respectivamente. Esto así porque de 174 mil franceses y 117 mil ingleses que vinieron en el 2000, dos años después arribaron 242 mil y 146 mil.

La desagregación por aeropuerto del registro de los pasajeros que arribaron al país por vía aérea en el 2002, se observa que del total de 3.1 millones de pasajeros, el 38.5% de éstos, o sea 1.19 millones hizo su entrada por el Aeropuerto Internacional de las Américas (AILA); seguido por el de Punta Cana con 960,463 visitantes para un 30.9% y Puerto Plata con el 18.7% del total. Los aeropuertos de La Romana y Cibao tuvieron una participación de 7.3% y 4.5%, respectivamente.

No obstante el cuadro anterior cambia significativamente cuando se desagregan los visitantes Extranjeros No Residentes, los que para el 2002 totalizaron 2.8 millones de pasajeros. Conforme a la información oficial facilitada por el Banco Central, el 34.1% de la totalidad antes señalada, o sea unos 958 mil, arribaron por el aeropuerto de Punta Cana, mientras que el 33.2% lo hizo por el AILA (934,031 personas). Otro 19.9%, equivalente a 559 mil extranjeros no residentes lo hacía por la terminal de Puerto Plata, mientras que los demás extranjeros no residentes en el país utilizaron los aeropuertos de La Romana, un 7.9% de éstos, Cibao un 4.3% y Herrera con 0.6%.

### 6.2.2 Medios y Motivaciones del Turista

De conformidad con los datos que aparecen en la página web de la Secretaría de Estado de Turismo, los cuales son el resultado de una encuesta del Banco Central de la República aplicada en el año 2001.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

En relación a los medios utilizados por el turista que nos visita para seleccionar al país como destino turístico, el 44.7% de los entrevistados adujo que conocieron los detalles a través de "Agencias de Viajes"; mientras que otro 20.7% indicaba que fue mediante "Amigos y Relacionados" que se motivaron para hacer sus viajes a la República Dominicana. Asimismo, un 18.3% señaló que decidió visitar al país debido a "Visitas Previas" o sea que ya había estado en nuestro territorio y decidió ponerlo nueva vez como su destino turístico.

Al desagregar estas informaciones por país de residencia del turista visitante, resalta lo siguiente: el 57.1% de los europeos y el 53.4% de los suramericanos se enteraron por intermedio de las "Agencias de Viajes". En el caso de los residentes en la parte norte del continente americano, el 29.8% de éstos justificaba su selección debido a "Visitas Previas", mientras que otro 29.1% señalaba que fue por vía de las "Agencias de Viajes".

Respecto a los motivos principales que argumentan los turistas para venir al país se encuentra la "Calidad de las Playas", el "Clima" y "Visitas Anteriores", con ponderaciones respectivas de 28%, 27% y 15% para cada caso. Se debe destacar en este sentido que un 11% adujo razones de "Hospitalidad" como la principal motivación para seleccionar al país como su destino turístico en esta ocasión. Un 5.5% hizo referencia a "Precios Razonables".

Cuando el análisis se hace por nacionalidad de los turistas, la información indica que los centroamericanos, suramericanos y los europeos, tomaron en cuenta fundamentalmente la "Calidad de las Playas" dominicanas para decidir venir al país, en un 51%, 38% y 33.5% respectivamente. En el caso particular de los turistas procedentes de la parte norte de América, este segmento alega como factor básico de su decisión para realizar su viaje hacia este país, "Visitas Anteriores" y el "Clima".

Como en la encuesta a que hemos hecho referencia hay un aspecto que guarda estrecha relación con uno de los temas básicos de este proyecto, hacemos referencia a la "Riqueza Natural" como uno de los elementos ponderados, es importante destacar que donde hubo una



mayor ponderación fue en los centroamericanos y suramericanos con 1.7% y 1.4% respectivamente. En las demás nacionalidades este factor prácticamente no tuvo una ponderación importante.

### **6.2.3 Calidad de los Servicios Recibidos por los Turistas.**

El 61% de los turistas consideró que los servicios recibidos en sentido general durante su estada en la República Dominicana, ellos los catalogaron entre “Excelentes” y “Muy Buenos” ; mientras que un 30.2% lo consideraba entre “Bueno y Aceptable”.

El servicio en los Hoteles fue el factor de mayor ponderación dentro de la categorización de “Excelente” con un 34.8%, seguido muy de cerca de los “Servicios de Alojamientos” con un 34.1%.

Por su parte los servicios relacionados con los deportes, registraron la más alta ponderación dentro de la categoría de “Muy Bueno”. En este sentido se aprecia una puntuación de 47.2 en los Servicios Deportivos, un 44.9% en las “Instalaciones Deportivas” y un 40.2% en la “Calidad del Entrenamiento”.

Dentro de la categoría de “Bueno/Aceptable”, las “Instalaciones de los Aeropuertos” registran un “Servicios Aeroportuarios” un 48.9%, constituyéndose en los servicios de mayor votación dentro de este estrato de medición.

## **7. Caracterización de la Demanda Alimentaria Turística.**

### **7.1 Metodología Empleada para la Estimación.**

Con la finalidad de disponer de los datos necesarios para determinar la demanda generada por los turistas o mejor dicho por los complejos hoteleros que operan en el país, en lo concerniente a los alimentos que provienen de la agricultura dominicana, se ha tenido que recurrir al empleo de una metodología que a nuestro entender resulta bastante consistente, ya que permite obviar ciertas dificultades que se presentaron para el levantamiento y recolección de datos más actualizados y de una cobertura más amplia.

2019年12月31日 12月31日 12月31日 12月31日 12月31日 12月31日 12月31日 12月31日

En este sentido, se procedió al uso de los datos que se detallan en el documento " Estudio de Oferta y Demanda de Alimentos para los Polos Turísticos. FAO, 2000 ", a partir de los cuales se obtuvieron los coeficientes básicos para hacer las estimaciones y cálculos imprescindibles para lograr el dimensionamiento del consumo de alimentos de origen agropecuario por parte de los turistas.

Tomando como base los datos resultantes detallados más adelante, se ha estimado la demanda diaria, mensual y anual de los complejos hoteleros por regiones, válidos para una apreciable muestra de rubros bastante representativa de los alimentos demandados.

Para estas estimaciones se partió, en primer lugar, del número de habitaciones totales de los complejos ubicados en la zona, aspecto al que posteriormente se le corrige con un factor ya determinado, el porcentaje de ocupación de los hoteles, el que para el último período disponible se calculó en 0.702. Precisamente en el cuadro que aparece en la siguiente página de este documento, se aprecian los diversos factores de ponderación, obtenidos con la aplicación de la metodología ya descrita. Con el propósito de validar estas informaciones resultantes se procedió a su comparación, en algunos casos, con los parámetros nacionales oficiales.

Con la finalidad de poder desagregar la demanda global obtenida, por período y por región, se aplicaron diferentes coeficientes disponibles para cada polo turístico en particular. Igualmente se procedió al agrupamiento por zonas de los complejos hoteleros. Así la región Sureste considera los hoteles ubicados en Santo Domingo, Boca Chica y Juan Dolio. La Este por los hoteles instalados en La Altagracia y la Romana; mientras que la Norte contempla los ubicados en Puerto Plata, Sosúa y Cabarete.

## **7.2 Demanda Desagregada de Alimentos y Productos Agropecuarios de la población Turística.**

De conformidad con los datos e informaciones recogidos a través de la investigaciones de este proyecto, así como por la validación de muchos de los datos que aparecen en el " Estudio de Oferta y



**Demanda de Alimentos para los Polos Turísticos Seleccionados en República Dominicana”( FAO, 2000), los alimentos de origen agropecuarios que demandan y consumen los turistas que se alojan en los diversos hoteles del país, presentan las siguientes situaciones respecto a los productos que a continuación se detallan:**

#### **7.2.1 Vegetales:**

- a) La procedencia de la mayor parte de los volúmenes adquiridos es de origen nacional, requiriéndose algunas importaciones estratégicas para hacer frente a posibles escasez que se verifican en el abasto durante algunos meses del año.**
- b) Los precios de las distintas especies y variedades de vegetales comparativamente resultan bastante elevados.**
- c) Los complejos hoteleros adquieren prácticamente la totalidad de sus requerimientos en materia de alimentos, utilizando distintos niveles de intermediación.**
- d) En su mayor proporción, los vegetales que demandan y utilizan los complejos hoteleros provienen de la zona agrícola de Constanza, localizada en la parte montañosa del norte del país, o de los mercados de Santo Domingo y Santiago.**
- e) La adquisición de vegetales producidos localmente resulta es muy baja.**

#### **7.2.2 Pescados y Mariscos:**

- a) Los administradores de los hoteles básicamente se abastecen de estos productos mediante importaciones, aunque debe señalarse también que una buena cantidad es suplida por abastecedores locales.**
- b) Se identificaron proveedores nacionales de mariscos que disponen de empresas bien instaladas que prestan sus servicios de forma excelente, garantizando un oportuno flujo de dichos alimentos hacia esos complejos hoteleros.**

Handwritten text, possibly a signature or a line of text, located in the center of the page.

- c) Los pescados se adquieren en estado fresco, siendo suplidos generalmente por personas ubicadas en las cercanías de estos polos de desarrollo turístico.
- d) Se aprecia la falta de infraestructura adecuada para la preservación de este tipo de producto en las áreas de captura y en las instancias que intervienen antes de la llegada a los hoteles.

### 7.2.3 Carnes de Res:

- a) Los productos cárnicos, especialmente la carne de res, son adquiridos de suplidores locales, los que se localizan en las mismas zonas donde se encuentran enclavados los hoteles más importantes.
- b) Los mataderos municipales o regionales constituyen los principales suplidores de estos alimentos. El problema de los ganaderos de la región es que no están organizados para ofrecer un apreciable volumen de estos rubros a los hoteles demandantes.

### 7.3 Productos Demandados por los Hoteles:

Como resultado de las entrevistas y la aplicación de encuestas dirigidas principalmente a algunos suplidores independientes de los Hoteles, ubicados tanto a nivel regional o nacional se pudo obtener la información de que requerían de abastecedores seguros de los siguientes alimentos:

- Vegetales: Repollo, auyama, pimiento morrón y cubanela, lechuga hispana y repollada, papa, coliflor, brócoli, apio, pepino, tomate, espinaca, berenjena y maíz dulce, tomate chino y barceló, cilantro ancho y cilantrico y molondrón.
- Frutas: Melón, sandía, lechosa y guineo (banano), aguacate, limón y mangos.
- Granos: Habichuelas y guandules.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

**ESTIMACIONES DE LOS VOLUMENES DE ALIMENTOS DEMANDADOS POR HOTELES  
DETALLADOS POR REGIONES Y PRODUCTOS**

| Productos   | Unidad     | Coeficiente<br>Expansión DD | REGIONES   |            |            | Total      |
|-------------|------------|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|
|             |            |                             | ESTE       | NORTE      | SURESTE(1) |            |
| Arroz       | Quintal    | 11.69                       | 182,481    | 117,625    | 75,868     | 375,974    |
| Habichuela  | Quintal    | 0.73                        | 11,395     | 7,345      | 4,738      | 23,478     |
| Cebolla     | Quintal    | 0.22                        | 3,434      | 2,214      | 1,428      | 7,076      |
| Zanahoria   | Quintal    | 0.58                        | 9,054      | 5,836      | 3,764      | 18,654     |
| Papa        | Quintal    | 2.92                        | 45,581     | 29,381     | 18,951     | 93,913     |
| Tomate      | Quintal    | 0.73                        | 11,395     | 7,345      | 4,738      | 23,478     |
| Lechuga     | Quintal    | 0.88                        | 13,737     | 8,855      | 5,711      | 28,303     |
| Ají         | Quintal(*) | 0.29                        | 4,527      | 2,918      | 1,882      | 9,327      |
| Coliflor    | Quintal(*) | 0.8                         | 12,488     | 8,050      | 5,192      | 25,730     |
| Brócoli     | Quintal(*) | 0.8                         | 12,488     | 8,050      | 5,192      | 25,730     |
| Repollo     | Quintal(*) | 0.4                         | 6,244      | 4,025      | 2,596      | 12,865     |
| Ñame        | Quintal(*) | 1.7                         | 26,537     | 17,105     | 11,033     | 54,675     |
| Yautía      | Quintal(*) | 1.8                         | 28,098     | 18,112     | 11,682     | 57,892     |
| Yuca        | Quintal(*) | 1.5                         | 23,415     | 15,093     | 9,735      | 48,243     |
| Pepino      | Quintal(*) | 0.6                         | 9,366      | 6,037      | 3,894      | 19,297     |
| Cilantro    | Quintal(*) | 0.1                         | 1,561      | 1,006      | 649        | 3,216      |
| Berenjena   | Quintal(*) | 0.88                        | 13,737     | 8,855      | 5,711      | 28,303     |
| Molondrón   | Quintal(*) | 0.12                        | 1,873      | 1,207      | 779        | 3,859      |
| Auyama      | Quintal    | 5.84                        | 91,162     | 58,762     | 37,902     | 187,826    |
| Res         | Quintal    | 3.65                        | 56,977     | 36,726     | 23,689     | 117,391    |
| Cerdo       | Quintal    | 3.65                        | 56,977     | 36,726     | 23,689     | 117,391    |
| Aves        | Quintal    | 7.31                        | 114,109    | 73,553     | 47,442     | 235,104    |
| Ovino       | Quintal    | 0.73                        | 11,395     | 7,345      | 4,738      | 23,478     |
| Mariscos    | Quintal    | 4.1                         | 64,001     | 41,254     | 26,609     | 131,864    |
| Lechosa     | Unidades   | 219.15                      | 3,420,932  | 2,205,087  | 1,422,284  | 7,048,302  |
| Limón       | Unidades   | 146.1                       | 2,280,621  | 1,470,058  | 948,189    | 4,698,868  |
| Melón       | Unidades   | 175.3                       | 2,736,433  | 1,763,869  | 1,137,697  | 5,637,999  |
| Piña        | Unidades   | 204.54                      | 3,192,869  | 2,058,081  | 1,327,465  | 6,578,415  |
| Mandarina   | Unidades   | 131.49                      | 2,052,559  | 1,323,052  | 853,370    | 4,228,981  |
| Sandía      | Unidades   | 7.31                        | 114,109    | 73,553     | 47,442     | 235,104    |
| Toronja     | Unidades   | 116.88                      | 1,824,497  | 1,176,047  | 758,551    | 3,759,095  |
| Aguacate    | Unidades   | 14.6                        | 227,906    | 146,905    | 94,754     | 469,565    |
| Guineo      | Unidades   | 365.26                      | 5,701,709  | 3,675,246  | 2,370,537  | 11,747,492 |
| Mango       | Unidades   | 87.66                       | 1,368,373  | 882,035    | 568,913    | 2,819,321  |
| Naranja     | Unidades   | 175.32                      | 2,736,745  | 1,764,070  | 1,137,827  | 5,638,642  |
| Chinola     | Unidades   | 116.88                      | 1,824,497  | 1,176,047  | 758,551    | 3,759,095  |
| Huevos      | Unidades   | 2191.54                     | 34,209,939 | 22,051,275 | 14,223,095 | 70,484,309 |
| Leche       | Litros     | 123.08                      | 1,921,279  | 1,238,431  | 798,789    | 3,958,499  |
| Queso       | Quintal    | 2.05                        | 32,001     | 20,627     | 13,305     | 65,932     |
| Mantequilla | Quintal    | 5.13                        | 80,079     | 51,618     | 33,294     | 164,991    |
| Yogurt      | Litros     | 107.69                      | 1,681,041  | 1,083,577  | 698,908    | 3,463,526  |

(\*) Indagaciones del Proyecto

Fuente: Cuadro Anexo: Determinación de Coeficientes para Ponderación Demanda

(1) Sureste para Turismo y Central para la SEA

44-45-46

### Balance de Oferta y Demanda en Situación Actual y con Proyecto

#### ZONA ESTE

| Rubros        | Unidades | Situación Producción |              | Crecimiento<br>% anual | Demanda<br>Hoteles | Oferta<br>Futura | Balance |
|---------------|----------|----------------------|--------------|------------------------|--------------------|------------------|---------|
|               |          | Sin Proyecto         | Con Proyecto |                        |                    |                  |         |
| Habichuelas   | QQs.     | 94,710               | 215,250      | 31                     | 11,395             | 215,250          | 203,855 |
| Hortalizas(*) | QQs.     | 86,916               | 163,375      | 23                     | 98,089             | 163,375          | 65,286  |
| Lechosa       | Unidades | 59,340               | 220,394      | 55                     | 3,420              | 220,394          | 216,974 |
| Auyama        | QQs.     | 403,200              | 663,000      | 18                     | 91,162             | 663,000          | 571,838 |
| Molondrón     | QQs.     | 26,960               | 41,600       | 16                     | 1,873              | 41,600           | 39,727  |
| Melón         | Unidades | 246,700              | 356,000      | 13                     | 2,736              | 356,000          | 353,264 |
| Sandía        | Unidades | 26,960               | 41,600       | 16                     | 114                | 41,600           | 41,486  |
| Yuca          | QQs.     | 8,000                | 11,000       | 11                     | 23,415             | 246,800          | 223,385 |
| Chinola       | Unidades | 69,702               | 69,702       | 0                      | 1,824              | 69,702           | 67,878  |
| Aguacate      | Unidades | 21,216               | 21,216       | 0                      | 228                | 21,216           | 20,988  |
| Piña          | Unidades | 5,634                | 5,634        | 0                      | 3,192              | 5,634            | 2,442   |
| Naranja       | Unidades | 547,897              | 547,897      | 0                      | 2,736              | 547,897          | 545,161 |
| Limón         | Unidades | 10,711               | 10,711       | 0                      | 2,280              | 10,711           | 8,431   |

(\*) Contempla: Lechuga, coliflor, brócoli, berenjena, repollo, pepino, zanahoria, rábano, cilantro, cebolla, ajíes (cubanela, morrón y gustoso), apio, etc.

### Balance de Oferta y Demanda en Situación Actual y con Proyecto

#### ZONA NORTE

| Rubros        | Unidades | Situación Producción |              | Crecimiento<br>% anual | Demanda<br>Hoteles | Oferta<br>Futura | Balance     |
|---------------|----------|----------------------|--------------|------------------------|--------------------|------------------|-------------|
|               |          | Sin Proyecto         | Con Proyecto |                        |                    |                  |             |
| Plátano       | Unidades | 506,752              | 844,586      | 19                     |                    | 844,586          | 844,586     |
| Guineo        | racimo   | 6,080,490            | 9,120,735    | 14                     | 3,675,246          | 9,120,735        | 5,445,489   |
| Hortalizas(*) | QQs.     | 48,091               | 140,978      | 43                     |                    | 140,978          | 140,978     |
| Lechosa       | Unidades | 21,600               | 113,162      | 74                     | 2,205,087          | 113,162          | (2,091,925) |
| Tomate        | QQs.     | 25,024               | 74,008       | 44                     | 7,345              | 74,008           | 66,663      |
| Maíz          | QQs.     | 110,043              | 177,965      | 17                     |                    | 177,965          | 177,965     |
| Auyama        | QQs.     | 30,000               | 100,555      | 50                     | 58,762             | 100,555          | 41,793      |
| Cebolla       | QQs.     | 11,690               | 35,490       | 45                     | 2,214              | 35,490           | 33,276      |
| Yuca          | QQs.     | 261,775              | 876,846      | 50                     | 15,093             | 876,846          | 861,753     |
| Molondrón     | QQs.     | 34,440               | 73,819       | 29                     | 1,207              | 73,819           | 72,612      |
| Ajíes         | QQs.     | 20,220               | 73,819       | 54                     | 2,918              | 73,819           | 70,901      |
| Aguacate      | Unidades | 63,000               | 84,000       | 10                     | 146,905            | 84,000           | (62,905)    |
| Limón         | Unidades | 36,000               | 58,500       | 18                     | 1,470,058          | 58,500           | (1,411,558) |
| Naranja       | millares | 84,150               | 148,500      | 21                     | 1,764              | 148,500          | 146,736     |
| Habichuela    | QQs.     | 5,698                | 21,890       | 57                     | 7,345              | 21,890           | 14,545      |

(\*) Contempla: Lechuga, coliflor, brócoli, berenjena, repollo, pepino, zanahoria, rábano, cilantro, ajíes (cubanela, morrón y gustoso), apio, etc.

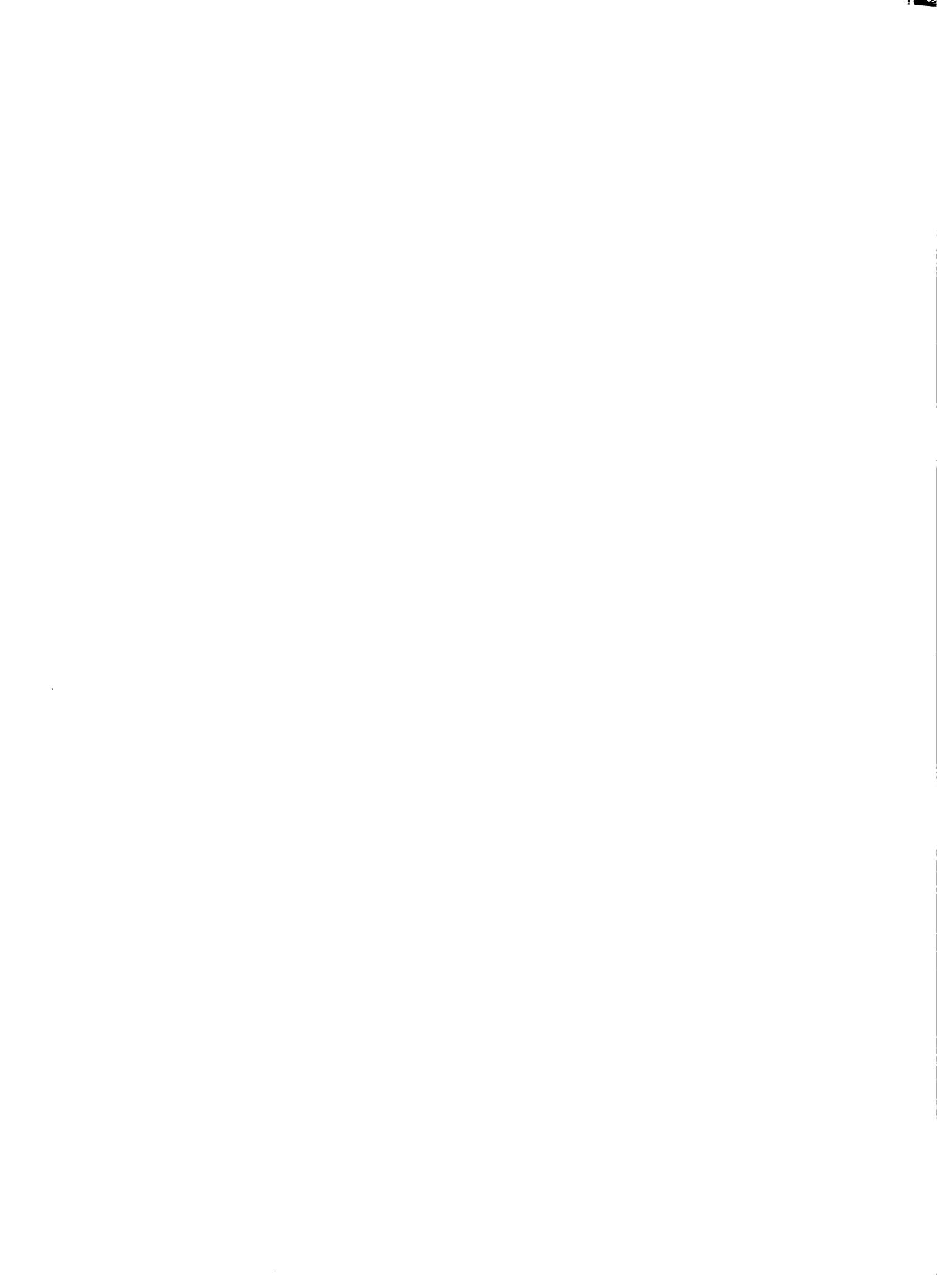


### Balance de Oferta y Demanda en Situación Actual y con Proyecto

#### ZONA CENTRAL

| Rubros        | Unidades | Situación Producción |              | Crecimiento<br>% anual | Demanda<br>Hoteles | Oferta<br>Futura | Balance    |
|---------------|----------|----------------------|--------------|------------------------|--------------------|------------------|------------|
|               |          | Sin Proyecto         | Con Proyecto |                        |                    |                  |            |
| Plátano       | Unidades | 600,000              | 1,000,000    | 19                     |                    | 1,000,000        | 1,000,000  |
| Guineo        | racimo   | 28,000,000           | 37,800,000   | 11                     | 2,370,537          | 37,800,000       | 35,429,463 |
| Hortalizas(*) | QQs.     | 54,610               | 202,826      | 55                     |                    | 202,826          | 202,826    |
| Lechosa       | Millar   | 18,525               | 90,583       | 70                     | 1,423              | 90,583           | 89,160     |
| Cebolla       | QQs.     | 233,100              | 728,728      | 46                     | 1,428              | 728,728          | 727,300    |
| Maíz          | QQs.     | 12,500               | 42,042       | 50                     |                    | 42,042           | 42,042     |
| Habichuela    | QQs.     | 7,665                | 37,998       | 71                     | 4,738              | 37,998           | 33,260     |
| Ajies         | QQs.     | 29,050               | 113,568      | 58                     | 1,882              | 113,568          | 111,686    |
| Yuca          | QQs.     | 150,195              | 582,855      | 57                     | 9,735              | 582,855          | 573,120    |
| Molondrón     | QQs.     | 114,800              | 360,360      | 46                     | 779                | 360,360          | 359,581    |
| Aguacate      | Unidades | 132,000              | 176,000      | 10                     | 94,754             | 176,000          | 81,246     |

(\*) Contempla: Lechuga, coliflor, brócoli, berenjena, repollo, pepino, zanahoria, rábano, cilantro, ajíes (cubanela, morrón y gustoso), apio, etc.



