



SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA
SUBSECRETARIA DE PRODUCCION AGROPECUARIA Y MERCADEO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGROPECUARIA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS
Proyecto de Comercialización Integrado
SEA-IICA

DIAGNOSTICO DEL MERCADEO DE MAIZ
EN LA REPUBLICA DOMINICANA

Documento No.29
- Versión Preliminar -

S4462d 1977

Mayo, 1977
Santo Domingo, República Dominicana

11 CA-SEA
D-29

ICAR 338.1
54462d 1977

REPUBLICA DOMINICANA
SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA

DR. SANTIAGO CRUZ LOPEZ
Secretario de Estado de Agricultura

ING. AGRON. FRANCISCO MIGUEL GONZALEZ
SubSecretario de Estado de Producción Agropecuaria y
Mercadeo

LIC. JUAN ANTONIO NUÑEZ
SubSecretario Técnico de Planificación Sectorial
Agropecuaria

ING. AGRON. JUAN PABLO DUARTE hijo
SubSecretario de Estado de Recursos Naturales

ING. AGRON. HECTOR MENA VALERIO
SubSecretario de Estado de Investigación, Extensión y Capacitación
Agropecuaria

FELIPE PARRA PAGAN
SubSecretario Administrativo

SECRETARIA DE AGRICULTURA
Y FUERZAS ARMADAS

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FUERZAS ARMADAS

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FUERZAS ARMADAS
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FUERZAS ARMADAS
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FUERZAS ARMADAS
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FUERZAS ARMADAS
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FUERZAS ARMADAS
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGROPECUARIA

LIC. JOAQUIN NOLASCO

Director

LIC. FRANCISCO PEREZ LUNA
Jefe División Estudios Económicos

I. G. AGRON. RAMON TORRES CAMPOS
Jefe División de Administración Rural

LIC. JOSE LUIS GUZMAN
Jefe División de Mercadeo

LIC. FRANCISCO DAVID ALVARADO
Jefe División de Estadística e Información

ASESORIA TECNICA

LIC. JERRY LA GRA **Especialista en Comercialización Agrícola** **IICA**
y Coordinador del Proyecto SFA/IICA.

LIC. GILBERTO MENDOZA **Especialista en Comercialización Agrícola** **IICA**

ORGANIZATION OF THE AGRICULTURAL DEPARTMENT

GENERAL INFORMATION

Director

Assistant Director
General Administration

Diagnóstico del Mercado de Maíz en la
República Dominicana

Participantes:

En la fase de recolección de información para la elaboración del presente Documento participaron los Señores:
Ings. Teófilo Suriel, Abel Hernández y Diego Plá.

En la fase de análisis y redacción del informe estuvo a cargo los Señores: Ings. Teófilo Suriel, Abel Hernández y Lic. Francisco Pérez Luna de la SEA, durante ambas fases se contó con la asesoría del Señor Ing. Héctor Morales del IICA.

Santo Domingo, D. N.

Mayo, 1977

The first of these is the fact that the
 government has been successful in
 maintaining a high level of
 economic growth since the
 beginning of the century. This
 has been achieved through a
 combination of factors, including
 a strong industrial base, a
 high level of investment in
 infrastructure, and a stable
 political environment. The
 result has been a steady
 increase in the standard of
 living for the population as a
 whole, and a significant
 reduction in poverty. This
 success has been the result of
 a long-term commitment to
 economic development and
 social progress.

INDICE DE MATERIAS

I- INTRODUCCION

II- IMPORTANCIA DEL CULTIVO

III- ASPECTOS GENERALES DEL CULTIVO

- 1.- Zonas de Producción
- 2.- Variedades
- 3.- Epocas de Siembra y Cosecha
- 4.- Sistema de Desgrane

IV- ASPECTOS DE LA PRODUCCION

- 1.- Producción y Consumo
- 2.- Costos y Producción por Tarea

V- ANALISIS DE PRECIO DEL MAIZ EN GRANO

VI- SISTEMA DE COMERCIALIZACION DEL MAIZ

- 1.- Productor
- 2.- Intermediario - Camionero
- 3.- Desgranador - Acopiador
- 4.- La Industria
- 5.- Cooperativas
- 6.- Mayorista de la Zona Urbana
- 7.- INESPRE
 - a) Metodología de Compra y Venta
 - b) Precios de Sustentación

VII- PESOS Y MEDIDAS

VIII- SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

IX - MARGENES BRUTO DE COMERCIALIZACION

X - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

1918-1919

I. INTRODUCCION.

Este estudio forma parte de los trabajos que viene realizando el Departamento de Economía Agropecuaria de la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), con la colaboración técnica del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), sobre la comercialización de productos alimenticios prioritarios en el consumo diario del país*.

En el contexto del mismo se describen aspectos generales del grano y análisis de producción, precios y sistemas de comercialización, todos éstos orientados hacia la implementación del mejoramiento del mercadeo del producto. Aunque no es la finalidad de este diagnóstico ahondar en los aspectos agrónómicos del mismo, se han incluido informaciones en ese sentido para sentar la base del estudio y familiarizar al lector con la labor de producción.