- Yerbas aromáticas: Albahaca, romero y laurel.
- Víveres: Plátanos y yuca.

Existen otros productos alimenticios no considerados en la relación anterior, que no se han listado debido a que son abastecidos sin ninguna dificultad a los hoteles, ya que grandes intermediarios y suplidores garantizan su abastos oportunos. Casos de mariscos y pescados, arroz, cítricos, cárnicos, huevos, leche, etc.

## 8. Situación Actual

### 8.1 Caracterización de la Oferta Alimentaria Local

Como se indicara anteriormente, las tres regiones donde incidirá el proyecto son las zonas agrícolas del Este, Norte y Sureste, esta última circundante a la zona de Peravia (Regional Central).

#### 8.1.1 Descripción Zona Este

De conformidad con la división administrativa que emplea la Secretaría de Estado de Agricultura, la regional Este está conformada por las zonas de la Altagracia y la de Hato Mayor.

Debe destacarse que en la referida región el cultivo de la caña de azúcar, conjuntamente con los cítricos y el cacao, cubren la mayor superficie cultivable y cultivada de dicha regional. Sobre este particular es de interés resaltar que el área dedicada a pastizales para la crianza y la reproducción ganadera es considerable. No obstante, en esta región del país los pequeños y medianos productores agrícolas dedican mayormente sus predios a cultivos alimenticios de ciclo corto, con la finalidad de disponer principalmente, de una fuente de ingresos para el sustento de sus familiares.

De un total 1,332,032 tareas registradas como superficie cosechada en el año 2002, conformada por más de 40 rubros agrícolas alimenticios, el 53.5% (712,016 tareas) está localizada en la zona de Hato Mayor, mientras que el restante 46.5% (620,016 tareas)

1. The first part of the document is a list of names and titles, including the names of the authors and the titles of their works. This list is organized in a structured manner, likely serving as a table of contents or a reference list for the document.

corresponde a la zona agrícola de La Altagracia. Con relación a los cultivos registrados como más importantes se citan: el coco, la naranja y las habichuelas, debido al tareaje cosechado, ya que del primero se cosechan 459,567 tareas, 301,242 para el segundo rubro, y 122,804 tareas para el tercer cultivo.

Otros rubros como el maíz en grano, auyama, arroz, guandul, yuca, ñame y los frutales en sentido general, poseen también su importancia en la economía rural de esta próspera región del país, toda vez que generan ingresos durante todo el año.

Es de interés puntualizar, que la mayor parte de estos cultivos son de una agricultura de secano, debido a que en esta región del país los sistemas de irrigación de amplia cobertura son prácticamente inexistentes, situación que ha limitado grandemente la incorporación efectiva de nuevos cultivos, muchos de los cuales son altamente demandados por los grandes complejos turísticos instalados en la región. Entre estos rubros se encuentran los hortícolas, los que no obstante esta gran limitante, están siendo incorporados paulatinamente en algunos predios que disponen de fuente de agua en sus proximidades, realizando para esto ciertas inversiones básicas para el bombeo de este insumo productivo.

Muchos de estos cultivos tienen una significativa participación en cuanto a los volúmenes de producción que registran las estadísticas oficiales disponibles. Para que se tenga una idea sobre esta participación, se aprecia en el caso particular de la producción local de auyama, que dicho volumen representa el 35.3% de la oferta nacional, mientras la habichuela negra participa con el 20.1% del total nacional. Asimismo, otros rubros alimenticios como el ñame, la yautía, la batata, y el maíz, también muestran niveles de participación de relevancia dentro de la producción nacional registrada para los mismos, alcanzando porcentajes de 18.4, 16.6, 4.7 y 4.8% respectivamente.

#### 8.1.2. Descripción Zona Norte.

Cuatro zonas bien delineadas constituyen los centros básicos de producción agrícola en esta región del país. Las zonas de Puerto Plata, Santiago, Espaillat y La Sierra, esta última, zona montañosa en la que predominan distintas especies arbóreas que constituyen la

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

masa boscosa predominante, la que no obstante lo antes indicado, no será considerada por su escasa participación en la oferta alimentaria local.

De un total de 2,315,094 tareas que se destinaron a la producción en esta regional, un importante porcentaje se localiza en la zona agrícola de Espailat, involucrando una área cosechada de 1,416,388 tareas, seguida por Santiago con 471,877 tareas, y finalmente Puerto Plata con 426,829 tareas. Entre los cultivos de importancia que se cosechan en este regional, se destacan: Plátanos, guineos, yuca, maíz, berenjena, cítricos, aguacate, ajíes y otras especies hortícolas. Otros cultivos como el café y el tabaco tienen una gran importancia en los predios agrícola de esta regional.

Respecto a la trascendencia de los distintos cultivos que se cosechan en la regional norte, resultante de la comparación de los volúmenes de producción local con los niveles nacionales registrados para esos rubros, se tiene que el maíz local representa el 21.7% de la producción anual de este cereal. Asimismo, las cifras concernientes a la berenjena, la auyama, ajíes y el tomate de ensalada muestran igualmente importantes porcentajes de participación en cuanto a la oferta interna, de 42%, 37%, 31% y 31% respectivamente.

### 8.1.3. Descripción Zona Central

Solamente las zonas de Peravia y San Cristóbal involucran una superficie total de cultivo de 1,134,353 tareas, de las cuales 662,430 tareas están la zona de Peravia y 471,923 tareas en San Cristóbal, zonas éstas seleccionadas por su potencial productivo que constituyen garantías para la oferta de alimentos.

Precisamente parte de estas dos zonas agrícolas operan dentro del Distrito de Riego Nizao-Valdesia, el cual consta de once (11) sectores de riego conocidos bajo las siguientes nomenclaturas: 1-A, 1-B, 1-C, 1-D, Juan Caballero, Unificador Ocoa, Rio Ocoa, 2-A, 2-B, 2-C y 2-D. Estos sectores de riego, a su vez se dividen en Laterales, llegándose a contabilizar en la actualidad 191. La superficie total que cubren estos sectores de riego se estima en 182,251 tareas, de las que solamente 45,315 tareas son irrigadas por el este sistema de riego en la actualidad.



Es importante señalar que en general, el tamaño promedio de una finca se estima en 37 tareas. Sin embargo, y de conformidad con las estadísticas suministradas por la Junta de Regantes de este sistema, el en área de influencia de Valdesia-Nizao operan 4,293 usuarios, lo que permite inferir que el tamaño promedio de la unidad productiva bajo riego en estos momentos oscila entre 6-10 tareas.

Alrededor de 30 rubros se cultivan intensivamente en el área bajo riego en esta zona, siendo los cultivos de plátanos, cebolla, lechosa, maíz, yuca, ajies, arroz y pastos, los que cubren mayores superficies a ser irrigadas por este sistema. La información levantada a través de un diagnóstico abreviado con informantes calificados, permitió consensuar los siguientes cultivos como los de mayor relevancia en estos momentos en la región. Entre los vegetales se destacan: cebolla, ajies (cubanela, morrón y cachucha), zanahoria, pepino, espinaca y remolacha. Otros cultivos como la berenjena, molondrón, aguacate, mango lechosa, limón persa y criollo, cajuil, cereza e higo, tienen cierta importancia en esta zona, así como la carne de ternera, leche, queso y dulces, pues son productos que identifican esta región del país.

## **8.2 Sistemas de Producción**

### **8.2.1 Zona Este**

En la época de invierno, en esta zona se siembran alrededor de 1,500 tareas de diversas especies hortícolas: ajies cubanela, molondrón, berenjena, repollo, zanahoria,, pepino, coliflor, cilantro, brócoli y lechuga. Una amplia porción se planta de lechosa y auyama. Estas mismas especies se siembran casi todo el año, con la excepción de los meses de veda que van desde agosto hasta octubre en los cuales se prohíbe la siembra de ciertos cultivos hospederos.

**Sistemas de cultivo:** Lo prevaleciente es una unidad de producción de 37 tareas en la que el 90% de su superficie se cultiva de habichuelas y una pequeña porción de ésta (10%) se siembra de hortalizas o de otros cultivos. Esta misma área se rota, luego de cosecharse las habichuelas, de la combinación maíz-maní, en una proporción de 50% para cada rubro.



**Patrón de Cultivos:** Los patrones de cultivos de los distintos rubros que se siembran y cosechan en esta importante zona, y más específicamente en los lugares identificados para ser los posibles cordones productivos, se detallan en el anexo 4: sistemas de cultivos.

### **Zona Baiguá- Los Jovitos**

En las zonas de Baiguá, Los Jovitos, Margarín y San Rafael del Yuma, durante la época de cultivo correspondiente a los meses de octubre a diciembre de cada año, predominan distintas modalidades de siembra en las que el cultivo líder o principal es la habichuela, sea roja, blanca o negra, sembrándose conjuntamente con éste hortalizas, lechosa, sandía, auyama y molondrón.

Por su parte, en la época de mayo a junio el cultivo predominante es el maíz al que se le añaden rubros como maní, hortícolas, auyama, lechosa y molondrón.

El área de siembra al momento de realizar este estudio de proyecto, lo que define la situación actual, implican un tareaje total en las zonas de cultivos antes referidas de 91,750 tareas, cuyo detalle es como sigue:

|                |               |
|----------------|---------------|
| a) Habichuelas | 35,000 tareas |
| b) Maíz        | 19,350 tareas |
| c) Hortalizas  | 6,200 tareas  |
| d) Lechosa     | 5,000 tareas  |
| e) Yuca        | 10,000 tareas |
| f) Sandía      | 600 tareas    |
| g) Maní        | 4,000 tareas  |
| h) Auyama      | 5,200 tareas  |
| i) Molondrón   | 5,000 tareas  |

### **Zona Los Naranjos:**

En esta zona productora también predominan los modelos agroproductivos donde los cultivos principales son las habichuelas y el maíz, lógicamente dependiendo de la época de siembra, acompañados prácticamente de los mismos cultivos definidos para la



zona antes descrita, con la salvedad de que en este caso interviene el melón cultivo de importancia pero sale el maní.

La superficie de cultivos que conforma la situación actual del proyecto, está integrada por los rubros que a continuación se detallan:

|                |               |
|----------------|---------------|
| a) Habichuelas | 88,000 tareas |
| b) Maíz        | 46,000 tareas |
| c) Hortalizas  | 6,200 tareas  |
| d) Lechosa     | 2,000 tareas  |
| e) Yuca        | 30,000 tareas |
| f) Melón       | 8,000 tareas  |
| g) Auyama      | 62,000 tareas |
| h) Molondrón   | 3,000 tareas  |

Para esta zona el tareaje total involucrado es de 245,200 tareas. Los diversos patrones de cultivos empleados por los agricultores se exponen en el anexo No. 4 de este proyecto.

### **8.2.2 Zona Norte**

Para los fines del proyecto fueron seleccionadas las zonas agrícolas mas importantes de Puerto Plata y las periféricas, como Navarrete en Santiago y Villa Trina y Moca en Espaillat, debido a que éstas últimas colocan desde hace tiempo parte de sus ofertas alimentarias en los didtintos complejos turísticos que conforman este gran polo de desarrollo regional.

**Zona Villa Isabela:** En esta zona, ubicada en Puerto Plata, los productores se dedican con frecuencia a la siembra de Plátanos al cual dedican el 90% del área del predio, mientras el restante 10% lo cultivan de yuca. El otro sistema empleado es el de hortalizas y se verifica en pequeña unidades de producción que disponen de una fuente de agua. Asimismo se aprecia la incorporación paulatina de nuevas explotaciones que producen utilizando agua de regadío para diversificar la producción y mantener la oferta de alimentos durante todo el año.

**Zona de Luperón:** En esta zona prevalece el sistema de siembra de maíz intercalado con auyama, o el de maíz solo, muy característico en

SECRET

la zona de la Isabela en la que se cultiva la mayor área de esta gramínea. Los frutales, especialmente mandarinas, aguacates, limón y naranjas constituyen sistemas de cultivos bien arraigados en estas zonas. En su mayor proporción los cultivos son de secanos, aunque cada día se instalan nuevos proyectos con sistemas de bombeos para diversificar la producción de alimentos y productos.

Tanto para la zona de la Villa Isabela como para la de Puerto Plata, es bueno apuntar que la producción de rubros hortícolas se verifica durante todo el año, ya que esta región está exenta de las medidas restrictivas impuestas para hacer efectivo la prevención y el control de mosca blanca en el país. Lo antes señalado es importante, pues productores de otras regiones se movilizan a estas zonas para cultivar distintos rubros alimenticios.

Los sistemas identificados como modelos agroproductivos en esta zona fueron los siguientes:

Plátano solo(mantenimiento)  
Guineo solo(mantenimiento)  
Limón solo(mantenimiento)  
Aguacate solo(mantenimiento)  
Hortalizas+Maíz  
Lechosa+Auyama  
Yuca sola  
Tomate+Cebolla  
Molondrón+Ajíes  
Maíz+Yuca  
Habichuela+Yuca  
Lechosa+Hortalizas  
Maíz solo

En la situación actual de las zonas definidas, se ha considerado una superficie total de 576,695 tareas sobre la cual tendrán incidencias las actividades del proyecto con el propósito de incrementar y diversificar la oferta alimentaria agrícola de esta región. Para la época de invierno el área prevista es de 278,860 tareas, mientras que para la primavera ésta es de 297,835 tareas.



**Descripción de Modelos Agroproductivos (Situación Actual)**

**Regional Este**

**Baigüé-Los Jovitos**

**Modelo: Habichuelas (30 tas.)+Otros(5 Tas.)**

**Maíz (30 tas.)+Otros (5 tas.)**

| Epoca Octubre-diciembre   | Epoca Mayo-julio |              | Tareaje Actual |              |              | Total por Epoca |              |  | Total (tareajes) |
|---------------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--|------------------|
|                           | habichuelas      | otros        | maíz           | otros        | habichuelas  | época inv.      | época prin   |  |                  |
| 1.Habichuelas+ hortalizas | 12000            | 3100         | 7350           | 4000         | 15100        | 11350           | 26450        |  |                  |
| 2.Habichuelas+ lechosa    | 7000             | 1000         | 3500           | 4000         | 5000         | 7500            | 15500        |  |                  |
| 3.Habichuelas+ auyama     | 7000             | 1200         | 3500           | 4500         | 6200         | 5000            | 16200        |  |                  |
| 4.Habichuelas+ molondrón  | 7000             | 5000         | 3000           | 10000        | 12000        | 13000           | 25000        |  |                  |
| 5.Habichuelas+sandía      | 2000             | 600          | 2000           | 4000         | 2000         | 5000            | 8600         |  |                  |
| <b>Total</b>              | <b>35000</b>     | <b>10900</b> | <b>19350</b>   | <b>26500</b> | <b>45900</b> | <b>45850</b>    | <b>91750</b> |  |                  |

**Regional Este**

**Los Naranjos**

**Modelo: Habichuelas (30 tas.)+Otros(5 Tas.)**

**Maíz (30 tas.)+Otros (5 tas.)**

| Epoca Octubre-diciembre   | Epoca Mayo-julio |              | Tareaje Actual |              |               | Total por Epoca |               |  | Total (Tareajes) |
|---------------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|--|------------------|
|                           | habichuelas      | otros        | maíz           | otros        | habichuelas   | época inv.      | época prin    |  |                  |
| 1.Habichuelas+ hortalizas | 25000            | 4700         | 6000           | 0            | 29700         | 5000            | 35700         |  |                  |
| 2.Habichuelas+ lechosa    | 15000            | 1000         | 6000           | 1000         | 16000         | 7000            | 23000         |  |                  |
| 3.Habichuelas+ auyama     | 15000            | 32000        | 4000           | 1500         | 47000         | 5500            | 52500         |  |                  |
| 4.Habichuelas+ molondrón  | 15000            | 3000         | 25000          | 30000        | 18000         | 55000           | 73000         |  |                  |
| 5.Habichuelas+melón       | 18000            | 8000         | 5000           | 30000        | 26000         | 35000           | 61000         |  |                  |
| <b>Total</b>              | <b>88000</b>     | <b>48700</b> | <b>46000</b>   | <b>62500</b> | <b>136700</b> | <b>108500</b>   | <b>245200</b> |  |                  |

100 200

300

400 500

600 700

Regional Norte  
Navarrete y Espaillat  
Modelos:

| Epoca Octubre-diciembre | Epoca Mayo-julio     | Tareaje Actual |              |                   | Total por Epoca |               | Total<br>(Tareas) |               |
|-------------------------|----------------------|----------------|--------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------------|---------------|
|                         |                      | Cultivo Base   | otros        | Cultivo Ba. otros | época inv.      | época prior   |                   |               |
| 1. Plátano solo(mant.)  | Plátano solo (mant.) | 127471         | 0            | 210363            | 0               | 127,471       | 210,363           | 337,834       |
| 2.Guineo solo (mant.)   | Guineo solo (mant.)  | 41861          | 0            | 25700             | 0               | 41,861        | 25,700            | 67,561        |
| 3.Hortalizas+maíz       | Maíz+hortalizas      | 2184           | 3000         | 2000              | 2000            | 5,184         | 4,000             | 9,184         |
| 4.Lechosa+auyama        | yuca                 | 7000           | 5000         | 15564             | 0               | 12,000        | 15,564            | 27,564        |
| 5.Tomate+cebolla        | Molondrón+aji        | 1564           | 2000         | 1341              | 1000            | 3,564         | 2,341             | 5,905         |
| <b>Total</b>            |                      | <b>180080</b>  | <b>10000</b> | <b>254968</b>     | <b>3000</b>     | <b>190080</b> | <b>257968</b>     | <b>448048</b> |

Regional Norte  
Villa Isabela,Puerto Plata, Altamira y Luperón  
Modelos:

| Epoca Octubre-diciembre | Epoca Mayo-julio     | Tareaje Actual |             |                   | Total por Epoca |              | Total<br>(Tareas) |               |
|-------------------------|----------------------|----------------|-------------|-------------------|-----------------|--------------|-------------------|---------------|
|                         |                      | Cultivo Base   | otros       | Cultivo Ba. otros | época inv.      | época prior  |                   |               |
| 1.Naranja sola(mant.)   | Naranja sola(mant.)  | 15863          | 0           | 17867             | 0               | 15,863       | 17,867            | 33,730        |
| 2.Aguacate solo(mant.)  | Aguacate solo(mant.) | 7000           | 0           | 3500              | 0               | 7,000        | 3,500             | 10,500        |
| 3.Maíz solo(secano)     | Descanso             | 39017          | 0           | 0                 | 0               | 39,017       | -                 | 39,017        |
| 4.Lechosa+hortaliza     | Maíz+yuca            | 7000           | 5000        | 3000              | 7000            | 12,000       | 10,000            | 22,000        |
| 5.Habichuelas+yuca      | Lechosa+hortaliza    | 7400           | 3000        | 2000              | 2000            | 10,400       | 4,000             | 14,400        |
| 6.Limón solo (mant)     | Limón solo (mant)    | 4500           | 0           | 4500              | 0               | 4,500        | 4,500             | 9,000         |
| <b>Total</b>            |                      | <b>80780</b>   | <b>8000</b> | <b>30867</b>      | <b>9000</b>     | <b>88780</b> | <b>39867</b>      | <b>128647</b> |

92 . 42 . 77 - 42 - 2 2011

Regional Central  
 Juan Caballero, Fundación, Sombrero  
 Modelos:

| Epoca Octubre-diciembre | Epoca Mayo-julio   | Tareaje Actual |              | Total por Epoca |              | Total (Tareas) |              |              |
|-------------------------|--------------------|----------------|--------------|-----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
|                         |                    | Cultivo Base   | otros        | época inv.      | época prior  |                |              |              |
| Cebolla+habichuelas     | Lechosa+hortalizas | 11000          | 7300         | 7350            | 4000         | 18300          | 11350        | 29,650       |
| Molondrón+ajíes         | Yuca+maíz          | 2000           | 1000         | 3500            | 4000         | 3000           | 7500         | 10,500       |
| Lechosa+hortalizas      | Lechosa+hortalizas | 2500           | 1200         | 2500            | 4500         | 3700           | 7000         | 10,700       |
| Yuca+maíz               | Molondrón+ajíes    | 12000          | 1000         | 6000            | 2500         | 13000          | 8500         | 21,500       |
| <b>Total</b>            |                    | <b>27500</b>   | <b>10500</b> | <b>19350</b>    | <b>15000</b> | <b>38000</b>   | <b>34350</b> | <b>72350</b> |

Regional Central  
 Peravia-Baní-San Cristóbal  
 Modelos: Plátano solo (60 ta.) ; Guineo solo; Aguacate solo

| Epoca Octubre-diciembre | Epoca Mayo-julio      | Tareaje Actual |             | Total por Epoca |             | Total (Tareas) |               |               |
|-------------------------|-----------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------|---------------|---------------|
|                         |                       | Cultivo Base   | otros       | época inv.      | época prior |                |               |               |
| Plátano solo (mant.)    | Plátano solo (mant.)  | 200000         | 0           | 200000          | 0           | 200000         | 200000        | 400,000       |
| Guineo solo (mant.)     | Guineo solo (mant.)   | 140000         | 0           | 140000          | 0           | 140000         | 140000        | 280,000       |
| Aguacate solo (mant.)   | Aguacate solo (mant.) | 11000          | 0           | 11000           | 0           | 11000          | 11000         | 22,000        |
| Cebolla+hortalizas      | Cebolla+hortalizas    | 1500           | 1500        | 1500            | 1500        | 3000           | 3000          | 6,000         |
| <b>Total</b>            |                       | <b>352500</b>  | <b>1500</b> | <b>352500</b>   | <b>1500</b> | <b>354000</b>  | <b>354000</b> | <b>708000</b> |

1000000000

1000000000

Para los fines del proyecto la superficie total antes detallada se corresponde a la zona de Navarrete-Espailat 448,048 tareas y 128,647 a la de Puerto Plata-Villa Isabela-Luperón y Altamira. A continuación el detalle por rubro alimenticio de la superficie total ya mencionada.

|             |                |
|-------------|----------------|
| Plátano     | 337,834 tareas |
| Hortalizas  | 11,184         |
| Maíz        | 47,017 tareas  |
| Guineo      | 67,561         |
| Lechosa     | 16,000         |
| Auyama      | 5,000          |
| Yuca        | 25,564         |
| Tomate      | 1,564          |
| Cebolla     | 2,000          |
| Molondrón   | 1,341          |
| Ajíes       | 1,000          |
| Habichuelas | 7,400          |
| Naranjas    | 33,730         |
| Aguacate    | 10,500         |
| Limón       | 9,000          |

### 8.2.3 Zona Central.

Las musáceas, lechosa, cebolla, ajies, yuca y diversos rubros hortícolas caracterizan la mayor parte de los predios que operan en la zona bajo riego de esta región. También se encuentran grandes extensiones destinadas a la caña de azúcar y a la ganadería de pastoreo.

Los modelos agroproductivos más empleados en la mayoría de las explotaciones agrícolas son los siguientes:

- Cebolla+Habichuelas
- Molondrón +Ajíes
- Lechosa+Hortalizas
- Yuca+Maíz
- Cebolla+Hortalizas

00000

00000

Plátano solo(mantenimiento)  
Guineo solo(mantenimiento)  
Aguacate solo(mantenimiento)

c) Zona Central

Al momento del levantamiento de las informaciones para la formulación del presente proyecto, prevalecía la siguiente situación en cuanto a las áreas cultivadas de los principales rubros alimenticios.

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Plátano solo(mantenimiento)  | 400,000 tareas |
| Guineo solo(mantenimiento)   | 280,000        |
| Aguacate solo(mantenimiento) | 22,000         |
| Yuca                         | 15,500         |
| Cebolla                      | 14,100         |
| Lechosa                      | 12,350         |
| Habichuelas                  | 7,300          |
| Hortalizas                   | 12,700         |
| Molondrón                    | 8,000          |
| Ajíes                        | 3,500          |
| Maíz                         | 5,000          |

Como se aprecia, el total de la superficie bajo cultivos alimenticios asciende a 780,350 tareas, de las cuales 392,000 tareas se siembran en la época de invierno y 388,350 tareas en la primavera. Asimismo, al desglosar por zona esta superficie se tiene que 708,000 tareas corresponden a la zona de Peravia y San Cristóbal, y 72,350 tareas a Fundación, Sombrero y Juan Caballero.

### 8.3 Principales Problemas Identificados en la Producción y el Mercadeo

La descripción de la problemática más adelante detallada, solo se hará para los cultivos básicos. En los anexos se detallan las de los demás rubros de producción.

#### 8.3.1 Zona Este

##### a) Habichuelas:



- Inadecuada e inoportuna preparación del terreno. Un ligero pase de rastra que no profundiza.
- La siembra es de secano.
- Insuficiente o ninguna fertilización.
- Poco acceso al crédito por parte de la mayoría de los productores.
- Muchas de las cosechas se pierden por falta de compradores.
- Los productores venden sus producciones antes de cosecharlas.
- El almacenamiento es inadecuado ya que utilizan áreas de sus propias casas para estos fines. El INESPRES dejó de prestar este servicio debido al deterioro de sus instalaciones en la región.
- Altas pérdidas postcosecha debido al inadecuado manejo y almacenamiento, lo que provoca la pérdida del color en el grano y consecuentemente su valor se reduce drásticamente en el mercado al perder su nivel óptimo de humedad.
- Inadecuado sistema de pesaje para la compra.
- Alta incidencia de plagas y enfermedades debido a la falta de nivelación de los suelos.

**b) Hortalizas:**

- Poca disponibilidad de agua de riego permanente.
- Falta de recursos económicos para instalar sistemas de bombeos y otras inversiones para garantizar este importante insumo productivo.
- Falta de programación en las siembras, lo que dificulta mercadeo de las cosechas de las distintas especies.
- Los suplidores de los hoteles prácticamente no transan en estas zonas. Muy pocos adquieren productos locales.
- No hay sistema de clasificación y empaque de los productos cosechados.
- Precios generalmente muy bajos.
- El financiamiento aunque costoso, no existe en la cantidad requerida y en los momentos que se precisa.

**c) Maíz:**

- Inadecuada e inoportuna preparación del terreno. Un ligero pase de rastra que no profundiza.
- La siembra es de secano.



- Ninguna fertilización.
- Es maíz en grano destinado para la alimentación avícola y a la ganadería.
- El servicio que daba el INESPRES para el desgranado desapareció.
- Precios muy bajos.

**d) Maní:**

- Semillas de mala calidad
- Poca o ninguna fertilización
- Precios muy bajos.
- Alta incidencia de plagas y enfermedades
- Pocos intermediarios en la comercialización

### 7.3.2 Zona Norte

#### Principales Problemas de los Cultivos

**a) Maíz:**

- Semillas de mala calidad
- Poca o ninguna fertilización
- Siembra mecanizada con equipos obsoletos
- Se siembra en seco
- Alta incidencia del gusano cogollero
- Aplicación de yerbicidas por altos costos de mano de obra
- Inadecuada preparación de los suelos

**b) Yuca:**

- Alta incidencia del Gusano de Flota
- Inadecuada preparación de los suelos
- Mezcla varietal en los esquejes utilizados
- Los precios caen en la época de cosecha
- Bajo nivel de fertilización

**c) Hortalizas:**

- Falta de planificación de las siembras lo que dificulta sus ventas al momento de la cosecha.
- Poca participación de los intermediarios de estos rubros.

.....

- Inexistencia de convenios o contratos con los hoteleros.
- Falta de financiamiento para adquirir bombas de agua y otros implementos para irrigar los predios.

### 8.3.3 Zona Central

#### a) Plátano solo

- Alta incidencia de la sigatoka negra.
- Fertilización inadecuada
- Variedades poco resistentes a los vientos
- Fuertes fluctuaciones de los precios en finca.
- Inadecuada preparación del suelo
- Material de propagación infectados
- Mucha intermediación

#### b) Guineo solo

- Incidencia de plagas y enfermedades.
- Fertilización inadecuada
- Variedades poco resistentes a los vientos
- Fuertes fluctuaciones de los precios en finca.
- Inadecuada preparación del suelo
- Material de propagación infectados
- Mucha intermediación

#### d) Lechosa

- Mala preparación de los suelos
- Semillas con bajos porcentajes de germinación
- Incidencia de plagas y enfermedades
- Bajos niveles de fertilización
- Mucha intermediación que provoca precios bajos

#### d) Cebolla

- Mala preparación de los suelos
- Semillas muy costosas
- Jornales caros
- Incidencia de plagas y enfermedades
- Bajos niveles de fertilización
- Mucha intermediación que provoca precios bajos

1. The first part of the document is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. C. ..."

### Regional Este

| Cultivos          | Productiv.<br>QGs/Ta. | Precio Finca<br>Finca (RD\$/qq) | Ingresos<br>RD\$/Ta. | Costo Prod<br>RD\$/Ta | Rentabilidad<br>RD\$/ta | Ciclo<br>(Días) | Rentabilidad/<br>Mes RD\$ |
|-------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------|
| Habichuelas       | 0.77                  | 740.00                          | 569.80               | 646.25                | -76.45                  | 90              | (25.48)                   |
| Auyama            | 6                     | 225                             | 1,350.00             | 562.84                | 787.16                  | 90              | 262.39                    |
| Maíz              | 1.33                  | 178.00                          | 236.74               | 531.84                | -295.1                  | 120             | (73.78)                   |
| Ají               | 8.3                   | 510.00                          | 4,233.00             | 1,882.58              | 2350.42                 | 135             | 522.32                    |
| Berenjena         | 11.4                  | 225.00                          | 2,565.00             | 2,217.00              | 348                     | 135             | 77.33                     |
| Lechosa(millar)   | 1.35                  | 3,245.00                        | 4,380.75             | 2,296.50              | 2084.25                 | 560             | 111.66                    |
| Repollo           | 2.5                   | 5085                            | 12,712.50            | 5,700.80              | 7011.7                  | 135             | 1,558.16                  |
| Pepino            | 21.5                  | 145.00                          | 3,117.50             | 2754.2                | 363.3                   | 90              | 121.10                    |
| Tomate ens.       | 16                    | 275                             | 4,400.00             | 5700.8                | (1,300.80)              | 135             | (289.07)                  |
| Molondrón         | 14.37                 | 254.00                          | 3,649.98             | 2,754.20              | 895.78                  | 90              | 298.59                    |
| Cilantro(pqt.Lib. | 800                   | 5                               | 4,000.00             | 1,000.40              | 1,926.40                | 60              | 963.20                    |
| Cebolla           | 16.65                 | 600                             | 9,990.00             | 5,500.00              | 4,490.00                | 135             | 997.78                    |
| Sandía(unidade)   | 900                   | 9.05                            | 8,145.00             | 1,050.00              | 7,095.00                | 90              | 2,365.00                  |
| Melón(millar)     | 2.5                   | 3,625.00                        | 9,062.50             | 2,500.00              | 6,562.50                | 90              | 2,187.50                  |

### Regional Norte

| Cultivos         | Productiv.<br>QGs/Ta. | Precio Finca<br>(RD\$/qq) | Ingresos<br>RD\$/Ta. | Costo Prod<br>RD\$/Ta | Rentabilidad<br>RD\$/ta | Ciclo<br>(Días) | Rentabilidad/<br>Mes RD\$ |
|------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------|
| Plátano          | 1.5                   | 1,350.00                  | 2,025.00             | 1,224.00              | 801.00                  | 365             | 65.84                     |
| Maíz             | 2.5                   | 190.00                    | 475.00               | 550.00                | (75.00)                 | 120             | (18.75)                   |
| Auyama           | 6                     | 225.00                    | 1,350.00             | 562.84                | 787.16                  | 90              | 262.39                    |
| Habichuelas      | 0.77                  | 850.00                    | 654.50               | 1,000.00              | (345.50)                | 90              | (115.17)                  |
| Ají              | 8.3                   | 215.00                    | 1,784.50             | 1,893.00              | (108.50)                | 120             | (27.12)                   |
| Berenjena        | 11.4                  | 146.50                    | 1,670.10             | 1,500.00              | 170.10                  | 120             | 42.53                     |
| Lechosa(Millar)  | 1.35                  | 7,121.00                  | 9,613.35             | 2,260.00              | 7,353.35                | 160             | 1,378.75                  |
| Guineos(racimo)  | 135                   | 80.00                     | 10,800.00            | 5,700.00              | 5,100.00                | 365             | 419.18                    |
| Limón(millar)    | 4                     | 400.00                    | 1,600.00             | 520.00                | 1,080.00                | 365             | 88.77                     |
| Yuca             | 10.24                 | 150.00                    | 1,536.00             | 150.00                | 1,386.00                | 240             | 173.25                    |
| Tomate ind.      | 60                    | 260.00                    | 15,600.00            | 3,200.00              | 12,400.00               | 135             | 2,755.56                  |
| Arroz            | 5.1                   | 233.00                    | 1,188.30             | 1,850.00              | (661.70)                | 135             | (147.04)                  |
| Mango(millar)    | 1.5                   | 1,325.00                  | 1,987.50             | 505.00                | 1,482.50                | 365             | 121.85                    |
| Cilantro(Pqt lb) | 800                   | 5.00                      | 4,000.00             | 1,000.40              | 2,999.60                | 60              | 1,499.80                  |
| Cebolla          | 11.69                 | 600.00                    | 7,014.00             | 5,500.00              | 1,514.00                | 135             | 336.44                    |
| Naranja(millar)  | 2.55                  | 323.00                    | 823.65               | 505.00                | 318.65                  | 120             | 79.66                     |
| Aguacate(millar) | 6                     | 1414                      | 8484                 | 605                   | 7879                    | 365             | 647.59                    |
| Batata           | 9.6                   | 160.00                    | 1,536.00             | 735.50                | 800.50                  | 135             | 177.89                    |
| Espinaca         | 21.5                  | 5.00                      | 107.50               | 1,600.00              | (1,492.50)              | 60              | (746.25)                  |
| Tomate ens.      | 16                    | 275.00                    | 4,400.00             | 5700                  | (1,300.00)              | 135             | (288.89)                  |



**Regional Central**

| <b>Cultivos</b>   | <b>Productiv.<br/>Qq/Ta.</b> | <b>Precio Finca<br/>(RD\$/qq)</b> | <b>Ingresos<br/>RD\$/Ta.</b> | <b>Costo Prod<br/>RD\$/Ta</b> | <b>Rentabilidad<br/>RD\$/ta</b> | <b>Ciclo<br/>(Días)</b> | <b>Rentabilidad/<br/>Mes RD\$</b> |
|-------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Cebolla           | 16.65                        | 600.00                            | 9,990.00                     | 5,500.00                      | 4,490.00                        | 135                     | 997.78                            |
| Lechosa(millar)   | 1.5                          | 5,000.00                          | 7,500.00                     | 2,500.00                      | 5,000.00                        | 560                     | 267.86                            |
| Ajies             | 8.3                          | 225.00                            | 1867.5                       | 1,600.25                      | 267.25                          | 150                     | 53.45                             |
| Maíz              | 2.5                          | 178.00                            | 445.00                       | 531.84                        | -86.84                          | 120                     | (21.71)                           |
| Berenjena         | 11.4                         | 218.00                            | 2485.2                       | 2,321.75                      | 163.45                          | 135                     | 36.32                             |
| Plátano(millar)   | 1.5                          | 1,350.00                          | 2025                         | 1,224.00                      | 801.00                          | 365                     | 65.84                             |
| Molondrón         | 3.37                         | 155.00                            | 522.35                       | 1,500.00                      | (977.65)                        | 90                      | (325.88)                          |
| Tomate            | 16                           | 225.00                            | 3600                         | 5,700.80                      | (2,100.80)                      | 135                     | (466.84)                          |
| Cilantro(Pqt.lb.) | 800                          | 5.00                              | 4000                         | 1,000.40                      | 2,999.60                        | 60                      | 1,499.80                          |
| Pepino            | 24                           | 100.00                            | 2400                         | 1,500.30                      | 899.70                          | 30                      | 899.70                            |
| Tomate ens.       | 16                           | 275                               | 4400                         | 5700                          | (1,300.00)                      | 135                     | (288.89)                          |
| Aguacate(millar)  | 6                            | 1,525.00                          | 9150                         | 1,144.50                      | 8,005.50                        | 365                     | 657.99                            |
| Mango(millar)     | 5.5                          | 1,750.00                          | 9625                         | 1,167.50                      | 8,457.50                        | 365                     | 695.14                            |
| Guineo(racimos)   | 100                          | 27.00                             | 2700                         | 1,224.00                      | 1,476.00                        | 365                     | 121.32                            |
| Arroz             | 5.1                          | 242.00                            | 1234.2                       | 1,800.00                      | (565.80)                        | 90                      | (188.60)                          |
| Yuca              | 10.24                        | 128.00                            | 1310.72                      | 772.5                         | 538.22                          | 240                     | 67.28                             |
| Espinaca          | 21.5                         | 5                                 | 107.5                        | 1600                          | (1,492.50)                      | 60                      | -746.25                           |

.....

## **8.4 Rentabilidad de los Cultivos**

Cifras recopiladas en los distintos lugares identificados como los puntos estratégicos donde se establecerían los cordones agroproductivos destinados a abastecer la demanda alimentaria generada en los diferentes polos turísticos que se encuentran enclavados en estos mismos lugares, permiten estimar la rentabilidad por tarea y por mes que obtienen los agricultores que se dedican a la producción de estos cultivos.

En la región Este del país, los cultivos de melón, cebolla, cilantro, tomate de ensalada, repollo y ajíes, son los rubros que verifican los mayores niveles de rentabilidad por mes, mientras las habichuelas y la sandía muestran rentabilidades negativas, tal y cual como se observa en los cuadros que aparecen en las páginas siguientes.

Para el caso de los cultivos que se siembran en la Región Norte, específicamente en las zonas productivas de Navarrete, Santiago (zona del Bajo Yaque), Espaillat (Moca) y Puerto Plata, los cultivos de lechosa, tomates de ensalada e industrial, cilantro y cebolla exhiben de acuerdo a los datos aportados por técnicos y agricultores de la región, rentabilidades mensuales de importancia. Los demás cultivos presentan ingresos positivos aunque menores que los antes referidos. Únicamente en los casos del arroz y la espinaca las rentabilidades calculadas resultaron negativas.

En referencia a los cultivos y las rentabilidades por éstos obtenidas en la zona de influencia del Sistema de Riego Nizao Valdesia, los cultivos de tomate de ensalada y tomate industrial, cebolla y berenjena, exhiben resultados positivos que justifican su continuidad y permanencia por parte de los productores de esta zona. Solamente el cultivo de la espinaca arrojó una rentabilidad negativa en su última cosecha, aparentemente por la falta de mercado comprador

## **9. Situación con Proyecto**

### **9.1 Premisas Básicas**

Para la identificación y selección de las zonas, subzonas o lugares que conformarán los cordones de producción más importantes para el



abastecimiento a los complejos hoteleros ubicados en la diversas regiones seleccionadas, se ha partido de varias premisas, con la finalidad de que éstos pudiesen satisfacer en el tiempo y con la calidad demandada, las programaciones que serían establecidas como metas del proyecto. Esto así, para poder planificar la oferta alimentaria que hará posible suplir la demanda generada y proyectada por dichos hoteles. Estas condicionantes son:

- a) Que la zona se encuentre localizada dentro del área de influencia de los complejos hoteleros y que cooresponda a pequeños o medianos productores.
- b) Que parte de los predios ubicados en dicha zona, dispongan de una fuente de agua que garantice la producción durante todo el año.
- c) Que hayan tenido experiencias o dispongan de los paquetes tecnológicos indispensables para producir los alimentos demandados.
- d) Que los productores tengan conocimientos y experiencia en la producción o estén receptivos a recibir entrenamientos y capacitación para hacer posible el cambio tecnológico.
- e) Que los agricultores o productores muestren algún nivel de organización o estén en disposición de organizarse.
- f) Que se encuentre operando un servicio permanente de asistencia técnica en la zona.
- g) Que haya cierta experiencia en el manejo de la siembra, producción, cosecha y postcosecha de los rubros alimenticios demandados.

## **9.2 Selección de Areas para Cordones Productivos**

De conformidad con las premisas antes expresadas se eligieron las siguientes zonas productoras :

.....

### 9.2.1 Zona Este

En esta regional fueron seleccionadas las siguientes zonas de producción: Baiguá, San Rafael del Yuna, Los Naranjos y Margarín.

**Zona San Rafael del Yuna:** Existen en esta zona dos épocas tradicionales de siembra durante el año, una en octubre-noviembre/diciembre en la cual sólo se siembran las habichuelas, en sus diferentes tipologías, involucrando una superficie de 13,000 tareas en seco; y otra a partir de marzo-abril hasta mayo, con la siembra de maíz y maní.

**Zona de Baiguá:** Al igual que la zona de San Rafael del Yuna, en esta zona se presentan dos épocas de siembra, una que se inicia en octubre-diciembre y la otra a partir de marzo-mayo. Hay 124 parcelas de producción cuyo tamaño es de 45 tareas para una superficie cultivable de 5,800 tareas bajo riego.

El sistema de riego resulta bastante novedoso pues el regadío opera mediante la colocación de canaletas prefabricadas, lo cual redundará en un uso más eficiente de este recurso, a la vez que permite una mejor distribución y facilita un mejor manejo y control del agua. Actualmente operan 4 sistemas de bombeo de agua. En la época de siembra de las habichuelas se prescinde del riego. Una porción del terreno se moja para cultivar hortalizas y lechosa.

En relación a los patrones de cultivos y la problemática de los cultivos, éstos resultan similares a los descritos para la zona anterior.

**Zona Los Naranjos:** Esta zona dispone de 5,000 tareas para la siembra de cultivos agrícolas, de las cuales 2,000 tareas tienen las condiciones para ser incorporadas a la producción bajo riego, solamente requiriendo inversiones para bombear y canalizar las aguas que bordean o están próximas a estos terrenos.

El tamaño de los predios son muy similares a los de las zonas anteriores, sin embargo el modelo productivo que se desarrolla en la temporada marzo-mayo difiere bastante, pues involucra lechosa-hortalizas. En el invierno se siembra habichuela roja en seco. Un

.....

aspecto importante a resaltar es que las hortalizas que se producen en esta zona se desarrollan sin utilizar agentes químicos.

**Zona Hato Mayor:** En esta zona predominan los cítricos, la caña y los pastizales naturales para la alimentación del ganado. No obstante se identifican varios lugares en los que se cultivan cultivos alimenticios, utilizando agua de pozos o pequeños sistemas de riego instalados por los propios productores. Estos lugares son Margarín-Don López-Vicentillo, área de influencia del río Margarín; y Los Bateyes (para la instalación de huertos).

### 9.2.2 Zona Norte.

Las investigaciones abarcaron las zonas de Navarrete en Santiago, Puerto Plata y Villa Isabela en Puerto Plata, y Villa Trina y Moca en Espaillat. A continuación se resaltan las informaciones más relevantes de éstas:

**Puerto Plata.** Esta zona productora reviste una singular importancia para los fines de este proyecto, pues en ella se encuentra justamente enclavada uno de los polos de desarrollo turístico de mayor empuje y crecimiento en los últimos años en el país. Además, en esta zona se inició a modo de ensayo, un proyecto de producción de hortalizas sarias el cual fue discontinuado sin llegar a concluir con las metas trazadas.

Aunque esta zona posee un total de 426,829 tareas cultivadas de distintas especies de cultivos, excluyendo el cultivo de caña de azúcar, materia prima que se utiliza para la obtención de azúcar y otros derivados. De esa superficie se destinan en la subzona Villa Isabela, alrededor de 40,000 tareas en las que se producen múltiples cultivos alimenticios, todos ellos de gran demanda y aceptación por parte de la población del país y por los turistas que allí se alojan.

Entre los rubros más importantes que se cosechan en Villa Isabela están: Plátanos con 9,000 tareas, maíz con 9,500 tareas, yuca con 2,800 tareas y las hortalizas con 2,500 tareas. En esta zona existen 8,000 tareas pertenecientes a 500 agricultores, los cuales utilizan agua de pozos o de pequeños sistemas de agua que operan desde hace

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

tiempo en estos lugares, para cultivar diferentes alimentos, prácticamente durante todo el año, debido a que esta zona está excluida de la veda de cultivos hospederos de la mosca blanca que aplica por temporada y por zonas, la Secretaría de Estado de Agricultura.

El área destinada a hortalizas se localizan en Beloso donde hay 1,500 tareas y Las Eneas con 1,000 tareas. Entre las especies de cultivos más utilizada por los agricultores resaltan: ají, berenjena, cebolla, espinaca, repollo, lechuga, cilantro, tomate de ensalada y melón.

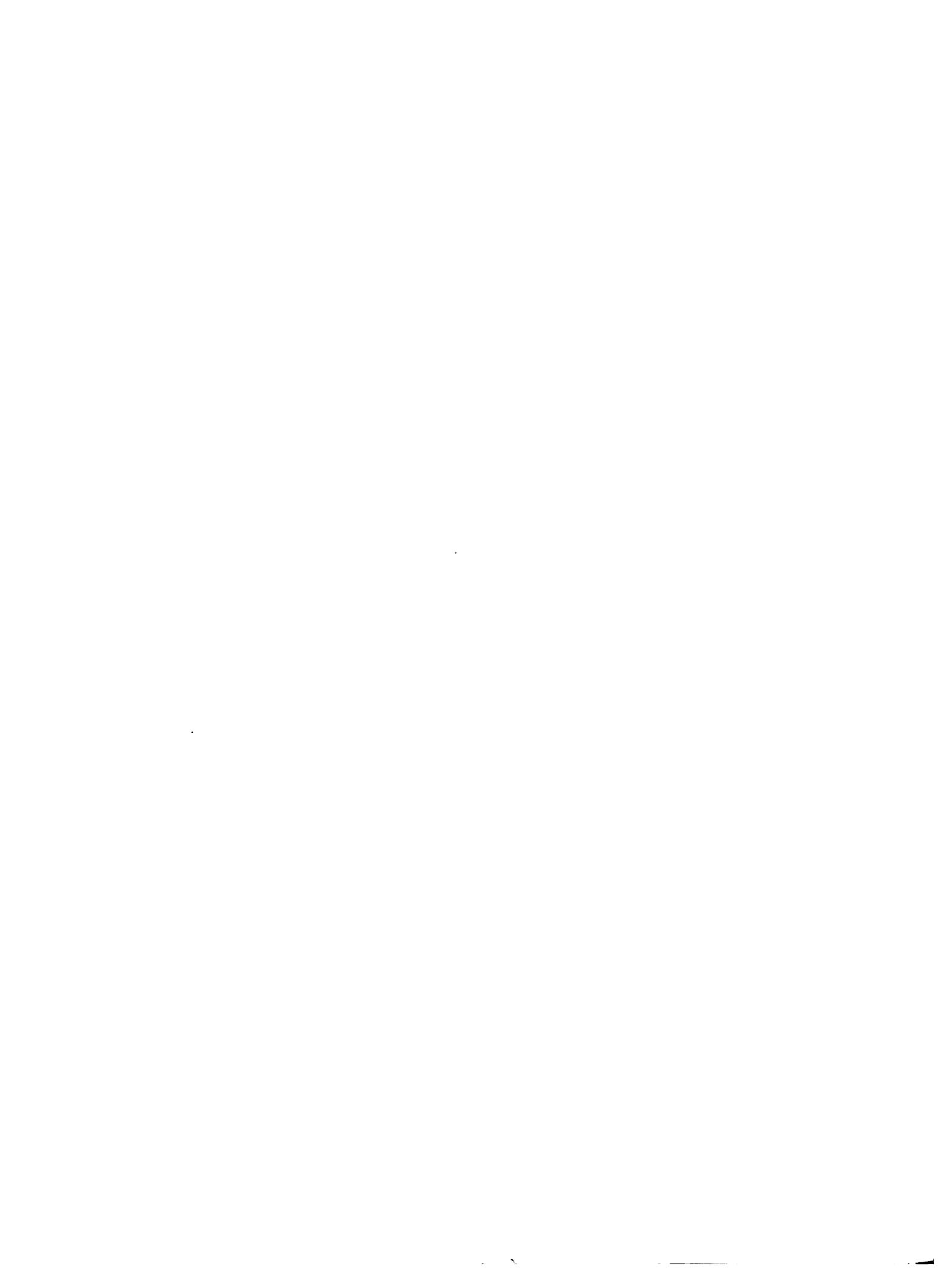
Por otra parte, en la subzona agrícola de Luperón conformada por una superficie de 65,000 tareas cultivables, en las que se destacan el cultivo de maíz con una superficie de 27,000 tareas, la auyama con 3,000 tareas, y el limón criollo con 4,000 tareas.