Para la elaboración de este estudio se partió de la recolección de informaciones estadísticas y no estadísticas en entrevistas directas a funcionarios públicos agrícolas, intermediarios y productores en las distintas zonas del país. Además se recopilaron informaciones de fuentes secundarias tales como: INESPRES, Banco Central y Dirección Nacional de Estadística.

* Una lista de los Documentos publicados del Proyecto de Comercialización Integrado SEA/IICA, es dada al final de este estudio.

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

Finalmente, se hizo una revisión bibliográfica de otros estudios realizados por las diferentes instituciones ligadas al agro con relación a la comercialización del grano, constatándose que existe muy poca literatura disponible sobre el particular, por lo que fué necesario profundizar más en las investigaciones del campo realizadas en las diferentes zonas productoras.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of data in decision-making. It explains how data-driven insights can help identify trends, anticipate challenges, and optimize resource allocation, ultimately leading to more informed and effective strategic decisions.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides recommendations for implementing robust data governance frameworks to mitigate these risks and ensure the integrity and confidentiality of the organization's data.

II. IMPORTANCIA DEL CULTIVO.

El maíz constituye uno de los cultivos de gran importancia económica para el país. Su importancia en el consumo humano directo o indirecto es innegable, siendo su uso tan variado que diariamente forma parte de nuestro alimento.

El gran aumento en la producción de alimentos para la Industria Avícola y Ganadera, y el cambio que se ha experimentado en la tecnología de esos alimentos que enfatiza el uso de ingredientes de alta energía como el maíz, han incidido en un aumento cada vez mayor de la demanda de este grano. El rápido crecimiento demográfico junto al crecimiento del ingreso ha provocado una tendencia creciente de la demanda de carnes rojas y blancas, especialmente esta última, lo que ha incidido en un aumento en el consumo de maíz.

No obstante la importancia del maíz en el sector agropecuario y su acelerado crecimiento en los últimos años, el agricultor dominicano ha producido menos que el requerimiento doméstico, por lo que la demanda de maíz importado se ha incrementado.

Los precios han seguido una tendencia alcista y el consumidor depende cada vez más del mercado internacional. Sin embargo, el estímulo no ha sido suficiente para que los agricultores hayan incrementado la producción.

Se estima que la producción total para el año 1975 alcanzó la cifra de 1,017,000 quintales, de los cuales el 36% fué destinado para el consumo humano, el 18% para el consumo directo de animales, el 42% por las industrias y el 4% correspondió a uso para semilla, pérdidas, y otros usos. El valor de la producción alcanzó la suma de \$4.6 millones, lo que significa cerca de 1.1% del valor total de la producción agrícola, la que alcanzó en 1975 un valor cercano a los 419 millones.

III. ASPECTOS GENERALES DEL CULTIVO.

1.- Zonas de Producción:

Según los estimados de la SEA., la mayor parte del área sembrada se encuentra a lo largo de la costa norte, que comprende la Regional Norte (Santiago) y los municipios de Lupe-rón y La Isabela, con una superficie aproximada de 194,200 tareas; y en la Suroeste, que incluye las Matas de Farfán, - Elías Piña, El Cercado y Padre de las Casas, donde se cultiva cerca de 127,000 tareas durante el año. El área sembrada en estas dos regiones representa el 61% de la superficie total cultivada en 1975.

En el resto del país se cultiva el maíz principalmente asociado con otros cultivos como maní, yuca y otros, encontrándose en algunos casos aislados, parcelas sembradas únicamente con maíz.

2. Varietades:

Actualmente existen en el país las variedades de polinización libre, tales como el Francesito o Diente de Chivo, conocido mayormente en el Valle del Cibao, Zonas Noroeste y Nordeste y el canillita que difiere del anterior por el color rojo del grano y se cultiva principalmente en San Cristóbal. Es muy usado en la alimentación de gallos de pelea.

Entre las variedades sintéticas podemos mencionar:

- a) Francés largo (CNIA-12)
- b) CNIA-10
- c) Sintético Loyola
- d) Híbrido X-306 B (traído de Jamaica)

Los tres primeros han sido obtenidos por el Centro Nacional de Investigaciones de la SEA, y por el Instituto Politécnico Loyola.

Debido a la preferencia de los compradores por el alto rendimiento en grano, los productores prefieren sembrar el Francés Largo, el cual tiene tusa fina. Sin embargo, se ha demostrado que el CNIA-10, que tiene tusa gruesa, tiene mayor rendimiento por tarea.

... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...

... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...

... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...

... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...