### **9.2.3 Zona Nizao-Valdesia.**

En la zona agrícola Peravia, coincidente con el área de influencia del canal Marco A. Cabral, específicamente en las áreas de Cañafistol, Sombrero, El Llano, Boca Canasta, Paya, y Sabana Chiquita, predominan los cultivos de plátanos, lechosa, cebolla, ajies, entre otros, así como también los pastizales naturales y mejorados para la alimentación animal, sector de importancia en todo el ámbito de esta región.

De acuerdo a los resultados del diagnóstico abreviado, el tamaño promedio de una unidad productiva es de 30 tareas, en la que el 50%, a sea 15 tareas, se siembran de cebolla, mientras que la otra porción del predio se cultiva de varios rubros, tales como berenjena, tomate, molondrón y melón.

El otro sistema de producción característico de las zonas mencionadas es el la lechosa intercalada con ajies, pero en este tipo de sistema la superficie promedio es mayor unas 60 tareas. En este caso la lechosa es el cultivo principal, pues el ají se siembra y se cosecha durante el crecimiento y desarrollo de la lechosa.



Por otra parte en la época de lluvias muchos productores siembran platano solo, constituyendo otro de los sistemas prevaletentes en la zona. Su tamaño promedio es de 60 tareas. Para los fines del presente proyecto este sistema es equivalente al de guineo solo.

Resulta de interés destacar que para esta región se establece oficialmente una veda para todos los cultivos hospederos de la mosca blanca, específicamente en los meses de junio-septiembre, situación que impide la siembra durante todo el año de una gran variedad de cultivos alimenticios.

## **10. Dimensionamiento del Proyecto.**

Las acciones para cambiar la oferta alimentaria local apuntan en tres direcciones:

- 1.) Incorporación de nuevas áreas mediante la inversión en fuentes de agua para el riego.**
- 2.) Cambio de cultivos atendiendo garantías del mercado.**
- 3.) Incorporación de paquetes tecnológicos mejorados disponibles en la zona o en los centros de investigación.**

### **10.1 Incorporación de Nuevas Areas.**

#### **10.1.1 Diseño Modelos Agroproductivos.**

Con la finalidad de diseñar el tamaño de los modelos agroproductivos, se ha partido de las estadísticas disponibles en el Censo Nacional de Productores Agropecuarios 1999, seleccionando únicamente los segmentos ubicados en los estratos donde se encuentran las fincas correspondientes a los pequeños y medianos productores, o sea aquellas unidades de producción inferior de 50 tareas.

En la página siguiente se inserta un cuadro en el cual se muestra de forma desagregada y por rango de tamaño, la cantidad de fincas y el



tareaje involucrado por éstas, así como también la superficie bajo riego que poseen estas unidades de producción. Conforme a lo anterior se obtuvieron los datos siguientes:

|                         | Zona ESTE | NORTE     | CENTRAL   |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Tamaño promedio         |           |           |           |
| Total Rango (0-50 tas.) | 21.8 tas. | 17.8 tas. | 21.4 tas. |
| Tamaño promedio         |           |           |           |
| Rango de 21-50 tareas   | 37.0 tas. | 34.0 tas. | 35.0 tas. |
| Area bajo riego         | 6.0 tas.  | 8.0 tas.  | 7.0 tas.  |

Para los fines del presente proyecto se tomó la decisión de trabajar con el segmento de 21-50 tareas por ser éste el más representativo para cada una de las zonas seleccionadas.

#### 10.1.2 Tareaje a incorporar por zona.

##### a) Zona Este:

Para las diferentes zonas investigadas de la región Este, hubo consenso entre productores y técnicos locales que prestan servicios en estas zonas, de mantener inalterables las áreas actuales que se destinan a los cultivos principales, o sea habichuelas, maíz y maní, esto bajo una situación con proyecto, debido a que estos cultivos se siembran en zonas de secano o de temporal. En cambio los demás cultivos, como las hortalizas y la frutas, que precisan de riego para su crecimiento y desarrollo, serán incrementadas sus áreas de siembra mediante inversiones en sistemas no muy sofisticados de riego, con la finalidad de abastecer sostenidamente con alimentos de calidad, los hoteles localizados en dichas zonas.

Basado en lo anterior, el plan de incorporación de áreas con disponibilidad de riego, se basa en un crecimiento del tareaje destinado actualmente a las hortalizas y otros alimentos, de un 40% de sus respectivas superficies en el 1er. Año , de un 30% en el segundo y tercer año del proyecto.



Conforme a la aplicación de estos parámetros se obtiene la siguiente transformación en la superficie cultivada de estos alimentos:

| Area Situación Actual           | Situación Final del Proyecto | %anual |
|---------------------------------|------------------------------|--------|
| - Baiguá:<br>91,750 tas.        | 109,781 tas.                 | 6.2%   |
| - Los Naranjos:<br>245,200 tas. | 267,329 tas.                 | 2.9%   |

#### b) Zona Norte

En relación a los cultivos permanentes se estableció el consenso de mantener sus respectivas áreas inalterables, no así con las dedicadas a la producción de rubros alimenticios de ciclo corto, las cuales son ponderadas por los mismos parámetros referidos anteriormente para dimensionar la situación con proyecto.

| Area Situación Actual                         | Situación Final del Proyecto | %anual |
|---|------------------------------|--------|
| - Navarrete-Espailat:<br>448,048 tas.         | 514,969 tas.                 | 4.7%   |
| - Puerto Plata-Villa Isabela:<br>128,647 tas. | 167,907 tas.                 | 9.3%   |

#### c) Zona Central

Al igual que los casos anteriores se planteó tanto la situación sin y con proyecto para las dos zonas definidas de esta región.

| Area Situación Actual                      | Situación Final del Proyecto | %anual |
|--|------------------------------|--------|
| - Baní-San Cristóbal:<br>708,000 tas.      | 716,196 tas.                 | 0.38%  |
| - Juan Caballero-Fundación:<br>72,350 tas. | 175,093 tas.                 | 34.3%  |



## 10.2 Proyección de la Producción

Para las distintas regiones seleccionadas, la proyección de los volúmenes de producción agrícola se procedió de la forma siguiente: Bajo la situación actual se han tomado los niveles de rendimientos por unidad de superficie, básicamente los promedios ponderados obtenidos en estos lugares, los que para múltiples casos superan los promedios regionales. Esto así, porque en estos lugares se utiliza agua para el regadío de los predios y se utiliza un paquete tecnológico mejorado.

En el caso con proyecto, los rendimientos por año se incrementan hasta alcanzar su estabilización a partir del tercer año en adelante. Estos rendimientos son alcanzables siempre que se disponga de buenas semillas, agua permanente, financiamiento y una buena asistencia técnica oportuna. En la siguiente página se insertan unos cuadros sobre la planificación de los rendimientos y consecuentemente de la producción de los rubros considerados en los modelos agroproductivos.

## 11. Estrategia para el Eslabonamiento Sectorial y la Incorporación de Beneficiarios.

Como resultado del análisis de las potencialidades mercado del sector agropecuario, se han podido identificar algunos obstáculos, restricciones y medidas que hacen difícil lograr el anhelado eslabonamiento o conjugación entre estos dos importantes sectores de la economía dominicana, limitantes que fundamentalmente se aprecian en la falta de industrialización de los productos de origen agropecuario; inadecuada e inoportuna oferta de alimentos; insuficiente infraestructura de apoyo a la comercialización agrícola, ganadera y de productos de la acuacultura y del mar.

Es necesario además, disminuir la falta de capacidad que se palpa tanto en el ámbito de compradores y como de los vendedores, en materia de organización para así ir creando mecanismos que coadyuven al mejoramiento de la oferta de productos agropecuarios y agroindustrializados. Otra de los aspectos que deben considerarse en toda estrategia orientada a eslabonar estos sectores, es el de la

1. 2. 3. 4.

**Plan de Productividad**

**1. Zona ESTE**

| CULTIVOS      | UNIDAD    | PRODUCTIVIDAD/TAREA |          | AUMENTO |
|---------------|-----------|---------------------|----------|---------|
|               |           | ACTUAL              | 3ER. AÑO | %       |
| Habichuelas   | Quintales | 0.77                | 1.75     | 127     |
| Maíz          | Quintales | 1.33                | 2.5      | 88      |
| Hort.(Varias) | Quintales | 4.3                 | 6.75     | 57      |
| Lechosa       | millar    | 1.35                | 3.1      | 130     |
| Auyama        | Quintales | 6.0                 | 8.5      | 42      |
| Molondrón     | Quintales | 3.37                | 5.2      | 54      |
| Melón         | millar    | 2.5                 | 3.8      | 52      |
| Sandía        | cientos   | 0.96                | 2.1      | 119     |
| Maní          | Quintales | 2.0                 | 2.75     | 38      |
| Yuca          | Quintales | 6.17                | 8.9      | 44      |

**2.Zona NORTE**

| CULTIVOS      | UNIDAD    | PRODUCTIVIDAD/TAREA |          | AUMENTO |
|---------------|-----------|---------------------|----------|---------|
|               |           | ACTUAL              | 3ER. AÑO | %       |
| Yuca          | Quintales | 10.24               | 15.0     | 46      |
| Batata        | Quintales | 9.6                 | 12.5     | 30      |
| Hort.(Varias) | Quintales | 4.3                 | 6.75     | 57      |
| Aguacate      | millares  | 6.0                 | 8.0      | 33      |
| Habichuelas   | Quintales | 0.77                | 1.75     | 127     |
| lechosa       | millares  | 1.35                | 3.1      | 130     |
| Auyama        | Quintales | 6.0                 | 8.5      | 42      |
| Molondrón     | Quintales | 3.37                | 5.2      | 54      |
| Cebolla       | Quintales | 11.69               | 15.0     | 28      |
| Naranja       | millares  | 2.55                | 4.5      | 76      |
| Plátano mant. | millares  | 1.50                | 2.5      | 67      |
| Guineo mant.  | racimos   | 135.0               | 150.0    | 11      |
| Limón         | millares  | 4.0                 | 6.5      | 63      |
| Tomate        | Quintales | 16.0                | 20.0     | 25      |
| Maíz          | Quintales | 2.5                 | 3.5      | 40      |
| Arroz         | Quintales | 5.1                 | 5.8      | 14      |
| Cilantro      | Matas     | 800                 | 900      | 13      |



### 3. Zona SURESTE

| CULTIVOS           | UNIDAD    | PRODUCTIVIDAD/TAREA |          | AUMENTO |
|--------------------|-----------|---------------------|----------|---------|
|                    |           | ACTUAL              | 3ER. AÑO | %       |
| Cebolla            | Quintales | 16.65               | 22.0     | 32      |
| Ajies              | Quintales | 8.3                 | 13.0     | 57      |
| Berenjena          | Quintales | 11.40               | 17.0     | 49      |
| Molondrón          | Quintales | 14.37               | 18.0     | 25      |
| Habichuelas        | Quintales | 1.05                | 2.2      | 110     |
| Hortalizas(varias) | Quintales | 4.3                 | 6.8      | 57      |
| Maíz               | Quintales | 2.5                 | 3.5      | 40      |
| Lechosa            | millares  | 1.5                 | 3.1      | 107     |
| Plátano mant.      | millares  | 1.5                 | 2.5      | 67      |
| Guineo mant.       | racimos   | 100                 | 135      | 35      |
| Limón              | millares  | 4.0                 | 6.0      | 50      |
| Aguacate           | millares  | 6.0                 | 8.0      | 33      |
| Mango              | millares  | 1.5                 | 2.3      | 53      |
| Yuca               | Quintales | 6.9                 | 15.0     | 117     |



Dimensionamiento de los Modelos Agroproductivos.  
Incorporación de Areas Región Este (En Tareas)

| Zonas        | Modelo | situación actual   |       |       | primer año         |       |       | segundo año        |       |       | tercer-quinto año  |       |       |       |
|--------------|--------|--------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|
|              |        | cultivos época Inv | maíz  | otros |       |
| Belgá        | 1      | 12000              | 5100  | 7350  | 4000               | 4000  | 4000  | 12000              | 5642  | 7350  | 4000               | 4000  | 7350  | 4000  |
|              | 2      | 7000               | 1000  | 3600  | 4000               | 4000  | 4000  | 7000               | 1820  | 3600  | 7280               | 7000  | 2366  | 3500  |
|              | 3      | 7000               | 1200  | 3600  | 4600               | 4000  | 4000  | 7000               | 1200  | 3600  | 8190               | 7000  | 1200  | 3500  |
|              | 4      | 7000               | 3000  | 3000  | 10000              | 3000  | 10000 | 7000               | 3000  | 3000  | 10000              | 7000  | 5000  | 3000  |
|              | 5      | 2000               | 000   | 2000  | 4600               | 2000  | 4000  | 2000               | 1082  | 2000  | 4000               | 2000  | 1420  | 2000  |
| Los Naranjos | 1      | 25000              | 4700  | 6000  | 0                  | 0     | 0     | 25000              | 6554  | 6000  | 0                  | 25000 | 11120 | 6000  |
|              | 2      | 10000              | 1000  | 6000  | 1000               | 1000  | 1000  | 15000              | 1820  | 6000  | 1820               | 15000 | 2366  | 6000  |
|              | 3      | 10000              | 32000 | 4000  | 1800               | 1800  | 1800  | 32000              | 32000 | 4000  | 2730               | 15000 | 32000 | 4000  |
|              | 4      | 10000              | 3000  | 25000 | 30000              | 30000 | 30000 | 15000              | 3000  | 25000 | 30000              | 15000 | 3000  | 25000 |
|              | 5      | 18000              | 6000  | 5000  | 30000              | 5000  | 30000 | 18000              | 14560 | 5000  | 30000              | 18000 | 18928 | 5000  |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo

Dimensionamiento de los Modelos Agroproductivos.  
Plan de Productividad Región Este  
En quintales/tareas( excepto lechosa, melón y sandía)

| Zonas        | Modelo | situación actual   |      |       | primer año         |      |       | segundo año        |      |       | tercer-quinto año  |      |       |     |
|--------------|--------|--------------------|------|-------|--------------------|------|-------|--------------------|------|-------|--------------------|------|-------|-----|
|              |        | cultivos época Inv | maíz | otros |     |
| Belgá        | 1      | 0.77               | 4.3  | 1.33  | 2                  | 5.3  | 1.7   | 1.5                | 6    | 2.2   | 2.5                | 1.75 | 6.75  | 2.5 |
|              | 2      | 0.77               | 1.35 | 1.33  | 1.35               | 2.1  | 1.7   | 1.5                | 2.8  | 2.2   | 2.6                | 1.75 | 3.1   | 2.5 |
|              | 3      | 0.77               | 6    | 1.33  | 4.3                | 7.5  | 1.7   | 1.5                | 8    | 2.2   | 6                  | 1.75 | 8.5   | 2.5 |
|              | 4      | 0.77               | 3.37 | 1.33  | 6.17               | 4.5  | 1.7   | 1.5                | 4.9  | 2.2   | 8.3                | 1.75 | 5.2   | 2.5 |
|              | 5      | 0.77               | 0.96 | 1.33  | 6                  | 1.25 | 1.7   | 1.5                | 1.5  | 2.2   | 8                  | 1.75 | 2.1   | 2.5 |
| Los Naranjos | 1      | 0.77               | 4.3  | 1.33  | 0                  | 5.3  | 1.7   | 1.5                | 6    | 2.2   | 0                  | 1.75 | 6.75  | 2.5 |
|              | 2      | 0.77               | 1.35 | 1.33  | 1.35               | 2.1  | 1.7   | 1.5                | 2.6  | 2.2   | 2.6                | 1.75 | 3.1   | 2.5 |
|              | 3      | 0.77               | 6    | 1.33  | 4.3                | 7.5  | 1.7   | 1.5                | 8    | 2.2   | 6                  | 1.75 | 8.5   | 2.5 |
|              | 4      | 0.77               | 3.37 | 1.33  | 6.17               | 4.5  | 1.7   | 1.5                | 4.9  | 2.2   | 8.3                | 1.75 | 5.2   | 2.5 |
|              | 5      | 0.77               | 2.5  | 1.33  | 6                  | 3.2  | 1.7   | 1.5                | 3.5  | 2.2   | 8                  | 1.75 | 3.8   | 2.5 |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo



Plan de Producción Región Este

En quintales (excepto lechosa, maiz y sandía)

| Zonas        | Modelo | situación actual   |         |                     |         |                    |         | primer año          |         |                    |         |                     |         | segundo año        |         |                     |         |                    |         | tercer-quinto año   |         |                    |        |                     |         |       |
|--------------|--------|--------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|--------|---------------------|---------|-------|
|              |        | cultivos época Inv |         | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |         | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |         | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |         | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |         | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |        | cultivos época prim |         |       |
|              |        | habich             | otros   | maiz                | otros   | habich             | otros  | maiz                | otros   |       |
| Baigüé       | 1      | 9,240              | 13,330  | 9,776               | 8,000   | 13,200             | 23,002  | 12,466              | 8,000   | 18,000             | 33,862  | 16,170              | 10,000  | 21,000             | 49,611  | 18,375              | 11,000  | 21,000             | 12,250  | 7,335               | 12,250  | 18,928             | 7,700  | 18,928              | 12,250  | 7,335 |
|              | 2      | 5,390              | 1,350   | 4,655               | 5,400   | 7,700              | 9,000   | 5,950               | 11,760  | 10,500             | 9,600   | 7,700               | 49,140  | 10,250             | 10,200  | 6,750               | 29,338  | 12,250             | 7,335   | 12,250              | 18,928  | 7,700              | 18,928 | 12,250              | 7,335   |       |
|              | 3      | 5,390              | 7,200   | 4,655               | 19,350  | 7,700              | 9,000   | 33,390              | 5,950   | 33,390             | 10,500  | 9,600               | 7,700   | 49,140             | 10,250  | 10,200              | 6,750   | 29,338             | 12,250  | 7,335               | 12,250  | 18,928             | 7,700  | 18,928              | 12,250  | 7,335 |
|              | 4      | 5,390              | 16,650  | 3,960               | 61,700  | 7,700              | 22,500  | 5,100               | 77,500  | 10,500             | 24,500  | 6,800               | 83,000  | 12,250             | 26,000  | 7,500               | 89,000  | 12,250             | 26,000  | 7,500               | 89,000  | 26,000             | 83,000 | 12,250              | 26,000  |       |
|              | 5      | 1,640              | 578     | 2,660               | 24,000  | 2,200              | 1,060   | 3,400               | 30,000  | 3,000              | 1,638   | 4,400               | 32,000  | 3,500              | 2,962   | 5,000               | 34,000  | 3,500              | 2,962   | 5,000               | 34,000  | 3,500              | 2,962  | 5,000               | 34,000  |       |
| Los Naranjos | 1      | 19,250             | 20,210  | 7,960               | -       | 27,600             | 34,674  | 10,200              | -       | 37,500             | 51,324  | 13,200              | -       | 43,760             | 75,060  | 15,000              | -       | 43,760             | 26,250  | 7,335               | 26,250  | 4,732              | 13,200 | 4,732               | 26,250  | 7,335 |
|              | 2      | 11,550             | 1,350   | 7,960               | 1,350   | 16,500             | 2,840   | 10,200              | 2,840   | 22,600             | 4,732   | 13,200              | 4,732   | 26,250             | 7,335   | 15,000              | 7,335   | 26,250             | 26,250  | 7,335               | 26,250  | 4,732              | 13,200 | 4,732               | 26,250  | 7,335 |
|              | 3      | 11,550             | 192,000 | 5,320               | 6,450   | 16,500             | 240,000 | 6,500               | 11,130  | 22,500             | 256,000 | 8,800               | 16,390  | 26,250             | 272,000 | 10,000              | 23,956  | 26,250             | 272,000 | 10,000              | 23,956  | 8,800              | 16,390 | 26,250              | 272,000 |       |
|              | 4      | 11,550             | 10,110  | 33,250              | 185,100 | 16,500             | 13,600  | 42,500              | 232,500 | 22,600             | 14,700  | 55,000              | 249,000 | 26,250             | 15,800  | 62,500              | 287,000 | 26,250             | 15,800  | 62,500              | 249,000 | 26,250             | 15,800 | 62,500              | 287,000 |       |
|              | 5      | 13,860             | 20,000  | 6,650               | 180,000 | 19,800             | 35,840  | 6,500               | 225,000 | 27,000             | 50,960  | 11,000              | 240,000 | 31,500             | 71,926  | 12,500              | 255,000 | 31,500             | 71,926  | 12,500              | 255,000 | 27,000             | 50,960 | 11,000              | 240,000 |       |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo

Zona Norte

| Zonas         | Modelo | situación actual   |       |                     |       |                    |       | primer año          |       |                    |       |                     |        | segundo año        |        |                     |        |                    |        | tercer-quinto año   |        |                    |        |                     |       |
|---------------|--------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------|--------|--------------------|--------|---------------------|--------|--------------------|--------|---------------------|--------|--------------------|--------|---------------------|-------|
|               |        | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |        | cultivos época Inv |        | cultivos época prim |        | cultivos época Inv |        | cultivos época prim |        | cultivos época Inv |        | cultivos época prim |       |
|               |        | Cultivo Base       | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros  | Cultivo Ba.        | otros  | Cultivo Ba.         | otros  | Cultivo Ba.        | otros  | Cultivo Ba.         | otros  | Cultivo Ba.        | otros  | Cultivo Ba.         | otros |
| Navarrete     | 1      | 127,471            | 0     | 210,363             | 0     | 127,471            | -     | 210,363             | -     | 127,471            | -     | 210,363             | -      | 127,471            | -      | 210,363             | -      | 127,471            | -      | 210,363             | -      | 127,471            | -      | 210,363             | -     |
|               | 2      | 41,861             | 0     | 25,700              | 0     | 41,861             | -     | 25,700              | -     | 41,861             | -     | 25,700              | -      | 41,861             | -      | 25,700              | -      | 41,861             | -      | 25,700              | -      | 41,861             | -      | 25,700              | -     |
|               | 3      | 2,164              | 3,000 | 2,000               | 2,000 | 3,058              | 4,200 | 2,800               | 2,800 | 3,975              | 5,460 | 3,640               | 3,640  | 5,167              | 7,008  | 4,732               | 4,732  | 16,582             | 11,830 | 36,824              | 4,732  | 16,582             | 11,830 | 36,824              |       |
|               | 4      | 7,000              | 6,000 | 16,664              | 0     | 9,800              | 7,000 | 21,790              | -     | 12,740             | 9,100 | 28,326              | -      | 16,582             | 11,830 | 36,824              | -      | 33,000             | 3,700  | 2,366               | 14,196 | 33,000             | 3,700  | 2,366               |       |
| Villa Isabela | 1      | 33,000             | 0     | 0                   | 0     | 33,000             | -     | -                   | -     | 33,000             | -     | -                   | -      | 33,000             | -      | -                   | -      | 33,000             | -      | -                   | -      | 33,000             | -      | -                   | -     |
|               | 2      | 10,600             | 0     | 0                   | 0     | 10,500             | -     | -                   | -     | 10,500             | -     | -                   | -      | 10,500             | -      | -                   | -      | 10,500             | -      | -                   | -      | 10,500             | -      | -                   | -     |
|               | 3      | 39,017             | 0     | 0                   | 0     | 39,017             | -     | -                   | -     | 39,017             | -     | -                   | -      | 39,017             | -      | -                   | -      | 39,017             | -      | -                   | -      | 39,017             | -      | -                   | -     |
|               | 4      | 7,000              | 6,000 | 3,000               | 7,000 | 9,800              | 7,000 | 4,200               | 9,800 | 12,740             | 9,100 | 5,460               | 12,740 | 16,582             | 11,830 | 7,008               | 16,582 | 12,740             | 9,100  | 5,460               | 12,740 | 16,582             | 11,830 | 7,008               |       |
|               | 5      | 7,400              | 3,000 | 2,000               | 2,000 | 7,401              | 3,000 | 2,000               | 2,000 | 9,822              | 3,900 | 2,600               | 2,600  | 12,508             | 5,070  | 3,380               | 12,508 | 9,822              | 3,900  | 2,600               | 2,600  | 12,508             | 5,070  | 3,380               |       |
|               | 6      | 6,000              | 0     | 0                   | 0     | 6,000              | -     | -                   | -     | 6,000              | -     | -                   | -      | 6,000              | -      | -                   | -      | 6,000              | -      | -                   | -      | 6,000              | -      | -                   | -     |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo

Dimensionamiento de los Modelos Agroproductivos.

Plan de Productividad Región Norte

En quintales (excepto aguacate, lechosa, plátano y guineo)

| Zonas         | Modelo | situación actual   |       |                     |       |                    |       | primer año          |       |                    |       |                     |       | segundo año        |       |                     |       |                    |       | tercer-quinto año   |       |                    |       |                     |       |
|---------------|--------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------|-------|
|               |        | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       |
|               |        | Cultivo Base       | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros |
| Navarrete     | 1      | 1.5                | 0     | 1.5                 | 0     | 1.85               | 0     | 1.85                | 0     | 2.26               | 0     | 2.23                | 0     | 2.5                | 0     | 2.5                 | 0     | 2.5                | 0     | 2.5                 | 0     | 2.5                | 0     | 2.5                 | 0     |
|               | 2      | 90                 | 0     | 90                  | 0     | 110                | 0     | 110                 | 0     | 120                | 0     | 120                 | 0     | 135                | 0     | 135                 | 0     | 135                | 0     | 135                 | 0     | 135                | 0     | 135                 | 0     |
|               | 3      | 4.3                | 2.5   | 2.5                 | 4.3   | 5                  | 2.9   | 5                   | 5     | 5.75               | 3.2   | 3.2                 | 5.75  | 6.75               | 3.5   | 6.75                | 3.5   | 6.75               | 3.5   | 6.75                | 3.5   | 6.75               | 3.5   | 6.75                |       |
|               | 4      | 1.36               | 6     | 10.24               | 0     | 2.3                | 6.7   | 11.5                | 0     | 2.76               | 7.5   | 13.5                | 0     | 3.1                | 8.5   | 15                  | 0     | 3.1                | 8.5   | 15                  | 0     | 3.1                | 8.5   | 15                  |       |
| Villa Isabela | 1      | 16                 | 11.66 | 3.37                | 4.3   | 17.5               | 12.5  | 4.1                 | 5     | 18.5               | 13.5  | 4.7                 | 5.75  | 20                 | 15    | 5.2                 | 6.75  | 20                 | 15    | 5.2                 | 6.75  | 20                 | 15    | 5.2                 |       |
|               | 2      | 2.56               | 0     | 0                   | 0     | 3                  | 0     | 0                   | 0     | 3.76               | 0     | 0                   | 0     | 4.5                | 0     | 0                   | 0     | 4.5                | 0     | 0                   | 0     | 4.5                | 0     | 0                   |       |
|               | 3      | 6                  | 0     | 0                   | 0     | 6.5                | 0     | 0                   | 0     | 7.5                | 0     | 0                   | 0     | 8                  | 0     | 0                   | 0     | 8                  | 0     | 0                   | 0     | 8                  | 0     | 0                   |       |
|               | 4      | 2.5                | 0     | 0                   | 0     | 2.9                | 0     | 0                   | 0     | 3.2                | 0     | 0                   | 0     | 3.5                | 0     | 0                   | 0     | 3.5                | 0     | 0                   | 0     | 3.5                | 0     | 0                   |       |
| 5             | 1      | 1.36               | 4.3   | 2.5                 | 10.24 | 2.3                | 5     | 2.9                 | 11.5  | 2.75               | 5.75  | 3.2                 | 13.5  | 3.1                | 6.75  | 3.5                 | 15    | 3.1                | 6.75  | 3.5                 | 15    | 3.1                | 6.75  | 3.5                 |       |
|               | 2      | 0.77               | 10.24 | 1.36                | 4.3   | 1.25               | 11.5  | 2.3                 | 4.1   | 1.5                | 13.5  | 2.75                | 4.7   | 1.75               | 15    | 3.1                 | 6.75  | 1.75               | 15    | 3.1                 | 6.75  | 1.75               | 15    | 3.1                 |       |
|               | 3      | 4                  | 0     | 0                   | 0     | 5                  | 0     | 0                   | 0     | 6                  | 0     | 0                   | 0     | 6.5                | 0     | 0                   | 0     | 6.5                | 0     | 0                   | 0     | 6.5                | 0     | 0                   |       |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo

· · · · ·

Plan de Producción Región Norte  
En quintales (excepto aguacate, lechosa, plátano y guineo)

| Zonas         | Modelo | situación actual   |        |                     |         |                    |        | primer año          |         |                    | segundo año |                     |         | tercer-quinto año  |         |                     |        |
|---------------|--------|--------------------|--------|---------------------|---------|--------------------|--------|---------------------|---------|--------------------|-------------|---------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|--------|
|               |        | cultivos época Inv |        | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |        | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |             | cultivos época prim |         | cultivos época Inv |         | cultivos época prim |        |
|               |        | Cultivo Base       | otros  | Cultivo Ba.         | otros   | Cultivo Ba.        | otros  | Cultivo Ba.         | otros   | Cultivo Ba.        | otros       | Cultivo Ba.         | otros   | Cultivo Ba.        | otros   | Cultivo Ba.         | otros  |
| Nevarrate     | 1      | 181,207            | -      | 315,545             | -       | 235,621            | -      | 389,172             | -       | 296,810            | -           | 473,317             | -       | 318,678            | -       | 525,908             | -      |
|               | 2      | 3,787,490          | -      | 2,319,000           | -       | 4,604,710          | -      | 2,827,000           | -       | 5,023,320          | -           | 3,064,000           | -       | 5,661,235          | -       | 3,469,500           | -      |
|               | 3      | 9,391              | 7,500  | 5,000               | 8,800   | 15,298             | 12,180 | 8,120               | 14,000  | 22,856             | 17,472      | 11,848              | 20,830  | 34,690             | 24,843  | 16,562              | 31,941 |
| Villa Isabela | 4      | 9,450              | 30,000 | 159,375             | -       | 22,540             | 46,900 | 250,560             | -       | 52,035             | 69,250      | 362,407             | -       | 51,342             | 100,555 | 552,366             | -      |
|               | 5      | 25,024             | 11,690 | 20,220              | 4,300   | 38,318             | 17,500 | 34,440              | 7,000   | 52,690             | 24,570      | 51,324              | 10,465  | 74,008             | 35,490  | 73,819              | 15,971 |
|               | 1      | 84,150             | -      | -                   | -       | 98,000             | -      | -                   | -       | 123,750            | -           | -                   | -       | 148,500            | -       | -                   | -      |
| 2             | 63,000 | -                  | -      | -                   | 68,250  | -                  | -      | -                   | 78,750  | -                  | -           | -                   | 84,000  | -                  | -       | -                   |        |
| 3             | 97,543 | -                  | -      | -                   | 113,149 | -                  | -      | -                   | 124,854 | -                  | -           | -                   | 136,500 | -                  | -       | -                   |        |
| 4             | 9,450  | 21,500             | 7,500  | 71,680              | 22,540  | 35,000             | 12,180 | 118,700             | 35,035  | 52,325             | 17,472      | 171,960             | 51,342  | 79,853             | 24,843  | 248,430             |        |
| 5             | 5,898  | 30,720             | 2,700  | 6,800               | 9,252   | 34,500             | 4,800  | 8,200               | 14,433  | 52,650             | 7,150       | 12,220              | 21,890  | 76,050             | 10,478  | 22,815              |        |
| 6             | 36,000 | -                  | -      | -                   | 45,000  | -                  | -      | -                   | 54,000  | -                  | -           | -                   | 58,500  | -                  | -       | -                   |        |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo

Dimensionamiento de los Modelos Agroproductivos.  
Incorporación de Areas Región Central (En Tonnes)

| Zonas     | Modelo | situación actual   |       |                     | primer año |                    |       | segundo año         |       |                    | tercer-quinto año |                     |       |        |       |        |       |
|-----------|--------|--------------------|-------|---------------------|------------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------------------|---------------------|-------|--------|-------|--------|-------|
|           |        | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |            | cultivos época Inv |       | cultivos época prim |       | cultivos época Inv |                   | cultivos época prim |       |        |       |        |       |
|           |        | Cultivo Base       | otros | Cultivo Ba.         | otros      | Cultivo Ba.        | otros | Cultivo Ba.         | otros | Cultivo Ba.        | otros             | Cultivo Ba.         | otros |        |       |        |       |
| Peravia   | 1      | 11000              | 7300  | 7350                | 4000       | 15400              | 10220 | 10290               | 5600  | 20020              | 13288             | 13377               | 7280  | 26028  | 17272 | 17390  | 9464  |
|           | 2      | 2000               | 1000  | 3600                | 4000       | 2800               | 1400  | 4800                | 5600  | 3640               | 1820              | 6370                | 7280  | 4732   | 2366  | 8281   | 9464  |
|           | 3      | 2500               | 1200  | 2500                | 4800       | 3500               | 1680  | 3500                | 6300  | 4550               | 2184              | 4550                | 8190  | 5915   | 2839  | 5915   | 10647 |
| Fundación | 4      | 12000              | 1000  | 5000                | 2800       | 16800              | 1400  | 8400                | 3500  | 23520              | 1980              | 11780               | 4900  | 30578  | 2548  | 15288  | 6370  |
|           | 1      | 200000             | 0     | 200000              | 0          | 200000             | 0     | 200000              | 0     | 200000             | 0                 | 200000              | 0     | 200000 | 0     | 200000 | 0     |
|           | 2      | 140000             | 0     | 140000              | 0          | 140000             | 0     | 140000              | 0     | 140000             | 0                 | 140000              | 0     | 140000 | 0     | 140000 | 0     |
| 3         | 11000  | 0                  | 11000 | 0                   | 11000      | 0                  | 11000 | 0                   | 11000 | 0                  | 11000             | 0                   | 11000 | 0      | 11000 | 0      |       |
| 4         | 1800   | 1800               | 1800  | 1800                | 2100       | 2100               | 2100  | 2100                | 2730  | 2730               | 2730              | 2730                | 3549  | 3549   | 3549  | 3549   |       |

27 2 27 10 9

1 11 1

Dimensionamiento de los Modelos Agroproductivos.  
Plan de Productividad Región Central  
En quintales (excepto aguacate, lechosa, plátano y guineo)

| Zonas     | Modelo | situación actual   |                     |                    | primer año          |                    |                     | segundo año        |                     |                    | tercer-quinto año   |                    |                     |
|-----------|--------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
|           |        | cultivos época Inv | cultivos época prim |
|           |        | Cultivo Base       | otros               | Cultivo Ba.        | otros               |
| Paravía   | 1      | 18,06              | 1,8                 | 4,3                | 1,5                 | 1,7                | 2,7                 | 5,5                | 2,0                 | 1,8                | 2,9                 | 6,25               | 2,2                 |
|           | 2      | 14,36              | 8,3                 | 8,69               | 2,5                 | 10                 | 11                  | 2,78               | 16,5                | 12                 | 13                  | 3,25               | 18                  |
|           | 3      | 1,5                | 4,3                 | 1,5                | 4,3                 | 5,5                | 2,2                 | 5,5                | 2,75                | 6,25               | 2,75                | 6,25               | 3,1                 |
|           | 4      | 9,09               | 2,5                 | 8,3                | 14,36               | 2,75               | 15,5                | 10                 | 13,5                | 3,25               | 16,5                | 12                 | 15                  |
| Fundación | 1      | 1,5                | 0                   | 0                  | 0                   | 0                  | 2,2                 | 0                  | 2,3                 | 0                  | 2,3                 | 0                  | 2,5                 |
|           | 2      | 100                | 0                   | 100                | 0                   | 110                | 0                   | 120                | 120                 | 0                  | 120                 | 0                  | 135                 |
|           | 3      | 6                  | 0                   | 0                  | 6                   | 0                  | 6,5                 | 0                  | 7,5                 | 0                  | 7,5                 | 0                  | 8                   |
|           | 4      | 18,06              | 4,3                 | 18,06              | 4,3                 | 5,5                | 18                  | 5,5                | 20                  | 6,25               | 20                  | 6,25               | 22                  |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo

Plan de Producción Región Central  
En quintales (excepto aguacate, lechosa, plátano y guineo)

| Zonas     | Modelo | situación actual   |                     |                    | primer año          |                    |                     | segundo año        |                     |                    | tercer-quinto año   |                    |                     |
|-----------|--------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
|           |        | cultivos época Inv | cultivos época prim |
|           |        | Cultivo Base       | otros               | Cultivo Ba.        | otros               |
| Paravía   | 1      | 163,150            | 7,665               | 11,025             | 17,200              | 17,374             | 27,783              | 30,800             | 400,400             | 25,243             | 38,783              | 45,500             | 37,998              |
|           | 2      | 28,700             | 8,300               | 33,915             | 43,400              | 14,000             | 53,900              | 15,400             | 60,080              | 21,840             | 82,810              | 23,660             | 30,758              |
|           | 3      | 3,750              | 5,180               | 3,750              | 7,700               | 9,240              | 7,700               | 34,650             | 12,513              | 13,650             | 12,513              | 51,186             | 18,337              |
|           | 4      | 116,280            | 2,500               | 66,100             | 201,800             | 3,660              | 130,200             | 35,000             | 317,520             | 6,370              | 194,040             | 58,800             | 458,640             |
| Fundación | 1      | 300,000            | -                   | 300,000            | 380,000             | -                  | 440,000             | -                  | 490,000             | -                  | 490,000             | -                  | 500,000             |
|           | 2      | 14,000,000         | -                   | 14,000,000         | 16,100,000          | -                  | 15,400,000          | -                  | 16,900,000          | -                  | 16,900,000          | -                  | 18,900,000          |
|           | 3      | 66,000             | -                   | 66,000             | 71,500              | -                  | 71,500              | -                  | 82,500              | -                  | 82,500              | -                  | 86,000              |
|           | 4      | 24,975             | 6,460               | 24,975             | 37,800              | 11,550             | 37,800              | 11,550             | 54,600              | 17,063             | 54,600              | 17,063             | 78,078              |

Fuente: Proyecto Agricultura y Turismo

-----

**Balance de Oferta y Demanda en Situación Actual y con Proyecto**

**ZONA ESTE**

| Rubros        | Unidades | Situación Producción |              | Crecimiento<br>% anual | Demanda<br>Hoteles | Oferta<br>Futura | Balance |
|---------------|----------|----------------------|--------------|------------------------|--------------------|------------------|---------|
|               |          | Sin Proyecto         | Con Proyecto |                        |                    |                  |         |
| Habichuelas   | QQs.     | 94,710               | 215,250      | 31                     | 11,395             | 215,250          | 203,855 |
| Hortalizas(*) | QQs.     | 86,916               | 163,375      | 23                     | 98,089             | 163,375          | 65,286  |
| Lechosa       | Unidades | 59,340               | 220,394      | 55                     | 3,420              | 220,394          | 216,974 |
| Auyama        | QQs.     | 403,200              | 663,000      | 18                     | 91,162             | 663,000          | 571,838 |
| Molondrón     | QQs.     | 26,960               | 41,600       | 16                     | 1,873              | 41,600           | 39,727  |
| Melón         | Unidades | 246,700              | 356,000      | 13                     | 2,736              | 356,000          | 353,264 |
| Sandía        | Unidades | 26,960               | 41,600       | 16                     | 114                | 41,600           | 41,486  |
| Yuca          | QQs.     | 8,000                | 11,000       | 11                     | 23,415             | 246,800          | 223,385 |
| Chinola       | Unidades | 69,702               | 69,702       | 0                      | 1,824              | 69,702           | 67,878  |
| Aguacate      | millares | 21,216               | 21,216       | 0                      | 228                | 21,216           | 20,988  |
| Piña          | Unidades | 5,634                | 5,634        | 0                      | 3,192              | 5,634            | 2,442   |
| Naranja       | Unidades | 547,897              | 547,897      | 0                      | 2,736              | 547,897          | 545,161 |
| Limón         | Unidades | 10,711               | 10,711       | 0                      | 2,280              | 10,711           | 8,431   |

(\*) Contempla: Lechuga, coliflor, brócoli, berenjena, repollo, pepino, zanahoria, rábano, cilantro, cebolla, ajíes (cubanela, morrón y gustoso), apio, etc.

**Balance de Oferta y Demanda en Situación Actual y con Proyecto**

**ZONA NORTE**

| Rubros        | Unidades | Situación Producción |              | Crecimiento<br>% anual | Demanda<br>Hoteles | Oferta<br>Futura | Balance   |
|---------------|----------|----------------------|--------------|------------------------|--------------------|------------------|-----------|
|               |          | Sin Proyecto         | Con Proyecto |                        |                    |                  |           |
| Plátano       | Unidades | 506,752              | 844,586      | 19                     |                    | 844,586          | 844,586   |
| Guineo        | racimos  | 6,080,490            | 9,120,735    | 14                     | 40,836             | 9,120,735        | 9,079,899 |
| Hortalizas(*) | QQs.     | 48,091               | 140,978      | 43                     |                    | 140,978          | 140,978   |
| Lechosa       | Unidades | 21,600               | 113,162      | 74                     | 22,051             | 113,162          | 91,111    |
| Tomate        | QQs.     | 25,024               | 74,008       | 44                     | 7,345              | 74,008           | 66,663    |
| Maíz          | QQs.     | 110,043              | 177,965      | 17                     |                    | 177,965          | 177,965   |
| Auyama        | QQs.     | 30,000               | 100,555      | 50                     | 58,762             | 100,555          | 41,793    |
| Cebolla       | QQs.     | 11,690               | 35,490       | 45                     | 2,214              | 35,490           | 33,276    |
| Yuca          | QQs.     | 261,775              | 876,846      | 50                     | 15,093             | 876,846          | 861,753   |
| Molondrón     | QQs.     | 34,440               | 73,819       | 29                     | 1,207              | 73,819           | 72,612    |
| Ajíes         | QQs.     | 20,220               | 73,819       | 54                     | 2,918              | 73,819           | 70,901    |
| Aguacate      | millares | 63,000               | 84,000       | 10                     | 147                | 84,000           | 83,853    |
| Limón         | millares | 36,000               | 58,500       | 18                     | 1,470              | 58,500           | 57,030    |
| Naranja       | millares | 84,150               | 148,500      | 21                     | 1,764              | 148,500          | 146,736   |
| Habichuela    | QQs.     | 5,698                | 21,890       | 57                     | 7,345              | 21,890           | 14,545    |

(\*) Contempla: Lechuga, coliflor, brócoli, berenjena, repollo, pepino, zanahoria, rábano, cilantro, espinaca, yerba Buena, vainitas verde, nabo, apio y vegetales chinos.



**Balance de Oferta y Demanda en Situación Actual y con Proyecto**

**ZONA CENTRAL**

| Rubros        | Unidades | Situación Producción |              | Crecimiento<br>% anual | Demanda<br>Hoteles | Oferta<br>Futura | Balance    |
|---------------|----------|----------------------|--------------|------------------------|--------------------|------------------|------------|
|               |          | Sin Proyecto         | Con Proyecto |                        |                    |                  |            |
| Plátano       | Unidades | 600,000              | 1,000,000    | 19                     |                    | 1,000,000        | 1,000,000  |
| Guineo        | racimos  | 28,000,000           | 37,800,000   | 11                     | 26,339             | 37,800,000       | 37,773,661 |
| Hortalizas(*) | QQs.     | 54,610               | 202,826      | 55                     |                    | 202,826          | 202,826    |
| Lechosa       | Millar   | 18,525               | 90,583       | 70                     | 1,423              | 90,583           | 89,160     |
| Cebolla       | QQs.     | 233,100              | 728,728      | 46                     | 1,428              | 728,728          | 727,300    |
| Maíz          | QQs.     | 12,500               | 42,042       | 50                     |                    | 42,042           | 42,042     |
| Habichuela    | QQs.     | 7,665                | 37,998       | 71                     | 4,738              | 37,998           | 33,260     |
| Ajíes         | QQs.     | 29,050               | 113,568      | 58                     | 1,882              | 113,568          | 111,686    |
| Yuca          | QQs.     | 150,195              | 582,855      | 57                     | 9,735              | 582,855          | 573,120    |
| Molondrón     | QQs.     | 114,800              | 360,360      | 46                     | 779                | 360,360          | 359,581    |
| Aguacate      | millares | 132,000              | 176,000      | 10                     | 95                 | 176,000          | 175,905    |

(\*) Contempla: Lechuga, coliflor, brócoli, berenjena, repollo, pepino, zanahoria, rábano, cilantro, espinaca, yerba buena, nabo, apio y vegetales chinos.



garantías para cumplir con lo convenido. Para ello es necesario diseñar e implementar alguna forma de contrato para normar estas relaciones comerciales y de servicios.

### **11.1 De los Productores**

Como parte de los procesos interactivos implementados para obtener informaciones que permitieran identificar las causas y efectos de ciertas problemáticas de interés a los fines de este proyecto, se pudo establecer cierto consenso en cuantos a aspectos vitales que se requieren con urgencia.

- 1. Capacitar y entrenar a los diferentes tipos de productores (agricultores, ganaderos, pescadores y acuacultores) de las distintas zonas circundantes a los complejos hoteleros ubicados en los diversos polos de desarrollo del turismo en el país, en técnicas que hagan viable su inserción a una producción moderna y sustentable, capaz de garantizarles su permanencia en este negocio.**
- 2. Construcción de algunas infraestructuras necesarias y de importancia para mejorar calidades de los alimentos ofertados local y regionalmente. En este contexto se hace hincapié en aquellas relacionadas con la etapa de cosecha. Entre estas infraestructuras se señalan instalaciones para almacenaje adecuado, clasificación y empaque de productos alimenticios.**
- 3. Escaso nivel de recursos para el financiamiento de la producción de alimentos en las distintas regiones, principalmente para aquellos rubros identificados como de alta demanda por los complejos hoteleros. En adición a esto, el financiamiento que se oferta es costoso lo que dificulta su amortización. Cabe destacar que en su mayor proporción los pequeños productores agrícolas ni siquiera acceden a las fuentes más tradicionales de financiamiento.**
- 4. Asistencia Técnica prácticamente inexistente y poco especializada en rubros exóticos o novedosos en la**



regiones cercanas a los polos turísticos que funcionan en el país, situación que dificulta el esperado eslabonamiento entre estos dos importantes sectores de la economía nacional.

5. Bajo nivel organizacional entre los distintos productores locales.

## 11.2 De los Hoteles.

- a. Establecer centros pilotos de producción, los cuales operaran en aquellas zonas donde los productores poseen cierto nivel de organización y donde existe una clara disposición de éstos a recibir capacitación para provocar un cambio en la forma y en el tipo de producción que tradicionalmente han practicados, con la finalidad de adecuar su oferta de rubros alimenticios a las exigencias de la población turística que visita el país en distintas épocas del año. Estos centros productivos permitirán una mejor uso en el manejo de recursos que eventualmente pudiesen conseguirse para estos propósitos.
- b. Establecer con la activa participación de las partes que intervienen en la oferta y demanda de alimentos para abastecer los complejos hoteleros, un modelo de contrato que sirva para garantizar el cumplimiento de los compromisos que éstos pudiesen acordar en el futuro.
- c. Diversificar la oferta local de productos de origen agropecuario, incorporando nuevas áreas y nuevos rubros, acompañado de la necesaria capacitación, para generar alimentos sanos e inócuos de alta aceptación para el mercado objetivo de este proyecto.
- d. Identificar e incorporar nuevas áreas y productores en la producción de buenas simientes, para garantizar una producción y posteriormente un abasto con rubros de calidad. Con esto también se contribuirá al mejoramiento sustancial de los niveles de producción obtenidos tradicionalmente en estas regiones.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

- e. Agregar valor a la oferta local a través de la efectiva incorporación de las mujeres y jóvenes rurales a los procesos de clasificación, lavado, empaque de los distintos productos que serán ofertados por los productores locales.