3. Épocas de Siembra y Cosecha:

La siembra y cosecha del maíz puede hacerse durante todo el año, dependiendo de los factores ecológicos y climáticos de la región. En la región Norte (Puerto Plata y sus municipios), la época de siembra es de octubre a noviembre y en la región Suroeste (San Juan y sus municipios) la época de siembra es durante los meses de Julio a Septiembre. En ambas zonas el ciclo vegetativo del maíz tiene duración de 3-4 meses. (ver cuadro #1)

4. Sistema de Desgrane:

Al momento de ser recolectada la cosecha de maíz, ésta es puesta al sol para reducir el grado de humedad, para que así la tusa este bien seca al momento de desgrane. Este consiste en apalear la mazorca en sacos o cerones hasta que el grano se desprende de la tusa.

En algunos lugares el desgrane no es realizado por el mismo productor sino que es realizado por personas que solamente se dedican a eso, cobrando de 10-20 centavos por quintal. En la sección VI-3 se da una explicación más detallada del papel de este intermediario.

CUADRO NO.1

EPOCA DE SIEMBRA, COSECHA Y CICLO VEGETATIVO DEL
MAIZ EN LOS DIFERENTES LUGARES DE PRODUCCION.

UGAR DE SIEMBRA	EPOCA DE SIEMBRA	EPOCA DE COSECHA	CICLO VEGETATIVO (MESES)
<u>REGIONAL NOROESTE</u>			
1.-Monte Cristi	Marzo-Abril-Mayo	Julio-Agosto-Sept.	3-4
2.-Dajabón	Marzo-Abril-Mayo	Julio-Agosto-Sept.	3-4
3.-Santiago Rodríguez	Marzo-Abril-Agosto Septiembre	Julio-Agosto- Dic. Enero	3-4
<u>REGIONAL NORTE</u>			
1.-La Vega (Jarabacoa)	Julio-Agosto-Sept.	Nov.-Dic.-Enero	3-4
2.-Españat	" " "	" " "	3-4
3.-Pto.Plata (Luperón)	Octubre-Noviembre	Febrero-Marzo	3-4
<u>REGIONAL NORDESTE</u>			
1.-Nagua	Marzo-Abril-Mayo- Agosto	Julio-Agosto-Sept. Diciembre	3-4
2.-Cotuí	Abril-Mayo-Agosto- Sept.	Julio-Agosto-Nov. Dic.	3-4
3.-Salcedo	Abril-Mayo-Agosto- Sept.	Julio-Agosto-Nov. Diciembre	3-4
<u>REGIONAL SUROESTE</u>			
1.-Las Matas de Farfán	Julio-Septiembre	Noviembre-Enero	3-4
2.-El Cercado	Julio-Septiembre	Noviembre-Enero	3-4
<u>REGIONAL SUR</u>			
1.-Barahona	Enero-Feb.-Sept.-Dic.	Mayo-Junio-Enero- Abril	3-4

Cont. Cuadro No.1

LUGAR DE SIEMERA	EPOCA DE SIEMERA	EPOCA DE COSECHA	CICLO VEGETATIVO (MESES)
<u>REGIONAL CENTRAL</u>			
1.-San Cristóbal	Abril-Junio	Agosto-Octubre	3-4
<u>REGIONAL ESTE</u>			
1.-Hato Mayor	Abril-Mayo-Julio- Agosto-Septiembre	Agosto-Sept-Nov. Diciembre-Enero	3-4
2.-Higüey	Abril-Mayo-Julio- Agosto-Septiembre	Agosto-Sept-Nov. Diciembre-Enero	3-4

FUENTE: División Administración Rural, Departamento Economía Agropec. SEA.

1900	1901	1902	1903	1904
1905	1906	1907	1908	1909

1910	1911	1912	1913	1914
1915	1916	1917	1918	1919
1920	1921	1922	1923	1924
1925	1926	1927	1928	1929

1930	1931	1932	1933	1934
1935	1936	1937	1938	1939

IV. ASPECTOS DE LA PRODUCCION.

La producción de granos al igual que la producción de los demás productos agrícolas, es el resultado de un gran número de factores interrelacionados entre sí, tales como sistemas adecuados de comercialización, decisiones de precios, factores climáticos y una serie de decisiones públicas y privadas.

En esta sección intentamos abarcar sólo algunos factores que han incidido en la producción y consumo del maíz a través de los años, además de costos de producción y productividad.

1.- Producción y Consumo:

La producción del maíz ha presentado gran variación a través de los años. El cuadro No.2 presenta el volumen de la producción para los últimos diez años. Desde 1970 la producción se ha mantenido prácticamente estancada, con la excepción del año 1974 cuando hubo un aumento de 14% con relación al año anterior. La razón de este aumento se debió en gran parte al programa de producción realizado por la SEA, al final de 1974 y principio de 1975, además de las respuesta a los buenos precios obtenidos en 1973 y al precio fijado por INESPRES en ese mismo año.

En 1975 la producción se redujo en 21.8% con relación al año anterior. La causa principal fue obvia: la tremenda sequía que azotó al país en ese año. Sin embargo no fue ese el

año de la producción más baja en los últimos tiempos. Para una mejor idea de los altos y bajos de la producción desde 1950, vease el gráfico No.1.