### **11.3 Parques Nacionales y Zonas Protegidas**

En las áreas de influencia de los principales complejos turísticos del país abundan las zonas con condiciones y potencialidades desconocidas para desarrollar el ecoturismo, o cualquier otra modalidad que de esta actividad se desprenda. No obstante toda estrategia para integrar aún más a la actividad turística con la naturaleza o viceversa, deberá partir del diseño de políticas que establezcan reglas claras y duraderas para garantizar las inversiones en este campo.

Entre las zonas con mayor potencialidades para viabilizar este eslabonamiento se destacan las siguientes:

#### **11.3.1 Parque Nacional Submarino La Caleta.**

Ubicado a 22 km al Este de Santo Domingo, tiene una profundidad máxima de 180m, ideal para aventureros de la vida submarina que deseen explorar el fondo del mar, los arrecifes de coral, los peces multicolores o buscar restos de barcos hundidos. En este lugar se encuentran el Parque Etnológico y Arqueológico de la Caleta y cerca de él se hayan ubicadas las playas azules y tranquilas de Boca Chica, Juan Dolio y Guayacanes.

#### **11.3.2 Parque Nacional de Los Haitises**

La región de los Haitises está ubicada al Sur de la Península de Samaná, dentro del mismo se puede observar la majestuosidad de los Mogotes cargados de vegetación, lo impresionante del bosque húmedo, la riqueza visual de los bosques de manglares y la diversidad

.....

de flora y fauna, unido a los recursos históricos y culturales, sobre todo las cavernas, que confieren a los Haitíses un enorme atractivo.

### **11.3.3 Parque Nacional Armando Bermúdez**

Comparte con el Parque Nacional José del Carmen Ramírez la mayor altura de las Antillas, representada por el Pico Duarte que alcanza los 3,175 metros. Otras elevaciones de importancia en esta zona son los picos de La Pelona con 3,097 metros, Yaque con 2,760 metros, y La Rusilla con 3,038 metros. La flora prevaleciente es de pino criollo. En la avifauna se destacan la cotorra, endémica de la Hispaniola; el carpintero; la cigua palmera, declarada ave nacional; el papagayo y el guaraguao.

### **11.3.4 Parque Nacional José del Carmen Ramírez**

Conjuntamente con el Armando Bermúdez, este parque posee la mayor cantidad de recursos hidrológicos, debido en éste nacen los ríos más caudalosos del país. Las temperaturas que se registran en esta zona van desde los 12° a los 18° C, llegando incluso a disminuir a los 4° y 5° Centígrados bajo cero, lo cual favorece las actividades de campismo o excursión.

### **11.3.5 Reserva Científica Ebanó Verde.**

Esta reserva se encuentra localizada en el paraje Loma de la Sal, sección Paso Bajito, municipio de Jarabacoa, Provincia de La Vega. El objetivo principal de esta reserva es la preservación de esta especie, conservando concomitantemente su flora y su fauna de manera natural.

### **11.3.6 La Laguna de Oviedo**

Esta laguna se encuentra dentro del ámbito geográfico del Parque Nacional Jaragua, en la Provincia de Pedernales. Tiene 28 km<sup>2</sup> y en sus aguas hipersalinas confluyen varias fuentes de agua dulce, encontrándose asociadas a ella, extensos manglares y una rica avifauna. Garza real, flamencos, palomita coronita y la garza azul habitan en ella. Además de mamíferos como el solenodonte, la jutía y varias especies de murciélagos, entre otras.

... ..

## **12. Requerimientos del Proyecto.**

### **12.1 Financiamiento para la Producción de Alimentos**

La superficie sobre la cual este proyecto basa sus estimaciones, contempla una serie de cultivos, algunos de los cuales ya poseen en las regiones seleccionadas, líneas especializadas de financiamiento por parte de la entidad estatal que coadyuva en este sentido. Lo anterior se refiere a las musáceas y los cítricos, especialmente las naranjas. Por esta razón y por la gran extensión del área que estos cultivos ocupan, se decidió excluirlos dentro de los rubros a ser considerados dentro del plan de financiamiento.

Para los demás cultivos, se han programado requerimientos financieros con la finalidad de conformar un fondo rotativo que sirva para garantizar la facilitación de estos recursos durante el horizonte de este proyecto, en cantidad, oportunidad requerida para adquirir los insumos básicos para la producción de los alimentos. Con el interés de que se comprenda claramente la forma de estimación de los diversos montos consignados, se informa el método empleado.

Par cada rubro se tomó la mitad del área de cada cultivo, osea la de una época, lo cual se multiplicó por el costo de producción, lo arroja el requerimiento financiero total para este rubro. Este monto a su vez se multiplicó por un factor, el que para estos fines es 0.7, debido a que los productores de las regiones señalaron que este era el porcentaje del plan de inversión que financiaba el Banco Agrícola.

Como resultado de lo anterior, se obtiene el requerimiento por zona para la conformación del fondo para el financiamiento, el cual se detalla a seguida por zona: RD\$ 62.6 millones para la Este; RD\$ 59.4 millones para la Norte, y 57.0 millones para la Central. Todo esto conlleva a un total por este concepto de RD\$ 179.1 millones.

Como varios de los Cordones de Producción seleccionados se encuentran en lugares donde operan sistemas de regadío, se ha previsto una partida importante para la reparación y mantenimiento, incluso para la ampliación de estos sistemas. En este sentido, se consideró una partida de RD\$ 8.0 millones para la ampliación y/o el



mejoramiento de los sistemas Baiguá, Bajo Yaque (parte alta), y de Nizao Valdesia.

## **12.2 Adquisición de Equipos de Bombeo.**

Como resultados del proceso de captación y validación de los datos de este proyecto, surge de manera consensual entre los productores y técnicos de cada una de regiones , el planteamiento de que se incorpore como parte del proyecto el financiamiento de pequeños sistemas de bombeo de agua para aprovechar varias fuentes de aguas, como rios, canales y pozos, lo que hará posible incorporar, nuevos cultivos y mejorar sustancialmente los niveles tradicionales de rendimientos por unidad de superficie explotada.

Para estos fines se indagó respecto al costo de estos equipos, obteniéndose la información de que su instalación y adquisición se situaba por los RD\$ 100,000. Para la zona Este se estimó un requerimiento de 16 unidades; 8 para la Norte; y 8 también para la Central. Estos predios sembrarían rubros hortícolas y frutas, principalmente

## **12.3 Capacitación y Entrenamiento.**

Al analizar detalladamente las labores culturales que utilizan los productores de alimentos de las regiones seleccionadas, se puede apreciar que éstas corresponden a una agricultura poco avanzada o sea muy tradicional, situación que justifica la necesidad de incluir actividades de capacitación a los productores, con el propósito de facilitarles los nuevos conocimientos tecnológicos que harán posible la modernización de sus respectivos predios. Por ello se incluyen las siguientes áreas temáticas: Tecnologías de producción de alimentos, organización, y gerencia administrativa y mercadeo.

Por cada curso participarían 20 productores, con duración de 3 días, con un costo de RD\$ 200.00 por participante. A esto se le suma el costo de transporte de cada participante que es de RD\$ 100.00 y el costo del capacitador que se estima en RD\$ 1000.00 por día, o sea RD\$ 3,000.00 por curso. Para material didáctico y de apoyo se calculó un requerimiento por curso de RD\$ 3,000.00. En total el costo por curso es de RD\$ 20,000.00.

.....

El número de cursos por año es de 22 para el primer año, 22 para el segundo, y 18 para el tercer año.

### **13. Presupuesto Total del Proyecto**

Para la realización de las diferentes actividades concebidas en el presente proyecto, la que procurarán la transformación de la situación productiva de los predios ubicados en las zonas caracterizadas como Cordones Productivos cercanos a los polos turísticos del Este, Norte y Sureste del país. Se han estimados recursos ascendentes a RD\$ 191.7 millones para los tres (3) años que prevé el proyecto como horizonte.

Del monto antes referido, el 99.5% o sea RD\$ 190.8 millones, se requerirán en el primer año de ejecución del proyecto; mientras que para el segundo y el tercer años, se han estimados recursos por valor de RD\$ 480 mil y RD\$ 360 mil, respectivamente, cantidades que en conjunto suman el 0.5% restante.

La conformación de los RD\$ 190.8 millones previstos para el año de inicio del proyecto, obedece a la necesidad de conformar un fondo rotatorio por valor de RD\$ 179.1 millones, garantía del financiamiento de los diversos cultivos y de las metas establecidas para mejorar la oferta local en cada sitio, de alimentos de calidad. Otra partida de RD\$ 3.2 millones para otorgar créditos a pequeños y medianos productores de las distintas regiones y zonas seleccionadas, con el objeto de que éstos puedan adquirir los equipos y utensilios de bombeo indispensables para irrigar sus fincas y garantizar la estabilidad de la oferta alimentaria.

Otro componente de estos requerimientos financieros lo representa la capacitación a los receptores del beneficio de las acciones previstas, para lo cual se han considerado recursos para entrenarlos en nuevas técnicas de producción, mercadeo y gerencia y negociación administrativa. Para ello se ha dispuesto de recursos que ascienden a RD\$ 480,000 para el primer año, RD\$ 480,000 para el segundo año y RD\$ 360,000 para el tercero, lo que en conjunto suman un total de RD\$ 1.32 millones. (Para mayores detalles del presupuesto, vea los cuadros de las siguientes páginas)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

## ESTIMACION DEL FINANCIAMIENTO DE LOS CULTIVOS

### Zona ESTE

| Rubros       | Tareaje | Costos Producción<br>RD\$/Tarea | Estimado(RD\$)<br>Financiamiento |
|--------------|---------|---------------------------------|----------------------------------|
| Habichuelas  | 123,000 | 646.25                          | 27,821,063                       |
| Maíz         | 65,000  | 531.84                          | 12,099,360                       |
| Maní         | 4,000   | 600.00                          | 840,000                          |
| Hortalizas   | 6,200   | 1,882.58                        | 4,085,199                        |
| Lechosa      | 4,000   | 2,296.50                        | 3,215,100                        |
| Sandía/Melón | 8,600   | 1,050.00                        | 3,160,500                        |
| Auyama       | 7,200   | 562.84                          | 1,418,357                        |
| Molondrón    | 8,000   | 1,545.23                        | 4,326,644                        |
| Yuca         | 30,000  | 542.10                          | 5,692,050                        |
| <b>Total</b> |         |                                 | <b>62,658,272</b>                |

### Zona NORTE

| Rubros       | Tareaje | Costos Producción<br>RD\$/Tarea | Estimado(RD\$)<br>Financiamiento |
|--------------|---------|---------------------------------|----------------------------------|
| Plátano      | 337,834 | 1,224.00                        | 144,728,088                      |
| Guineo       | 67,561  | 1,224.00                        | 12,576,075                       |
| Maíz         | 5,000   | 531.84                          | 3,294,515                        |
| Hortalizas   | 7,184   | 1,882.58                        | 5,774,320                        |
| Lechosa      | 7,000   | 2,296.50                        | 13,965,000                       |
| Tomate       | 1,564   | 5,700.00                        | 308,099                          |
| Auyama       | 8,000   | 562.84                          | 15,400,000                       |
| Cebolla      | 3,000   | 5,500.00                        | 811,125                          |
| Yuca         | 3,000   | 772.50                          | 1,049,685                        |
| Habichuela   | 5,000   | 999.70                          | 883,750                          |
| Naranja      | 33,730  | 505.00                          | 13,511,395                       |
| Aguacate     | 15,500  | 1,144.50                        | 2,821,000                        |
| Limón        | 9,000   | 520.00                          | 1,638,000                        |
| <b>Total</b> |         |                                 | <b>216,761,048</b>               |



Zona CENTRAL

| Rubros                         | Tareaje | Costos Producción<br>RD\$/Tarea | Estimado(RD\$)<br>Financiamiento |
|--------------------------------|---------|---------------------------------|----------------------------------|
| Plátano                        | 400,000 | 1,224.00                        | 171,360,000                      |
| Guineo                         | 280,000 | 1,224.00                        | 119,952,000                      |
| Cebolla                        | 14,500  | 5,500.00                        | 27,912,500                       |
| Hortalizas                     | 6,700   | 2,754.20                        | 6,458,599                        |
| Lechosa                        | 9,850   | 2,296.50                        | 7,917,184                        |
| Molondrón                      | 2,000   | 2,754.20                        | 1,927,940                        |
| Maíz                           | 7,000   | 258.50                          | 633,325                          |
| Yuca                           | 12,000  | 150.00                          | 630,000                          |
| Habichuela                     | 7,300   | 999.70                          | 2,554,234                        |
| Ajies                          | 4,500   | 2,754.20                        | 4,337,865                        |
| Aguacate                       | 22,000  | 605.00                          | 4,658,500                        |
| <b>Total</b>                   |         |                                 | <b>348,342,146</b>               |
| <b>Gran Total</b>              |         |                                 | <b>627,761,467</b>               |
| <b>Gran Total sin musáceas</b> |         |                                 | <b>185,469,819</b>               |

100

100

100

100

100

100

**PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

| <b>PARTIDAS</b>                         | <b>1er. Año</b>    | <b>2do. Año</b> | <b>3er. Año</b> | <b>Total RD\$</b>  |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| <b>1. Financiamiento</b>                | <b>182,345,305</b> |                 |                 | <b>182,345,305</b> |
| 1.1 Producción Agrícola                 | 179,145,305        |                 |                 | 179,145,305        |
| a) Zona Este                            | 62,658,272         |                 |                 | 62,658,272         |
| b) Zona Norte                           | 59,456,887         |                 |                 | 59,456,887         |
| c) Zona Central                         | 57,030,146         |                 |                 | 57,030,146         |
| 1.2 Adquisición Equipos Bombeo          | 3,200,000          |                 |                 | 3,200,000          |
| a) Zona Este                            | 1,600,000          |                 |                 | 1,600,000          |
| b) Zona Norte                           | 800,000            |                 |                 | 800,000            |
| c) Zona Central                         | 800,000            |                 |                 | 800,000            |
| <b>2. Capacitación y Entrenamiento</b>  | <b>480,000</b>     | <b>480,000</b>  | <b>360,000</b>  | <b>1,320,000</b>   |
| 2.1 Técnicas de Producción              | 300,000            | 300,000         | 120,000         | 720,000            |
| a) Zona Este                            | 100,000            | 100,000         | 40,000          | 240,000            |
| b) Zona Norte                           | 100,000            | 100,000         | 40,000          | 240,000            |
| c) Zona Central                         | 100,000            | 100,000         | 40,000          | 240,000            |
| 2.2 Organización                        | 120,000            | 120,000         | 120,000         | 360,000            |
| a) Zona Este                            | 40,000             | 40,000          | 40,000          | 120,000            |
| b) Zona Norte                           | 40,000             | 40,000          | 40,000          | 120,000            |
| c) Zona Central                         | 40,000             | 40,000          | 40,000          | 120,000            |
| 2.3 Gerencia y Mercadeo                 | 60,000             | 60,000          | 120,000         | 240,000            |
| a) Zona Este                            | 20,000             | 20,000          | 40,000          | 80,000             |
| b) Zona Norte                           | 20,000             | 20,000          | 40,000          | 80,000             |
| c) Zona Central                         | 20,000             | 20,000          | 40,000          | 80,000             |
| <b>3. Inversiones en Sistemas Riego</b> | <b>8,000,000</b>   |                 |                 | <b>8,000,000</b>   |
| 3.1 Baiguá                              | 4,000,000          |                 |                 | 4,000,000          |
| 3.2 Bajo Yaque y Espaillat              | 2,000,000          |                 |                 | 2,000,000          |
| 3.3 Nizao-Valdesia                      | 2,000,000          |                 |                 | 2,000,000          |
| <b>TOTAL</b>                            | <b>190,825,305</b> | <b>480,000</b>  | <b>360,000</b>  | <b>191,665,305</b> |



## DISTRIBUCION POR ZONA DE CORDONES AGROPRODUCTIVOS

| <b>PARTIDAS</b>                         | <b>ESTE</b>       | <b>NORTE</b>      | <b>CENTRAL</b>    | <b>TOTAL</b>       |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>1. Financiamiento</b>                | <b>64,258,272</b> | <b>60,256,887</b> | <b>57,830,146</b> | <b>182,345,305</b> |
| 1.1 Producción Agrícola                 | 62,658,272        | 59,456,887        | 57,030,146        | 179,145,305        |
| 1.2 Adquisición Equipos Bombeo          | 1,600,000         | 800,000           | 800,000           | 3,200,000          |
| <b>2. Capacitación y Entrenamiento</b>  | <b>440,000</b>    | <b>440,000</b>    | <b>440,000</b>    | <b>1,320,000</b>   |
| 2.1 Técnicas de Producción              | 240,000           | 240,000           | 240,000           | 720,000            |
| 2.2 Organización                        | 120,000           | 120,000           | 120,000           | 360,000            |
| 2.3 Gerencia y Mercadeo                 | 80,000            | 80,000            | 80,000            | 240,000            |
| <b>3. Inversiones en Sistemas Riego</b> | <b>4,000,000</b>  | <b>2,000,000</b>  | <b>2,000,000</b>  | <b>8,000,000</b>   |
| 3.1 Baiguá                              | 4,000,000         |                   |                   | 4,000,000          |
| 3.2 Bajo Yaque y Espaillat              |                   | 2,000,000         |                   | 2,000,000          |
| 3.3 Nizao-Valdesia                      |                   |                   | 2,000,000         | 2,000,000          |
| <b>Total</b>                            | <b>68,698,272</b> | <b>62,696,887</b> | <b>60,270,146</b> | <b>191,665,305</b> |



## **ANEXO DE CUADROS**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

## ANEXO DE CUADROS

- No.1** Evolución del Producto Bruto Interno y el PBI Agropecuario.1997-2002
- No.2** Evolución del Producto Bruto Interno y el PBI Turístico.1997-2002
- No.3** Evolución PBI Agropecuario y de los Subsectores.1997-2002
- No.4** Participación Porcentual de los Diferentes Sectores en el PBI y de los Componentes de la Agropecuaria en Dicho Sector
- No.5** Producción de Cereales 1997-2002 (Miles de QQs)
- No.6** Producción de Carnes 1997-2002 (Miles de QQs)
- No.7** Producción de Leguminosas 1997-2002 (Miles de QQs)
- No.8** Producción de Leche y Huevos 1997-2002 (Millones Lts y de Udes.)
- No.9** Producción de Cereales1997-2002 (Miles de QQs)
- No.10** Producción de Frutales 1997-2002 (T.M.)
- No.11** Producción de Víveres 1997-2002 (Miles de QQs)
- No.12** Evolución de Area Sembrada de Cereales.1997-2002
- No.13** Evolución de Area Sembrada de Vegetales.1997-2002
- No.14** Evolución de Area Sembrada de Leguminosas.1997-2002
- No.15** Evolución de Area Sembrada de Víveres.1997-2002
- No.16** Volúmenes de las Exportaciones de Frutas. Período 1997-2002
- No.17** Valor de las Exportaciones de Frutas. Período 1997-2002
- No.18** Volúmenes de las Exportaciones de Vegetales. Período 1997-2002
- No.19** Valor de las Exportaciones de Vegetales. Período 1997-2002
- No.20** Número de Pasajeros Llegados a Rep. Dom. por Vía Aérea. 2000-02
- No.21** Número de Pasajeros Clasificados por Residencia. 2000-02
- No.22** Flujo de Pasajeros No Residentes Llegados por Vía Aérea.2000-02
- No.23** Clasificación de Pasajeros No Residentes Extranjeros por Nacionalidad.
- No.24** Clasificación de los Europeos No Residentes
- No.25** Distribución por Aeropuerto de los Pasajeros Llegados. 2001
- No.26** Distribución por Aeropuerto de los Pasajeros Llegados.2002

... ..

**CUADRO 1**  
**EVOLUCION DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y EL PBI AGROPECUARIO.1997-2002**  
 (En millones de RD\$ del 1970)

| ANOS        | PBI         | TC ANUAL<br>% | PBI<br>AGROPECUARIO | TC ANUAL<br>% |
|-------------|-------------|---------------|---------------------|---------------|
| 1997        | 5,307.6     | 8.20          | 650.4               | 3.30          |
| 1998        | 5,702.0     | 7.40          | 657.4               | 1.10          |
| 1999        | 6,160.6     | 8.00          | 714.9               | 8.80          |
| 2000        | 6,611.4     | 7.30          | 754.8               | 5.60          |
| 2001        | 6,822.9     | 3.20          | 815.9               | 8.10          |
| 2002        | 7,104.7     | 4.10          | 836.5               | 2.50          |
| <b>TCAA</b> | <b>6.01</b> |               | <b>5.16</b>         |               |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

TCAA: Tasa de Crecimiento Acumulativa Anual

**CUADRO 2**  
**EVOLUCION DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y EL PBI TURISTICO.1997-2002**  
 (En millones de RD\$ del 1970)

| ANOS        | PBI         | TC ANUAL | PBI<br>TURISTICO | TC ANUAL |
|-------------|-------------|----------|------------------|----------|
| 1997        | 5,307.6     | 8.20     | 343.6            | 17.40    |
| 1998        | 5,702.0     | 7.40     | 359.7            | 4.70     |
| 1999        | 6,160.6     | 8.00     | 392.4            | 9.10     |
| 2000        | 6,611.4     | 7.30     | 450.0            | 14.70    |
| 2001        | 6,822.9     | 3.20     | 439.3            | (2.38)   |
| 2002        | 7,104.7     | 4.10     | 443.5            | 0.96     |
| <b>TCAA</b> | <b>6.01</b> |          | <b>5.24</b>      |          |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

TCAA: Tasa de Crecimiento Acumulativa Anual



**CUADRO 3**  
**EVOLUCION PBI AGROPECUARIO Y DE LOS SUBSECTORES. 1997-2002**  
 (En millones de RD\$ del 1970)

| ANOS        | PBI<br>AGROPECUARIO | TC<br>ANUAL | SUBSECTORES |      |             |     |               |      |
|-------------|---------------------|-------------|-------------|------|-------------|-----|---------------|------|
|             |                     |             | Agricultura | %    | Ganadería   | %   | Silv. Y Pesca | %    |
| 1997        | 650.4               | 3.3         | 325.3       | 3.6  | 301.0       | 3.1 | 24.1          | 0.8  |
| 1998        | 657.4               | 1.1         | 320.5       | -1.5 | 305.4       | 1.5 | 31.5          | 30.7 |
| 1999        | 714.7               | 8.8         | 336.2       | 4.9  | 332.3       | 8.8 | 46.4          | 47.2 |
| 2000        | 754.8               | 5.6         | 343.9       | 2.3  | 360.9       | 8.6 | 50.0          | 7.7  |
| 2001        | 815.9               | 8.1         | 374.1       | 8.8  | 367.4       | 1.8 | 74.5          | 49.1 |
| 2002        | 836.5               | 2.5         | 366.6       | -2.0 | 370.1       | 0.7 | 99.8          | 33.9 |
| <b>TCAA</b> | <b>5.16</b>         |             | <b>2.42</b> |      | <b>4.22</b> |     | <b>32.87</b>  |      |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

TCAA: Tasa de Crecimiento Acumulativa Anual



**CUADRO 4**  
**PARTICIPACION PORCENTUAL DE LOS DIFERENTES SECTORES EN EL PBI**  
**Y DE LOS COMPONENTES DE LA AGROPECUARIA EN DICHO SECTOR (EN %)**

| <b>SECTORES</b>                      | <b>1997</b>  | <b>1998</b>  | <b>1999</b>  | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  | <b>2002</b>  |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>PBI</b>                           | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> |
| <b>Agropecuario</b>                  | <b>12.2</b>  | <b>11.5</b>  | <b>11.6</b>  | <b>11.4</b>  | <b>12.0</b>  | <b>11.8</b>  |
| Agricultura                          | 6.1          | 5.6          | 5.5          | 5.2          | 5.5          | 5.2          |
| Ganadería                            | 5.6          | 5.4          | 5.4          | 5.5          | 5.4          | 5.2          |
| Silvicultura y Pesca                 | 0.5          | 0.6          | 0.8          | 0.8          | 1.1          | 1.4          |
| <b>Minería</b>                       | <b>2.5</b>   | <b>2.0</b>   | <b>1.8</b>   | <b>1.9</b>   | <b>1.5</b>   | <b>1.4</b>   |
| <b>Manufactura</b>                   | <b>17.3</b>  | <b>17.1</b>  | <b>16.8</b>  | <b>16.8</b>  | <b>16.1</b>  | <b>16.1</b>  |
| <b>Construcción</b>                  | <b>11.0</b>  | <b>12.3</b>  | <b>13.4</b>  | <b>13.2</b>  | <b>12.9</b>  | <b>12.7</b>  |
| <b>Comercio</b>                      | <b>12.5</b>  | <b>13.0</b>  | <b>13.1</b>  | <b>13.2</b>  | <b>13.0</b>  | <b>12.9</b>  |
| <b>Hoteles, Bares y Restaurantes</b> | <b>6.5</b>   | <b>6.3</b>   | <b>6.4</b>   | <b>6.8</b>   | <b>6.4</b>   | <b>6.2</b>   |
| <b>Transporte</b>                    | <b>6.9</b>   | <b>6.8</b>   | <b>6.7</b>   | <b>6.8</b>   | <b>6.6</b>   | <b>6.5</b>   |
| <b>Comunicaciones</b>                | <b>4.2</b>   | <b>4.7</b>   | <b>5.0</b>   | <b>5.4</b>   | <b>6.5</b>   | <b>7.3</b>   |
| <b>Electricidad</b>                  | <b>2.0</b>   | <b>2.1</b>   | <b>2.1</b>   | <b>2.1</b>   | <b>2.4</b>   | <b>2.5</b>   |
| <b>Finanzas</b>                      | <b>4.4</b>   | <b>4.3</b>   | <b>4.2</b>   | <b>4.0</b>   | <b>4.0</b>   | <b>3.9</b>   |
| <b>Propiedad y Viviendas</b>         | <b>4.7</b>   | <b>4.5</b>   | <b>4.2</b>   | <b>4.0</b>   | <b>4.0</b>   | <b>3.9</b>   |
| <b>Gobierno</b>                      | <b>8.0</b>   | <b>7.8</b>   | <b>7.4</b>   | <b>7.2</b>   | <b>7.6</b>   | <b>7.7</b>   |
| <b>Otros Servicios</b>               | <b>7.8</b>   | <b>7.6</b>   | <b>7.3</b>   | <b>7.1</b>   | <b>7.1</b>   | <b>7.0</b>   |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

1. The first part of the document is a list of names and addresses, including "Mr. J. H. ...", "Mrs. ...", and "Mr. ...".