Todavía no se han hecho investigaciones sobre los efectos directos e indirectos de estas fluctuaciones en los productores y consumidores, aunque se sabe que ambos pueden beneficiarse cuando se reduce el rango de variación en precio y cantidad ya que los riesgos e incertidumbres son minimizados.

Aún cuando la mayor parte del consumo directo corresponde a consumo no humano, el gran crecimiento de la industria avícola puede darnos una indicación del ritmo creciente del consumo aparente del maíz (vea cuadro #2). Sin embargo, la producción del grano no ha crecido al mismo ritmo que la tasa de crecimiento del consumo, ya que el crecimiento promedio anual de la producción fué de 0.81% para 1966-1975, mientras que para el consumo fué 14.2 1/

Ese déficit en la oferta de maíz ha tenido que ser cubierto por las importaciones. En el cuadro No.5-A, se observa que para el período 1970-1975, las importaciones crecieron a un ritmo de 28% anual, mientras que el valor creció 43.5%, lo que se refleja en un aumento en el precio unitario de importación y de divisas para el país.

CUADRO NO.2

PRODUCCION, IMPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE MAIZ EN GRANO
1966-1975 (QOS.)

A Ñ O S	PRODUCCION	IMPORTACION	CONSUMO APARENTE
1966	936,964	225	931,189
1967	849,837	114,060	963,897
1968	881,848	65,166	947.014
1969	947,987	-	947,987
1970	992,079	166,968	1,159,047
1971	1,080,264	272,355	1,352,619
1972	1,102,310	562,736	1,665,046
1973	1,141,000	1,173,719	2,314,719
1 1974	1,301,000	1,466,065	2,767,065
1975	1,017,000	726,941	1,743,941
1976	2,194,000*	1,320,113	3,514,113

* Pronostico.

Fuente: División Estadística -INESPRE

División Estadística, Depto. Economía Agropecuaria.

Year	Population	Area	Population Density
1951	1,000,000	100,000	10
1952	1,050,000	100,000	10.5
1953	1,100,000	100,000	11
1954	1,150,000	100,000	11.5
1955	1,200,000	100,000	12
1956	1,250,000	100,000	12.5
1957	1,300,000	100,000	13
1958	1,350,000	100,000	13.5
1959	1,400,000	100,000	14
1960	1,450,000	100,000	14.5
1961	1,500,000	100,000	15
1962	1,550,000	100,000	15.5
1963	1,600,000	100,000	16
1964	1,650,000	100,000	16.5
1965	1,700,000	100,000	17
1966	1,750,000	100,000	17.5
1967	1,800,000	100,000	18
1968	1,850,000	100,000	18.5
1969	1,900,000	100,000	19
1970	1,950,000	100,000	19.5

Prepared by: [Name]
 Division: [Division Name]
 Date: [Date]