**CUADRO 5**  
**PRODUCCION DE CEREALES (Miles de QGs.) 1997-2002**

| CEREALE      | 1997         | 1998         | 1999         | 2000         | 2001          | 2002          | Total         | Prom./año    | TCAA        |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|
| Arroz        | 7,293        | 6,804        | 8,118        | 8,203        | 10,341        | 10,471        | 51,230        | 8,538        | 7.50        |
| Maíz         | 747          | 817          | 668          | 527          | 805           | 667           | 4,231         | 705          | -2.24       |
| Sorgo        | 480          | 178          | 173          | 106          | 278           | 114           | 1,329         | 222          | -24.99      |
| <b>Total</b> | <b>8,520</b> | <b>7,799</b> | <b>8,959</b> | <b>8,836</b> | <b>11,424</b> | <b>11,252</b> | <b>56,790</b> | <b>9,465</b> | <b>5.72</b> |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

**CUADRO 6**  
**PRODUCCION DE CARNES (Miles de QGs.) 1997-2002**

| Carnes       | 1997         | 1998         | 1999         | 2000         | 2001         | 2002         | Total         | Prom./año    | TCAA        |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| Res          | 1,253        | 1,349        | 1,444        | 1,520        | 1,561        | 1,580        | 8,707         | 1,451        | 4.75        |
| Cerdo        | 1,362        | 1,184        | 1,271        | 1,349        | 1,390        | 1,412        | 3,730         | 622          | 0.72        |
| Pollo        | 3,445        | 3,730        | 4,028        | 4,652        | 4,485        | 4,085        | 24,425        | 4,071        | 3.47        |
| <b>Total</b> | <b>6,060</b> | <b>6,263</b> | <b>6,743</b> | <b>7,521</b> | <b>7,436</b> | <b>7,077</b> | <b>36,862</b> | <b>6,144</b> | <b>3.15</b> |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

**CUADRO 7**  
**PRODUCCION DE LEGUMINOSAS (Miles de QGs.) 1997-2002**

| Rubros           | 1997       | 1998       | 1999         | 2000         | 2001         | 2002         | Total        | Prom./año    | TCAA         |
|------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1.Habichs</b> | <b>604</b> | <b>533</b> | <b>571</b>   | <b>486</b>   | <b>666</b>   | <b>646</b>   | <b>3,506</b> | <b>584</b>   | <b>1.35</b>  |
| Roja             | 529        | 462        | 485          | 382          | 562          | 552          | 2,972        | 495          | 0.85         |
| Blanca           | 23         | 21         | 11           | 10           | 9            | 11           | 85           | 14           | (13.72)      |
| Negra            | 52         | 50         | 75           | 94           | 95           | 83           | 449          | 75           | 9.80         |
| <b>2.Guandul</b> | <b>336</b> | <b>443</b> | <b>510</b>   | <b>561</b>   | <b>440</b>   | <b>585</b>   | <b>2,875</b> | <b>479</b>   | <b>11.73</b> |
| <b>Total</b>     | <b>940</b> | <b>976</b> | <b>1,081</b> | <b>1,047</b> | <b>1,106</b> | <b>1,231</b> | <b>6,381</b> | <b>1,064</b> | <b>5.54</b>  |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura



**CUADRO 8**  
**PRODUCCION DE LECHE Y HUEVOS. 1997-2002**

| RUBROS | 1997 | 1998 | 1999 | 2000  | 2001  | 2002  | Total | Prom./año | TCAA |
|--------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----------|------|
| Leche  | 297  | 387  | 401  | 388   | 410   | 505   | 2,388 | 398       | 11.2 |
| Huevos | 881  | 821  | 984  | 1,118 | 1,194 | 1,234 | 6,232 | 4028      | 7.0  |

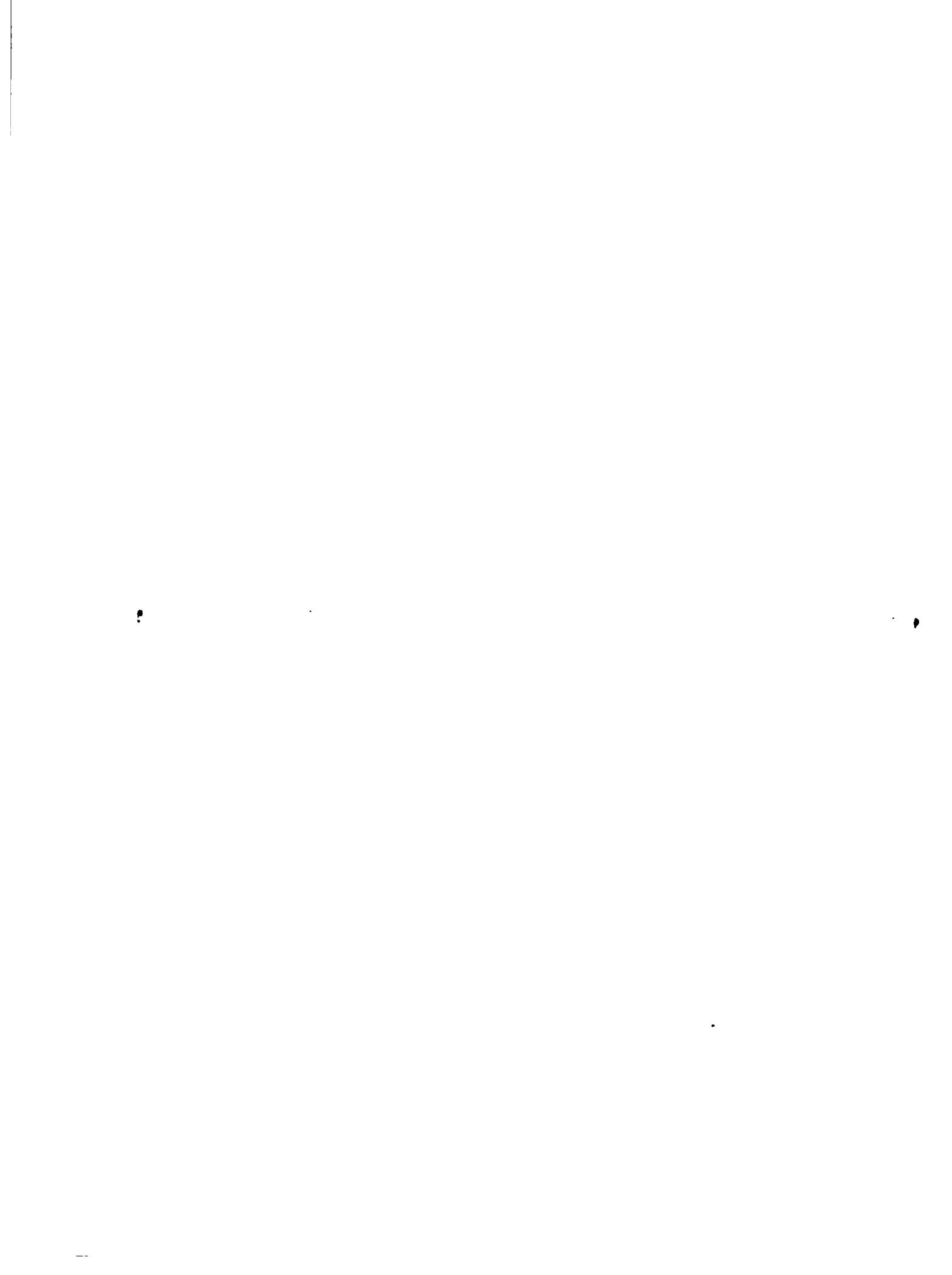
Leche: millones de litros; huevos millones de unidades

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

**CUADRO 9**  
**PRODUCCION DE VEGETALES (Miles de QQs.). 1997-2002**

| RUBROS       | 1997         | 1998         | 1999         | 2000         | 2001         | 2002         | Total         | Prom/año     | TCAA        |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| Ají          | 273          | 257          | 462          | 321          | 543          | 633          | 2,489         | 415          | 18.3        |
| Tomate       | 138          | 179          | 302          | 252          | 326          | 382          | 1,579         | 263          | 22.6        |
| Berenjena    | 157          | 160          | 241          | 226          | 350          | 384          | 1,518         | 253          | 19.6        |
| Auyama       | 455          | 362          | 471          | 529          | 719          | 701          | 3,237         | 540          | 9.0         |
| Cebolla      | 531          | 532          | 869          | 697          | 908          | 940          | 4,477         | 746          | 12.1        |
| Ajo          | 103          | 119          | 104          | 113          | 90           | 154          | 683           | 114          | 8.4         |
| <b>Total</b> | <b>1,657</b> | <b>1,609</b> | <b>2,449</b> | <b>2,138</b> | <b>2,936</b> | <b>3,194</b> | <b>13,983</b> | <b>2,331</b> | <b>14.0</b> |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura



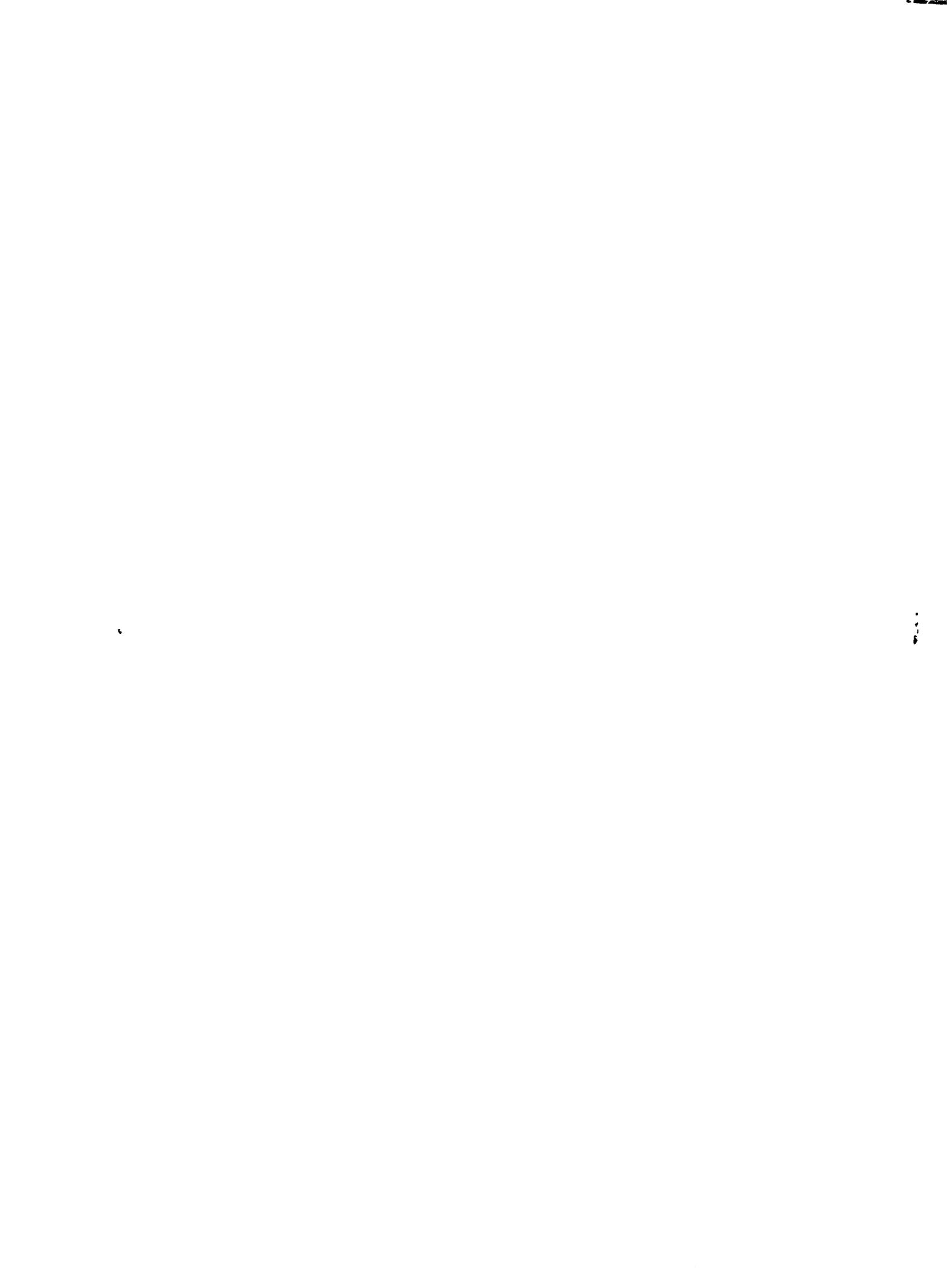
**CUADRO 10**  
**PRODUCCION DE FRUTALES (Toneladas Métricas). 1997-2002**

| Rubros          | 1997    | 1998    | 1999    | 2000    | 2001    | 2002    | Total            | Prom./año | TCAA          |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|-----------|---------------|
| <b>Aguacate</b> | 90,000  | 85,000  | 71,158  | 81,736  | 111,058 | 147,534 | <b>586,486</b>   | 97,748    | <b>10.39</b>  |
| <b>Cítricos</b> | 117,946 | 147,312 | 93,657  | 143,132 | 79,199  | 92,816  | <b>674,062</b>   | 112,344   | <b>(4.68)</b> |
| <b>Lechosa</b>  | 15,500  | 15,500  | 20,500  | 20,500  | 24,000  | 24,500  | <b>120,500</b>   | 20,083    | <b>9.59</b>   |
| <b>Piña</b>     | 111,960 | 107,752 | 75,528  | 64,379  | 136,862 | 108,580 | <b>605,061</b>   | 100,844   | <b>(0.61)</b> |
| <b>Mango</b>    | 185,000 | 185,000 | 180,000 | 180,000 | 185,000 | 185,500 | <b>1,100,500</b> | 183,417   | <b>0.05</b>   |
| <b>Guineo</b>   | 389,334 | 359,016 | 432,022 | 178,165 | 445,413 | 502,877 | <b>2,306,827</b> | 384,471   | <b>5.25</b>   |

**CUADRO 11**  
**PRODUCCION DE VIVERES (Miles de QQs.). 1997-2002**

| Rubros          | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | Total         | Prom./año | TCAA        |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-----------|-------------|
| <b>Papa</b>     | 490   | 375   | 646   | 549   | 1,426 | 1,070 | <b>4,556</b>  | 759       | <b>16.9</b> |
| <b>Batata</b>   | 637   | 975   | 1,167 | 812   | 713   | 713   | <b>5,017</b>  | 836       | <b>2.3</b>  |
| <b>Yuca</b>     | 2,138 | 2,788 | 2,789 | 2,757 | 2,731 | 2,651 | <b>15,854</b> | 2,642     | <b>4.4</b>  |
| <b>Ñame</b>     | 234   | 285   | 244   | 299   | 398   | 486   | <b>1,946</b>  | 324       | <b>15.7</b> |
| <b>Yautía</b>   | 971   | 657   | 1,069 | 1,081 | 871   | 1,310 | <b>5,959</b>  | 993       | <b>6.2</b>  |
| <b>Plátanos</b> | 1,076 | 1,054 | 857   | 1,241 | 1,256 | 1,207 | <b>6,691</b>  | 1,115     | <b>2.3</b>  |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura



**CUADRO 12**  
**EVOLUCION AREA AGRICOLA SEMBRADA DE CEREALES. 1997-2002**  
**(Tareas)**

| <b>Rubros</b> | <b>1997</b>      | <b>1998</b>      | <b>1999</b>      | <b>2000</b>      | <b>2001</b>      | <b>2002</b>      | <b>Prom./año</b> | <b>TCAA</b>    |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| <b>Arroz</b>  | 1,640,154        | 1,717,711        | 1,972,240        | 1,909,127        | 2,412,956        | 2,424,561        | 2,012,792        | <b>8.13</b>    |
| <b>Maíz</b>   | 480,034          | 482,756          | 377,802          | 369,029          | 423,784          | 492,476          | 437,647          | <b>0.51</b>    |
| <b>Sorgo</b>  | 102,416          | 52,555           | 41,060           | 65,859           | 45,972           | 23,092           | 55,159           | <b>(25.76)</b> |
| <b>Total</b>  | <b>2,222,604</b> | <b>2,253,022</b> | <b>2,391,102</b> | <b>2,344,015</b> | <b>2,882,712</b> | <b>2,940,129</b> | <b>2,505,597</b> | <b>5.75</b>    |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

**CUADRO 13**  
**EVOLUCION AREA AGRICOLA SEMBRADA DE VEGETALES. 1997-2002**  
**(Tareas)**

| <b>Rubros</b>    | <b>1997</b>    | <b>1998</b>    | <b>1999</b>    | <b>2000</b>    | <b>2001</b>    | <b>2002</b>    | <b>Prom./año</b> | <b>TCAA</b>   |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------|
| <b>Ají</b>       | 32,093         | 36,891         | 36,617         | 38,853         | 37,090         | 35,509         | 36,176           | <b>2.04</b>   |
| <b>Tomate</b>    | 11,591         | 12,706         | 11,406         | 13,432         | 11,632         | 11,499         | 12,044           | <b>(0.16)</b> |
| <b>Cebolla</b>   | 54,625         | 55,327         | 60,185         | 46,684         | 54,362         | 61,352         | 55,423           | <b>2.35</b>   |
| <b>Ajo</b>       | 15,714         | 10,096         | 10,511         | 11,297         | 16,040         | 14,656         | 13,052           | <b>(1.38)</b> |
| <b>Auyama</b>    | 70,164         | 59,986         | 55,650         | 73,392         | 50,038         | 70,304         | 63,256           | <b>0.04</b>   |
| <b>Berenjena</b> | 13,469         | 19,044         | 15,788         | 19,031         | 13,664         | 13,684         | 15,780           | <b>0.32</b>   |
| <b>Total</b>     | <b>197,656</b> | <b>194,050</b> | <b>190,157</b> | <b>202,689</b> | <b>182,826</b> | <b>207,004</b> | <b>195,730</b>   | <b>0.93</b>   |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

SECRET

**CUADRO 14**  
**EVOLUCION AREA AGRICOLA SEMBRADA DE LEGUMINOSAS. 1997-2002**  
**(Tareas)**

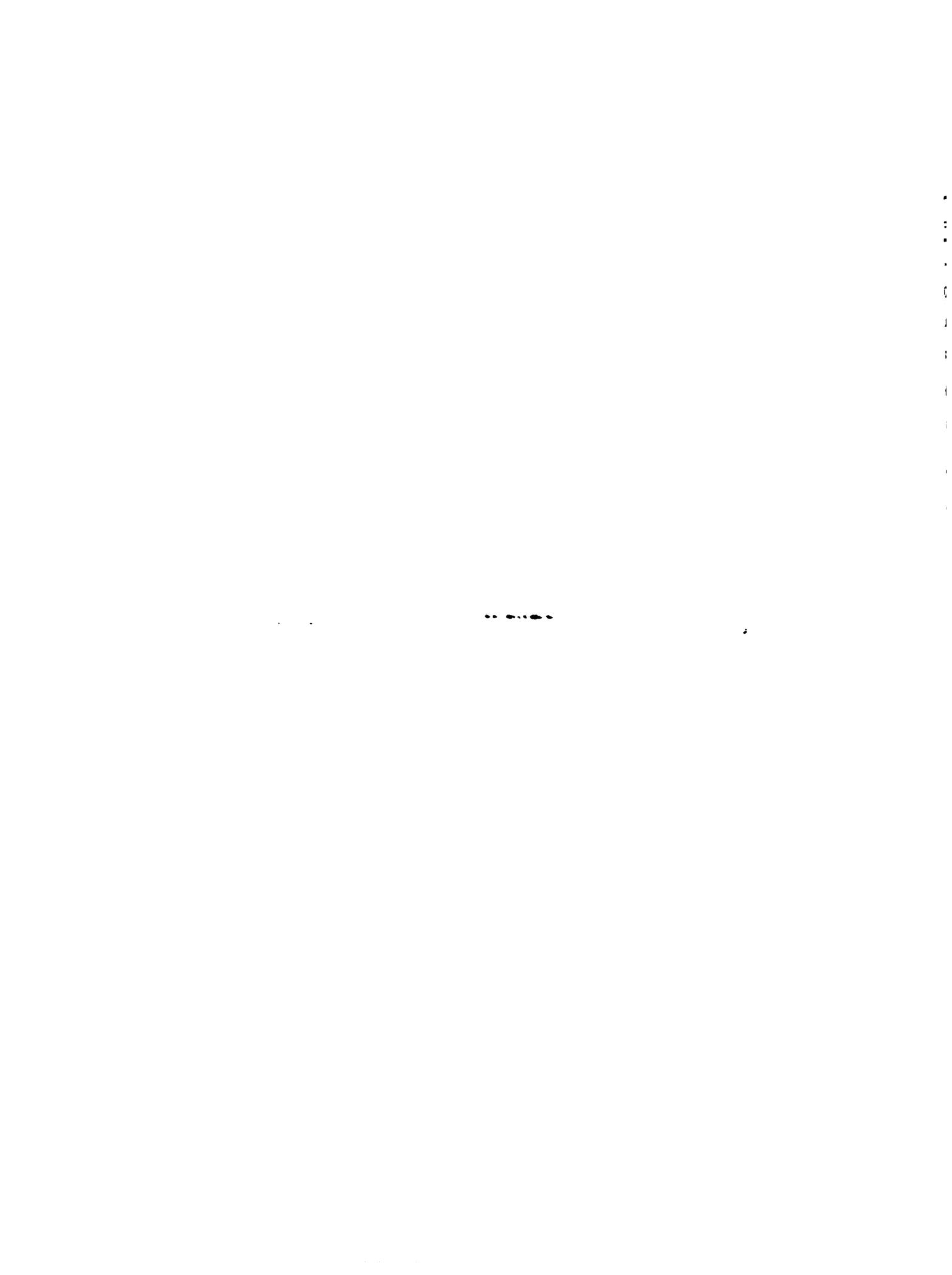
| Rubros             | 1997           | 1998           | 1999           | 2000           | 2001           | 2002           | Prom./año      | TCAA        |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| <b>1 .Habichs.</b> | <b>619,958</b> | <b>590,611</b> | <b>484,329</b> | <b>648,668</b> | <b>625,203</b> | <b>680,994</b> | <b>608,294</b> | <b>1.90</b> |
| Roja               | 515,263        | 490,978        | 394,758        | 514,567        | 493,180        | 563,546        | 495,382        | 1.81        |
| Blanca             | 24,447         | 24,201         | 11,430         | 16,345         | 14,523         | 16,088         | 17,839         | (8.03)      |
| Negra              | 80,248         | 75,432         | 78,141         | 117,756        | 117,500        | 101,360        | 95,073         | 4.78        |
| <b>2. Guandul</b>  | <b>269,011</b> | <b>307,018</b> | <b>313,747</b> | <b>246,033</b> | <b>246,722</b> | <b>299,229</b> | <b>280,293</b> | <b>2.15</b> |
| <b>Total</b>       | <b>888,969</b> | <b>897,629</b> | <b>798,076</b> | <b>894,701</b> | <b>871,925</b> | <b>980,223</b> | <b>888,587</b> | <b>1.97</b> |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