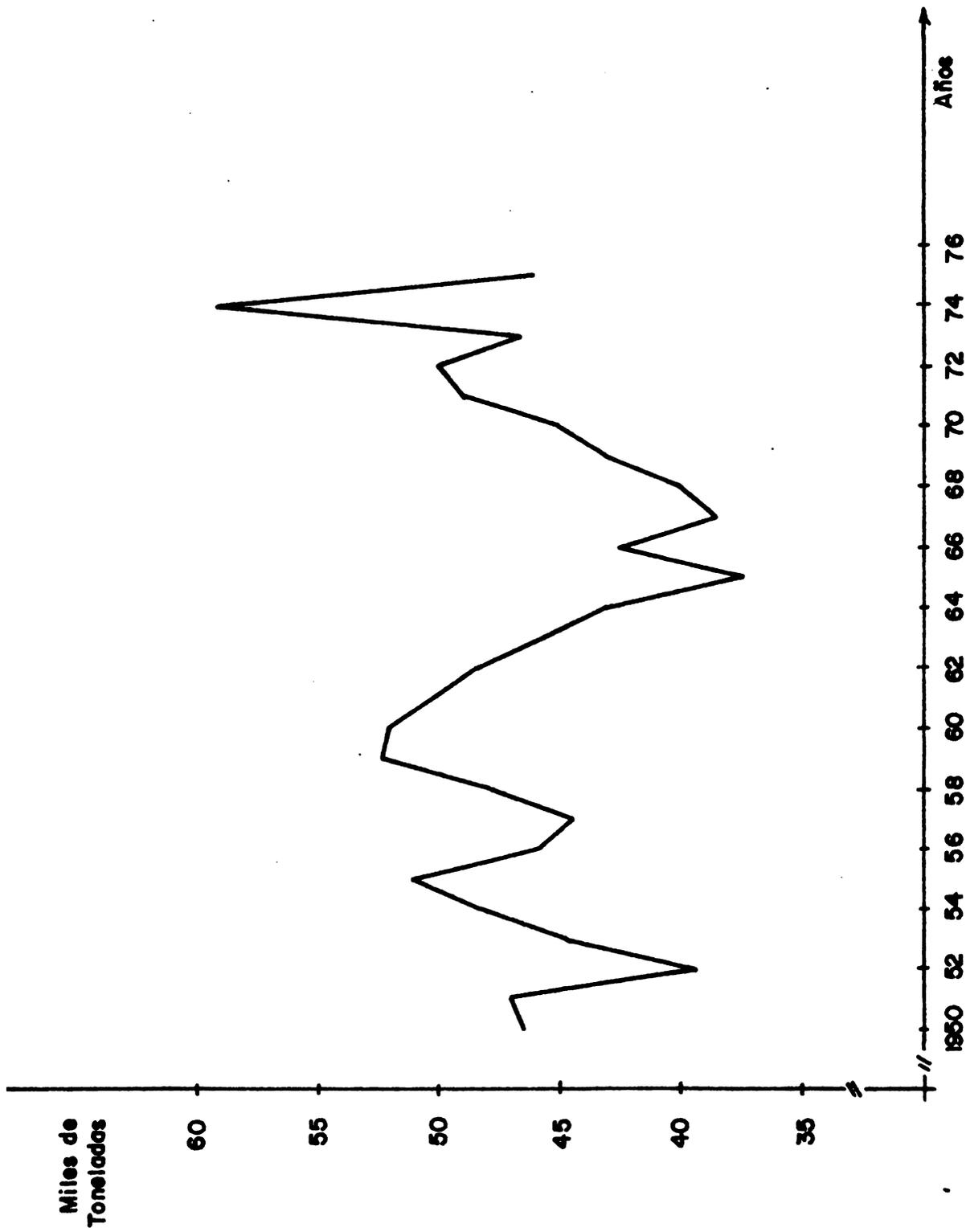
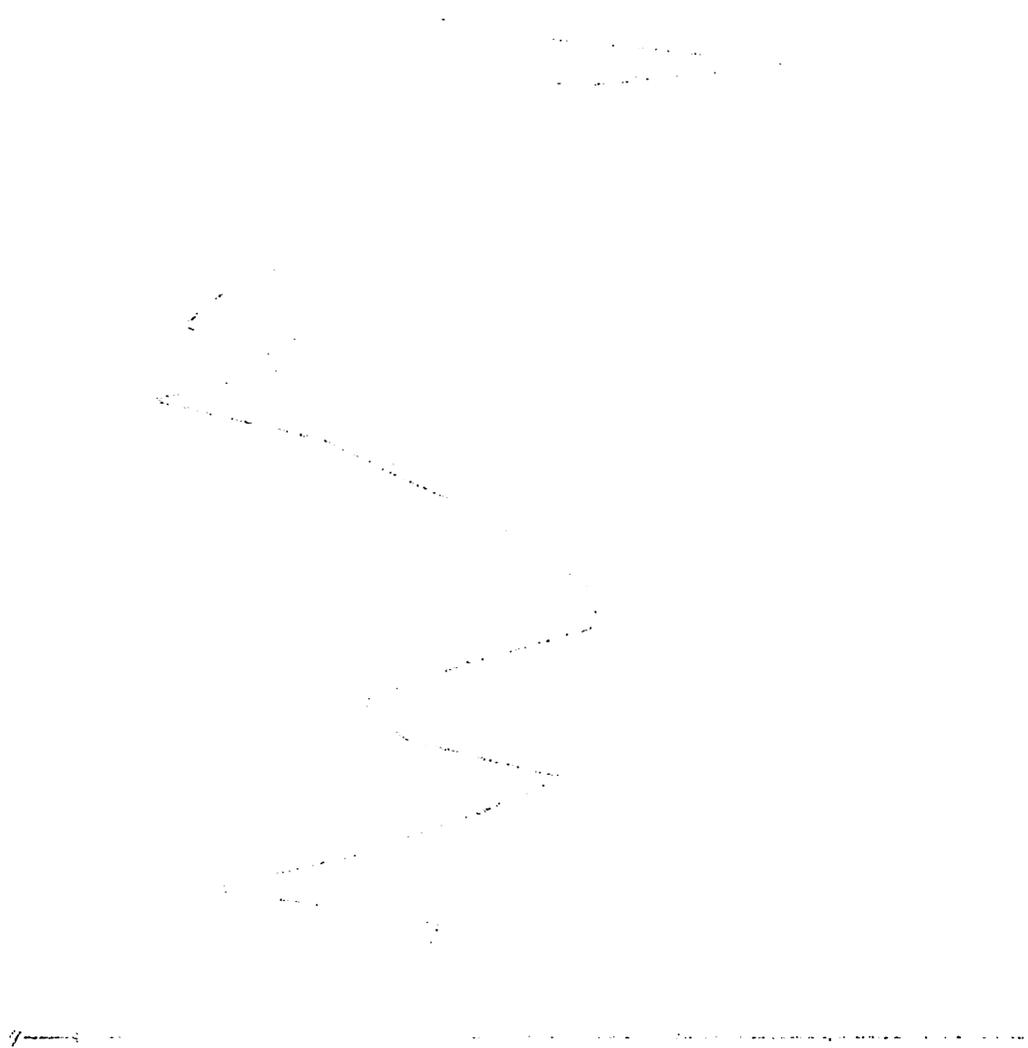


GRAFICO No.1 : PRODUCCION DE MAIZ DURANTE LOS AÑOS 1950 - 1975 .

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



100619002
 100619003

La cantidad de la producción total comercializada es otro aspecto que incide en el deficit de la oferta del producto. Es muy importante observar como se distribuye la producción y así determinar la cantidad que llega al mercado estacionalmente. Así como tener alguna idea de la cantidad que es autoconsumida. El cuadro No.3 muestra el uso de la producción para los años 1973-1976.

Solamente un promedio de 73% de la producción es vendida fuera de la finca. Es esa la cantidad que estará disponible para la venta y es por lo tanto la que va a influir directamente en el precio en el mercado y por lo tanto la que influirá en las importaciones. Del restante 27% que no llega al mercado 73% es consumido por el productor. 9.0% es dedicado al consumo anual en la finca y el resto se distribuye en uso para semilla, pago en especie, existencia y otros, tal como aparece en el cuadro.

1/ Calculado del cuadro No.2 usando la fórmula:

$$r = n / \frac{P_{n-1}}{P_n}$$

CUADRO NO.3

USO DE LA PRODUCCION (000 QUINTALES)

PERIODOS	CONCEPTOS: Venta	Consumo Hogareño	Semilla	Pago en Especie	Exist.	Consumo Animal	Otros	Total
Dic-73 - Mayo :74	365	52	7	1	18	27	7	457
Junio - Agosto 74	354	35	8	1	13	48	1	460
Sept- Noviem. 74	319	29	2	-	11	25	-	386
Dic-74 - Feb. 75	-	-	-	-	-	-	-	-
Marzo - Mayo 75	80	15	6	-	4	12	2	119
Junio - Agosto 75	194	24	4	-	18	24	47	311
Sept. - Nov. 75	258	24	4	-	36	29	-	351
Dic.75- Feb. 76	487	28	6	1	43	68	1	634
Marzo - Mayo 76	328	16	2	-	144	16	2	508
Junio - Agosto 76	273	43	5	-	42	60	1	424

FUENTE: División Estadística, Departamento Economía Agropecuaria, SEA.

STATE OF TEXAS - 1913-14

Index	Year	Month	Day	Hour	Minute	Second	Latitude	Longitude	Altitude	Remarks
100	1913	10	10	10	10	10	30° 00' N	100° 00' W	1000	Clear
101	1913	10	11	11	11	11	30° 00' N	100° 00' W	1000	Light clouds
102	1913	10	12	12	12	12	30° 00' N	100° 00' W	1000	Variable clouds
103	1913	10	13	13	13	13	30° 00' N	100° 00' W	1000	Light clouds
104	1913	10	14	14	14	14	30° 00' N	100° 00' W	1000	Clear
105	1913	10	15	15	15	15	30° 00' N	100° 00' W	1000	Light clouds
106	1913	10	16	16	16	16	30° 00' N	100° 00' W	1000	Clear
107	1913	10	17	17	17	17	30° 00' N	100° 00' W	1000	Light clouds
108	1913	10	18	18	18	18	30° 00' N	100° 00' W	1000	Clear
109	1913	10	19	19	19	19	30° 00' N	100° 00' W	1000	Light clouds
110	1913	10	20	20	20	20	30° 00' N	100° 00' W	1000	Clear

State of Texas - 1913-14

CUADRO NO. 4
PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD DEL MAIZ

F E C H A	PRODUCCION (000 QQS)				PRODUCTIVIDAD (QQS/TAREAS)					
	Tipo de Siembra				Tipo de Siembra					
	Solo	Secano	Riego	Secano	Solo	Secano	Riego	Secano		
Dic. 73 - Mayo 74	184	158	36	80	458	2.97	1.60	1.33	0.99	1.79
Jun. 74 - Agosto 74	43	220	7	193	458	2.15	1.11	1.07	0.94	1.08
Sept. 74 - Nov. 74	50	130	6	149	385	1.61	1.67	1.00	1.07	1.36
Dic. 74 - Feb. 75	-	-	-	-	237	-	-	-	-	-
Marz. 75 - Mayo 75	12	36	22	49	119	1.33	0.95	0.54	0.40	0.56
Jun. 75 - Agosto 75	39	81	23	168	311	1.15	0.89	0.77	0.55	0.68
Sept. 75 - Nov. 75	116	130	5	99	350	1.84	1.63	1.25	0.93	1.38
Dic. 75 - Feb. 76	82	287	69	197	635	1.52	1.16	1.21	0.75	1.03
Marz. 76 - Mayo 76	34	259	60	54	507	1.47	1.60	0.85	0.92	1.32
Jun. 76 - Agosto 76	48	116	9	251	424	1.50	1.55	0.82	0.83	1.06
Sept. 76 - Nov. 76*	74	152	28	374	628	-	-	-	-	-

* Pronósticos

Fuente: "IV. 6.1 Estadística, Depto. Economía Agropecuaria, SFA.