**CUADRO 15**  
**EVOLUCION AREA AGRICOLA SEMBRADA DE VIVERES. 1997-2002**  
**(Tareas)**

| Rubros          | 1997           | 1998           | 1999           | 2000           | 2001           | 2002           | Prom./año      | TCAA           |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Papa</b>     | <b>32,930</b>  | <b>30,527</b>  | <b>44,798</b>  | <b>26,706</b>  | <b>63,769</b>  | <b>42,427</b>  | <b>40,193</b>  | <b>5.20</b>    |
| <b>Batata</b>   | <b>142,189</b> | <b>133,224</b> | <b>115,224</b> | <b>115,431</b> | <b>86,758</b>  | <b>81,266</b>  | <b>112,349</b> | <b>(10.59)</b> |
| <b>Yuca</b>     | <b>280,653</b> | <b>416,489</b> | <b>325,133</b> | <b>267,077</b> | <b>285,481</b> | <b>266,101</b> | <b>306,822</b> | <b>(1.06)</b>  |
| <b>Ñame</b>     | <b>29,379</b>  | <b>30,631</b>  | <b>38,171</b>  | <b>24,735</b>  | <b>50,584</b>  | <b>43,611</b>  | <b>36,185</b>  | <b>8.22</b>    |
| <b>Yautía</b>   | <b>59,175</b>  | <b>106,392</b> | <b>99,207</b>  | <b>67,922</b>  | <b>92,434</b>  | <b>99,519</b>  | <b>87,442</b>  | <b>10.96</b>   |
| <b>Plátanos</b> | <b>129,290</b> | <b>222,383</b> | <b>190,896</b> | <b>159,759</b> | <b>156,758</b> | <b>136,120</b> | <b>165,868</b> | <b>1.03</b>    |
| <b>Total</b>    | <b>673,616</b> | <b>939,646</b> | <b>813,429</b> | <b>661,630</b> | <b>735,784</b> | <b>669,044</b> | <b>748,858</b> | <b>(0.14)</b>  |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura



**CUADRO 16**  
**VOLUMENES DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS. PERIODO 1997-2002**  
**(Toneladas Métricas)**

| <b>FRUTAS</b>      | <b>1997</b>    | <b>1998</b>    | <b>1999</b>    | <b>2000</b>    | <b>2001</b>    | <b>2002</b>    | <b>TOTAL</b>   | <b>TCAA(%)</b> |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Lechosa</b>     | 2,404          | 2,802          | 4,341          | 5,616          | 6,349          | 4,644          | 26,156         | 14.08          |
| <b>Cítricos</b>    | 12,382         | 10,050         | 6,275          | 6,881          | 4,956          | 5,445          | 45,989         | -15.15         |
| <b>Aguacate</b>    | 8,270          | 8,829          | 12,540         | 12,480         | 11,593         | 12,583         | 66,295         | 8.76           |
| <b>Piña Fresca</b> | 2,784          | 1,971          | 2,007          | 2,316          | 2,421          | 1,469          | 12,968         | -12.01         |
| <b>Melones</b>     | 33,065         | 27,879         | 37,217         | 26,289         | 29,815         | 30,294         | 184,559        | -1.74          |
| <b>Mangos</b>      | 1,055          | 1,277          | 1,346          | 1,881          | 6,674          | 2,057          | 14,290         | 14.28          |
| <b>Guineos</b>     | 63,879         | 65,052         | 57,985         | 79,493         | 128,467        | 114,942        | 509,818        | 12.47          |
| <b>TOTAL</b>       | <b>123,839</b> | <b>117,860</b> | <b>121,711</b> | <b>134,956</b> | <b>190,275</b> | <b>171,433</b> | <b>860,074</b> | <b>6.72</b>    |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

**CUADRO 17**  
**VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS. PERIODO 1997-2002**  
**(Miles de US\$)**

| <b>FRUTAS</b>      | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   | <b>2002</b>   | <b>TOTAL</b>   | <b>TCAA(%)</b> |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>Lechosa</b>     | 619           | 690           | 1,588         | 1,489         | 2,237         | 1,516         | 8,139          | 19.63          |
| <b>Cítricos</b>    | 3,447         | 3,225         | 2,463         | 2,458         | 1,527         | 2,486         | 15,606         | -6.33          |
| <b>Aguacate</b>    | 4,253         | 5,268         | 7,427         | 21,826        | 13,679        | 10,681        | 63,134         | 20.22          |
| <b>Piña Fresca</b> | 708           | 676           | 629           | 765           | 801           | 631           | 4,210          | -2.27          |
| <b>Melones</b>     | 4,778         | 5,444         | 9,575         | 6,358         | 7,403         | 8,419         | 41,977         | 12.00          |
| <b>Mangos</b>      | 317           | 505           | 529           | 745           | 652           | 877           | 3,625          | 22.58          |
| <b>Guineos</b>     | 9,761         | 13,979        | 15,839        | 24,234        | 29,335        | 35,465        | 128,613        | 29.44          |
| <b>TOTAL</b>       | <b>23,883</b> | <b>29,787</b> | <b>38,050</b> | <b>57,875</b> | <b>55,634</b> | <b>60,076</b> | <b>265,305</b> | <b>20.26</b>   |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura



**CUADRO 18**  
**VOLUMENES DE LAS EXPORTACIONES DE VEGETALES. PERIODO 1997-2002**  
**(Toneladas Métricas)**

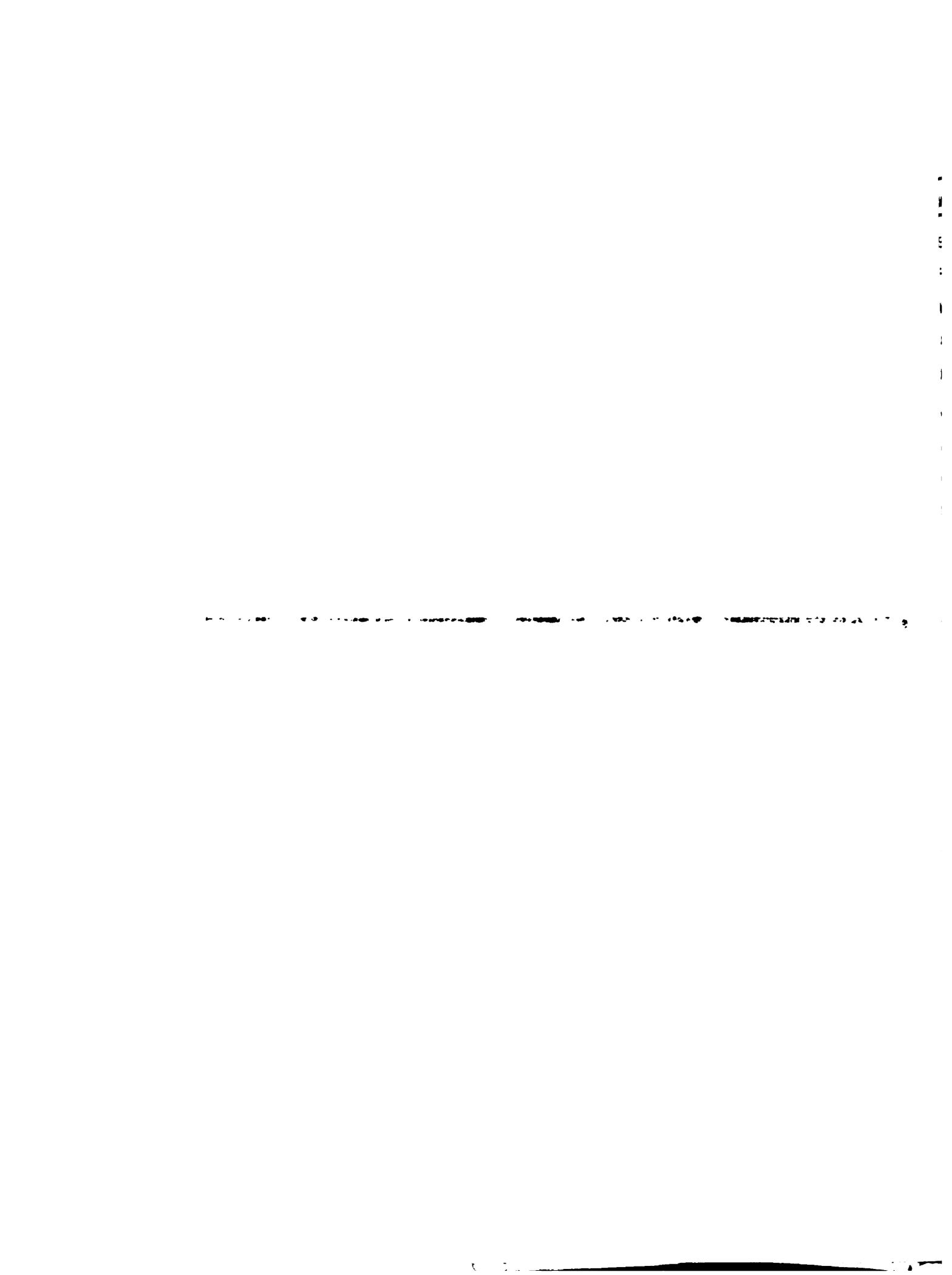
| <b>Vegetales</b>   | <b>1997</b>  | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   | <b>2002</b>   | <b>TOTAL</b>  | <b>TCAA(%)</b> |
|--------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Berenjena</b>   | 2,545        | 3,636         | 3,229         | 3,861         | 3,593         | 3,492         | <b>20,356</b> | <b>6.53</b>    |
| <b>Ajjes</b>       | 3,461        | 3,183         | 3,052         | 3,223         | 3,471         | 3,907         | <b>20,297</b> | <b>2.45</b>    |
| <b>Repollo</b>     | 337          | 130           | 140           | 1,202         | 3,295         | 2,576         | <b>7,680</b>  | <b>50.20</b>   |
| <b>Cebolla</b>     | 197          | 563           | 1,490         | 340           | 384           | 271           | <b>3,245</b>  | <b>6.57</b>    |
| <b>Tayota</b>      | 799          | 1,231         | 3,632         | 3,534         | 3,768         | 5,952         | <b>18,916</b> | <b>49.42</b>   |
| <b>Apio</b>        | 339          | 479           | 702           | 802           | 691           | 537           | <b>3,550</b>  | <b>9.62</b>    |
| <b>Tomate ens.</b> | 227          | 1,252         | 34            | 70            | 82            | 298           | <b>1,963</b>  | <b>5.59</b>    |
| <b>Remolacha</b>   | 92           | 792           | 851           | 1,522         | 275           | 757           | <b>4,289</b>  | <b>52.42</b>   |
| <b>Zanahoria</b>   | 1,719        | 1,065         | 1,358         | 2,491         | 481           | 1,281         | <b>8,395</b>  | <b>-5.71</b>   |
| <b>TOTAL</b>       | <b>9,716</b> | <b>12,331</b> | <b>14,488</b> | <b>17,045</b> | <b>16,040</b> | <b>19,071</b> | <b>88,690</b> | <b>14.44</b>   |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura

**CUADRO 19**  
**VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE VEGETALES. PERIODO 1997-2002**  
**(Miles de US\$)**

| <b>FRUTAS</b>      | <b>1997</b>  | <b>1998</b>  | <b>1999</b>  | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  | <b>2002</b>  | <b>TOTAL</b>  | <b>TCAA(%)</b> |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| <b>Berenjena</b>   | 956          | 1,267        | 1,328        | 1,384        | 1,333        | 1,632        | <b>7,900</b>  | <b>11.29</b>   |
| <b>Ajjes</b>       | 1,697        | 1,478        | 1,467        | 1,872        | 2,326        | 2,946        | <b>11,786</b> | <b>11.66</b>   |
| <b>Repollo</b>     | 299          | 26           | 16           | 115          | 998          | 841          | <b>2,295</b>  | <b>22.96</b>   |
| <b>Cebolla</b>     | 46           | 543          | 221          | 205          | 198          | 83           | <b>1,296</b>  | <b>12.58</b>   |
| <b>Tayota</b>      | 154          | 634          | 188          | 933          | 701          | 805          | <b>3,415</b>  | <b>39.19</b>   |
| <b>Apio</b>        | 145          | 230          | 345          | 345          | 342          | 269          | <b>1,676</b>  | <b>13.12</b>   |
| <b>Tomate ens.</b> | 130          | 197          | 28           | 53           | 93           | 150          | <b>652</b>    | <b>2.96</b>    |
| <b>Remolacha</b>   | 39           | 75           | 320          | 151          | 70           | 30           | <b>685</b>    | <b>-4.86</b>   |
| <b>Zanahoria</b>   | 160          | 116          | 139          | 286          | 135          | 185          | <b>1,021</b>  | <b>2.94</b>    |
| <b>TOTAL</b>       | <b>3,626</b> | <b>4,566</b> | <b>4,052</b> | <b>5,344</b> | <b>6,196</b> | <b>6,941</b> | <b>30,725</b> | <b>13.87</b>   |

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Secretaría de Estado de Agricultura



**CUADRO 20**  
**NÚMERO DE PASAJEROS LLEGADOS A REP. DOMINICANA POR VIA AEREA**  
**PERIODO 2000-2002**

| MESES             | AÑO 2000         | %             | AÑO 2001         | %             | AÑO 2002         | %             |
|-------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| <b>Enero</b>      | 291,025          | 8.78          | 307,061          | 9.94          | 239,193          | 7.70          |
| <b>Febrero</b>    | 305,118          | 9.21          | 302,939          | 9.81          | 261,981          | 8.44          |
| <b>Marzo</b>      | 296,309          | 8.94          | 316,383          | 10.24         | 308,925          | 9.95          |
| <b>Abril</b>      | 301,889          | 9.11          | 285,570          | 9.25          | 238,120          | 7.67          |
| <b>Mayo</b>       | 230,704          | 6.96          | 222,112          | 7.19          | 209,064          | 6.73          |
| <b>Junio</b>      | 257,128          | 7.76          | 241,150          | 7.81          | 247,779          | 7.98          |
| <b>Julio</b>      | 328,722          | 9.92          | 320,717          | 10.38         | 317,866          | 10.24         |
| <b>Agosto</b>     | 291,353          | 8.79          | 278,597          | 9.02          | 282,168          | 9.09          |
| <b>Septiembre</b> | 213,936          | 6.46          | 179,877          | 5.82          | 197,949          | 6.38          |
| <b>Octubre</b>    | 222,357          | 6.71          | 175,631          | 5.69          | 197,566          | 6.36          |
| <b>Noviembre</b>  | 255,480          | 7.71          | 190,823          | 6.18          | 249,934          | 8.05          |
| <b>Diciembre</b>  | 320,042          | 9.66          | 267,688          | 8.67          | 354,536          | 11.42         |
| <b>Total</b>      | <b>3,314,063</b> | <b>100.00</b> | <b>3,088,548</b> | <b>100.00</b> | <b>3,105,081</b> | <b>100.00</b> |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

**CUADRO 21**  
**NÚMERO DE PASAJEROS CLASIFICADOS POR RESIDENCIA LLEGADOS**  
**A REP. DOMINICANA POR VIA AEREA. PERIODO 2000-2002**

| CLASIFICACION        | Año 2000         | %            | Año 2001         | %            | Año 2002         | %            |
|----------------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
| <b>RESIDENTES</b>    | <b>341,511</b>   | <b>10.3</b>  | <b>310,745</b>   | <b>10.1</b>  | <b>311,500</b>   | <b>10.0</b>  |
| Dominicanos          | 318,046          | 9.6          | 288,010          | 9.3          | 286,269          | 9.2          |
| Extranjeros          | 23,465           | 0.7          | 22,735           | 0.7          | 25,231           | 0.8          |
| <b>NO RESIDENTES</b> | <b>2,972,552</b> | <b>89.7</b>  | <b>2,777,803</b> | <b>89.9</b>  | <b>2,793,581</b> | <b>90.0</b>  |
| Dominicanos          | 512,966          | 15.5         | 483,682          | 15.7         | 497,579          | 16.0         |
| Extranjeros          | 2,459,586        | 74.2         | 2,294,121        | 74.3         | 2,296,002        | 73.9         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>3,314,063</b> | <b>100.0</b> | <b>3,088,548</b> | <b>100.0</b> | <b>3,105,081</b> | <b>100.0</b> |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

.....

**CUADRO 22**  
**FLUJO DE PASAJEROS NO RESIDENTES LLEGADOS**  
**A LA REP. DOMINICANA POR VIA AEREA**

| MESES             | AÑO 2000         | %             | AÑO 2001         | %             | AÑO 2002         | %             |
|-------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| <b>Enero</b>      | 265,638          | 8.94          | 278,081          | 10.01         | 216,795          | 7.76          |
| <b>Febrero</b>    | 284,117          | 9.56          | 282,470          | 10.17         | 244,024          | 8.74          |
| <b>Marzo</b>      | 270,723          | 9.11          | 294,231          | 10.59         | 285,482          | 10.22         |
| <b>Abril</b>      | 272,036          | 9.15          | 256,837          | 9.25          | 215,449          | 7.71          |
| <b>Mayo</b>       | 205,031          | 6.90          | 197,044          | 7.09          | 185,663          | 6.65          |
| <b>Junio</b>      | 231,727          | 7.80          | 217,525          | 7.83          | 224,456          | 8.03          |
| <b>Julio</b>      | 296,968          | 9.99          | 290,143          | 10.45         | 287,364          | 10.29         |
| <b>Agosto</b>     | 251,397          | 8.46          | 241,445          | 8.69          | 245,825          | 8.80          |
| <b>Septiembre</b> | 185,154          | 6.23          | 154,120          | 5.55          | 170,267          | 6.09          |
| <b>Octubre</b>    | 194,954          | 6.56          | 155,528          | 5.60          | 171,778          | 6.15          |
| <b>Noviembre</b>  | 225,768          | 7.60          | 169,100          | 6.09          | 223,904          | 8.01          |
| <b>Diciembre</b>  | 289,039          | 9.72          | 241,279          | 8.69          | 322,574          | 11.55         |
| <b>Total</b>      | <b>2,972,552</b> | <b>100.00</b> | <b>2,777,803</b> | <b>100.00</b> | <b>2,793,581</b> | <b>100.00</b> |

Nota: Incluye a Dominicanos residentes en el exterior

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

**CUADRO 23**  
**CLASIFICACION DE LOS PASAJEROS NO RESIDENTES EXTRANJEROS**  
**CONFORME A SUS NACIONALIDADES**

| PAIS/REGION      | AÑO 2000         | %             | AÑO 2001         | %             | AÑO 2002         | %             |
|------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| Europa           | 1,301,563        | 52.92         | 1,108,471        | 48.32         | 1,046,471        | 45.58         |
| Estados Unidos   | 643,748          | 26.17         | 666,290          | 29.04         | 710,971          | 30.97         |
| Canadá           | 245,732          | 9.99          | 283,490          | 12.36         | 313,612          | 13.66         |
| América del Sur  | 173,176          | 7.04          | 175,069          | 7.63          | 135,424          | 5.90          |
| Centroam./Caribe | 55,686           | 2.26          | 40,922           | 1.78          | 63,625           | 2.77          |
| México           | 13,137           | 0.53          | 13,741           | 0.60          | 19,737           | 0.86          |
| Resto del Mundo  | 26,544           | 1.08          | 6,138            | 0.27          | 6,162            | 0.27          |
| <b>TOTAL</b>     | <b>2,459,566</b> | <b>100.00</b> | <b>2,294,121</b> | <b>100.00</b> | <b>2,296,002</b> | <b>100.00</b> |

Nota: no incluye Dominicanos residentes en el exterior.

.....

**CUADRO 24**  
**CLASIFICACION DE LOS EUROPEOS NO RESIDENTES**

| EUROPEOS       | ANO 2000         | %             | ANO 2001         | %             | ANO 2002         | %             |
|----------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| Alemania       | 451,920          | 34.72         | 333,559          | 30.09         | 240,603          | 22.99         |
| Francia        | 174,258          | 13.39         | 194,090          | 17.51         | 242,027          | 23.13         |
| España         | 150,188          | 11.54         | 138,281          | 12.47         | 135,526          | 12.95         |
| Inglaterra     | 117,200          | 9.00          | 139,582          | 12.59         | 146,301          | 13.98         |
| Italia         | 135,295          | 10.39         | 113,826          | 10.27         | 113,574          | 10.85         |
| Portugal       | 27,217           | 2.09          | 22,424           | 2.02          | 23,983           | 2.29          |
| Suiza          | 46,162           | 3.55          | 40,007           | 3.61          | 36,341           | 3.47          |
| Resto europeos | 199,323          | 15.31         | 126,702          | 11.43         | 108,116          | 10.33         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1,301,563</b> | <b>100.00</b> | <b>1,108,471</b> | <b>100.00</b> | <b>1,046,471</b> | <b>100.00</b> |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

**CUADRO 25**  
**DISTRIBUCION POR AEROPUERTO DE LOS PASAJEROS LLEGADOS POR VIA AEREA**  
**Año 2001**

| AEROPUERTOS  | ANO 2001         | %            | NO RESIDENTES    |              |                |              |
|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|----------------|--------------|
|              |                  |              | Extranjeros      | %            | Dominicanos    | %            |
| AILA         | 1,284,942        | 41.6         | 677,820          | 29.5         | 340,106        | 70.3         |
| PUERTO PLATA | 763,951          | 24.7         | 609,752          | 26.6         | 123,148        | 25.5         |
| PUNTA CANA   | 824,182          | 26.7         | 820,220          | 35.8         | 2,226          | 0.5          |
| LA ROMANA    | 184,584          | 6.0          | 172,360          | 7.5          | 7,368          | 1.5          |
| CIBAO        | 30,889           | 1.0          | 13,969           | 0.6          | 10,834         | 2.2          |
| <b>TOTAL</b> | <b>3,088,548</b> | <b>100.0</b> | <b>2,294,121</b> | <b>100.0</b> | <b>483,682</b> | <b>100.0</b> |

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

**CUADRO 26**  
**DISTRIBUCION POR AEROPUERTO DE LOS PASAJEROS LLEGADOS POR VIA AEREA**  
**Año 2002**

| AEROPUERTOS  | ANO 2002         | %            | NO RESIDENTES    |              |                |              |
|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|----------------|--------------|
|              |                  |              | Extranjeros      | %            | Dominicanos    | %            |
| AILA         | 1,195,769        | 38.5         | 610,335          | 26.6         | 323,696        | 65.1         |
| PUERTO PLATA | 581,335          | 18.7         | 471,085          | 20.5         | 87,813         | 17.6         |
| PUNTA CANA   | 960,463          | 30.9         | 956,153          | 41.6         | 2,760          | 0.6          |
| LA ROMANA    | 227,624          | 7.3          | 215,139          | 9.4          | 7,015          | 1.4          |
| CIBAO        | 139,890          | 4.5          | 43,290           | 1.9          | 76,295         | 15.3         |
| <b>TOTAL</b> | <b>3,105,081</b> | <b>100.0</b> | <b>2,296,002</b> | <b>100.0</b> | <b>497,579</b> | <b>100.0</b> |

.....

## **BIBLIOGRAFIA.**

- 1. ASONAHORES. Estadísticas Seleccionadas del Sector Turismo. Año 2001.**
- 2. Banco Central de la República Dominicana. Encuesta de Opinión, Actitud y Motivación a Extranjeros No Residentes 2001. Santo Domingo, mayo 2002.**
- 3. Banco Central de la República Dominicana. Estadísticas Turísticas. 1999-2000, Santo Domingo, marzo 2001.**
- 4. Comisión Presidencial para la Reforma y Modernización del Estado. Documento Estadísticas por Provincias y Municipios. 2000.**
- 5. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Estudio Oferta-Demanda de Alimentos para Pisos Turísticos Seleccionados en República Dominicana. Santo Domingo, mayo-junio, 2000.**
- 6. Secretaría de Estado de Agricultura, Resultados Agropecuarios 2001. Santo Domingo, 2002.**
- 7. Secretaría de Estado de Agricultura, Sistemas de Costos de Producción de Cultivos Agrícolas. Santo Domingo. 2002.**
- 8. Guía Turística. Directorio Telefónico 1999-2000. Codetel. Ecoturismo en la República Dominicana. 2000.**
- 9. Proyecto de Desarrollo Agrícola en San Juan de la Maguana. Componente de Planificación de Modelos Agroproductivos. IICA-INDRHI. 1989.**