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

2.- Costos y Producción por Tarea:

Los costos y rendimientos por tarea están relacionados con el nivel de tecnología, el cual está asociado directamente con el tamaño de la Empresa Productora.

Se puede observar que la productividad es mayor en áreas sembradas con riego, a pesar de que el área sembrada en secano es mayor. (Ver Cuadro #4). Asimismo, la productividad para cultivos sembrados intercalado es menor que cuando se siembra solo. Todo parece indicar que el tipo de siembra intercalada es la que más abunda, especialmente en secano.

El cuadro No.5 muestra los costos y rendimientos por tarea, para los diferentes lugares de producción. Estos oscilan entre RD\$9.00 a RD\$19.25 y la productividad entre 1.50 quintales a 4.00 quintales por tarea. La productividad mayor se obtiene en la región Norte (Luperón) y en San Cristóbal. Esto no es por accidente, ya que Luperón está especializado en la producción de maíz y San Cristóbal ha sido favorecido por los centros de investigaciones agropecuarias.

Al comparar los rendimientos por tarea y los costos de producción con los precios de venta del maíz, se destaca que los ingresos netos que obtiene el productor no son muy alentadores. La única explicación lógica que se puede derivar es lo expuesto en la sección anterior, el alto consumo dentro de la unidad de producción, es decir, muchos agricultores siembran el maíz como una forma de subsistencia en fincas pequeñas de menos de 50 tareas.

The first part of the report deals with the general situation of the country, and the progress of the war. It is followed by a detailed account of the operations of the British forces in the East, and the results of the campaign. The report then proceeds to a description of the state of the country, and the progress of the war. It is followed by a detailed account of the operations of the British forces in the East, and the results of the campaign. The report then proceeds to a description of the state of the country, and the progress of the war. It is followed by a detailed account of the operations of the British forces in the East, and the results of the campaign.

CUADRO NO.5

RENDIMIENTO Y COSTO POR TAREA DEL MAIZ EN LOS DIFERENTES LUGARES DE PRODUCCION

LUGAR DE SIEMBRA	RENDIMIENTO POR TAREA (QOS./TA.)	COSTO DE PRODUCCION (RD\$/ TA.)
<u>REGIONAL NOROESTE:</u>		
1.-Valverde	2.5	13.41
2.-Dajabón	2.0	10.25
3.-Stgo.Rodríguez	2.0	9.14
<u>REGIONAL NORTE:</u>		
1.-La Vega	2.0	9.00
2.-Espaillat	2.0	10.90
3.-Puerto Plata (Luperón)	4.0	10.80
<u>REGIONAL NORDESTE:</u>		
1.-Nagua	2.0	9.80
2.-Salcedo	1.5	10.75
3.-Cotuí	1.5	12.16
<u>REGIONAL SUROESTE :</u>		
1.-Las Matas de Farfán	3.0	16.15
2.-El Cercado	2.5	14.90
<u>REGIONAL SUR:</u>		
1.-Barahona	3.5	19.25
<u>REGIONAL CENTRAL:</u>		
1.-San Cristóbal	3.0	14.70
2.-San Cristóbal	4.0	16.55
<u>REGIONAL ESTE:</u>		
1.-Hato Mayor	2.5	15.65
2.-Higüey	2.5	13.49
PROMEDIO	2.53	12.93
MINIMO	1.50	9.00
MAXIMO	4.00	19.25

Fuente: Div. Administración Rural. Depto. Economía Agropecuaria, SEA.

...

...

...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...

Esto último es evidente ya que de las cifras disponibles para el año 1975 se permite concluir que el 78.7% del total de las fincas productoras de maíz corresponden a fincas de hasta 50 tareas, alcanzando a un total cercano a las 1,350 fincas; las fincas con superficie de 51 a 100 tareas alcanzan a un - 16.4% con un total de 280 fincas; y las fincas mayores de 100 tareas, a un 4.9% en un total de 80 fincas*, por lo tanto, las pequeñas fincas con menos de 50 tareas son las más abundantes en nuestro país.

V. ANALISIS DE PRECIOS.

La tendencia general de los precios del maíz en grano ha sido la de un aumento progresivo, por lo menos desde 1968. Se puede decir que cambios en los precios internacionales del maíz se han reflejado en el mercado interno, especialmente desde 1972 cuando los problemas climatológicos en varias regiones productoras del mundo ayudaron a mantener una oferta reducida de granos, lo que determinó altos precios**. Esto ha ocasionado un aumento gradual de los precios de importación, como se muestra a continuación.

* Documento básico. Volúmen II, 1975.
Secretaría de Estado Agricultura, SEA.

** Entre otros, podemos citar: baja producción en U.R.SS. en 1972 y 1975, en el Sur de Asia y la gran sequía en Africa en 1972 y 1973, baja producción en E.U.A., y la gran sequía en nuestro país en 1975.

CUADRO NO.5-A
IMPORTACION DE MAIZ EN GRANO

A Ñ O S	CANTIDAD (QOS)	VALOR RD\$	VALOR UNITARIO
1970	166,968	559,408	3.35
1971	272,355	1,072,497	3.94
1972	562,736	1,752,921	3.11
1973	1,173,719	6,742,286	5.74
1974	1,466,065	9,813,700	6.69
1975	726,941	4,883,059	6.72

FUENTE: INESPRE, División de Estadística

STATE	POPULATION	AREA	DENSITY
ALABAMA	3,000,000	52,000	57.7
ALASKA	500,000	663,000	0.75
ARIZONA	2,500,000	114,000	21.9
ARKANSAS	2,000,000	69,000	29.0
CALIFORNIA	20,000,000	160,000	125.0
COLORADO	3,000,000	104,000	28.8
CONNECTICUT	3,000,000	5,000	600.0
DELAWARE	700,000	2,000	350.0
FLORIDA	15,000,000	65,000	230.8
GEORGIA	4,000,000	60,000	66.7
HAWAII	1,000,000	10,000	100.0
ILLINOIS	12,000,000	149,000	80.5
INDIANA	6,000,000	36,000	166.7
IOWA	3,000,000	72,000	41.7
KANSAS	3,000,000	155,000	19.3
KENTUCKY	4,000,000	40,000	100.0
Louisiana	4,000,000	52,000	76.9
MAINE	1,000,000	33,000	30.3
MARYLAND	5,000,000	12,000	416.7
MASSACHUSETTS	6,000,000	8,000	750.0
MICHIGAN	10,000,000	96,000	104.2
MINNESOTA	5,000,000	225,000	22.2
MISSISSIPPI	3,000,000	52,000	57.7
MISSOURI	6,000,000	69,000	87.0
MONTANA	1,000,000	147,000	6.8
NEBRASKA	2,000,000	77,000	26.0
NEVADA	2,000,000	115,000	17.3
NEW HAMPSHIRE	1,000,000	9,000	111.1
NEW JERSEY	9,000,000	19,000	473.7
NEW YORK	19,000,000	54,000	351.9
NORTH CAROLINA	7,000,000	51,000	137.3
NORTH DAKOTA	1,000,000	70,000	14.3
OHIO	11,000,000	45,000	244.4
OKLAHOMA	3,000,000	175,000	17.1
OREGON	3,000,000	98,000	30.6
PENNSYLVANIA	12,000,000	46,000	260.9
RHODE ISLAND	1,000,000	1,500	666.7
SOUTH CAROLINA	4,000,000	32,000	125.0
SOUTH DAKOTA	1,000,000	77,000	13.0
TENNESSEE	5,000,000	42,000	119.0
TEXAS	18,000,000	695,000	25.9
UTAH	2,000,000	84,000	23.8
VIRGINIA	6,000,000	40,000	150.0
WASHINGTON	5,000,000	71,000	70.4
WEST VIRGINIA	1,000,000	6,000	166.7
WISCONSIN	6,000,000	65,000	92.3
WYOMING	1,000,000	97,000	10.3

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE

CUADRO NO.6
PRECIOS PROMEDIOS PONDERADOS AL POR MAYOR DEL MAÍZ EN GRANO EN SANTO DOMINGO
(RD\$/DOS.)

MESES	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	INDICE ESTAC.
Enero	4.13	3.59	4.23	4.02	4.69	4.22	5.92	7.38	7.64	100
Febrero	4.20	3.62	4.25	4.11	4.82	4.17	5.94	7.41	7.57	101
Marzo	4.25	3.50	4.27	4.51	5.15	4.38	6.39	7.33	7.68	105
Abril	4.20	3.85	5.26	5.59	5.12	5.04	6.67	8.77	8.00	103
Mayo	5.19	3.88	5.50	5.81	5.38	5.33	7.96	10.27	8.84	107
Junio	5.65	3.86	5.55	6.77	4.88	6.37	8.97	9.92	9.53	118
Julio	5.65	3.89	4.84	5.79	4.37	6.08	7.18	10.35	8.43	104
Agosto	4.97	3.08	4.85	5.02	4.13	5.53	6.94	11.06	8.67	110
Septiembre	3.89	2.95	3.63	4.49	4.09	5.42	6.90	9.68	7.59	95
Octubre	2.76	3.65	3.67	4.17	4.38	5.41	6.49	7.50	7.53	82
Noviembre	2.81	3.77	3.78	4.37	4.51	5.69	6.62	7.50	7.21	83
Diciembre	3.11	4.08	3.98	4.44	4.82	5.76	7.44	7.50	8.13	92
PROMEDIO ANUAL	4.25	3.67	4.37	4.73	4.67	5.44	6.76	8.73	7.98	

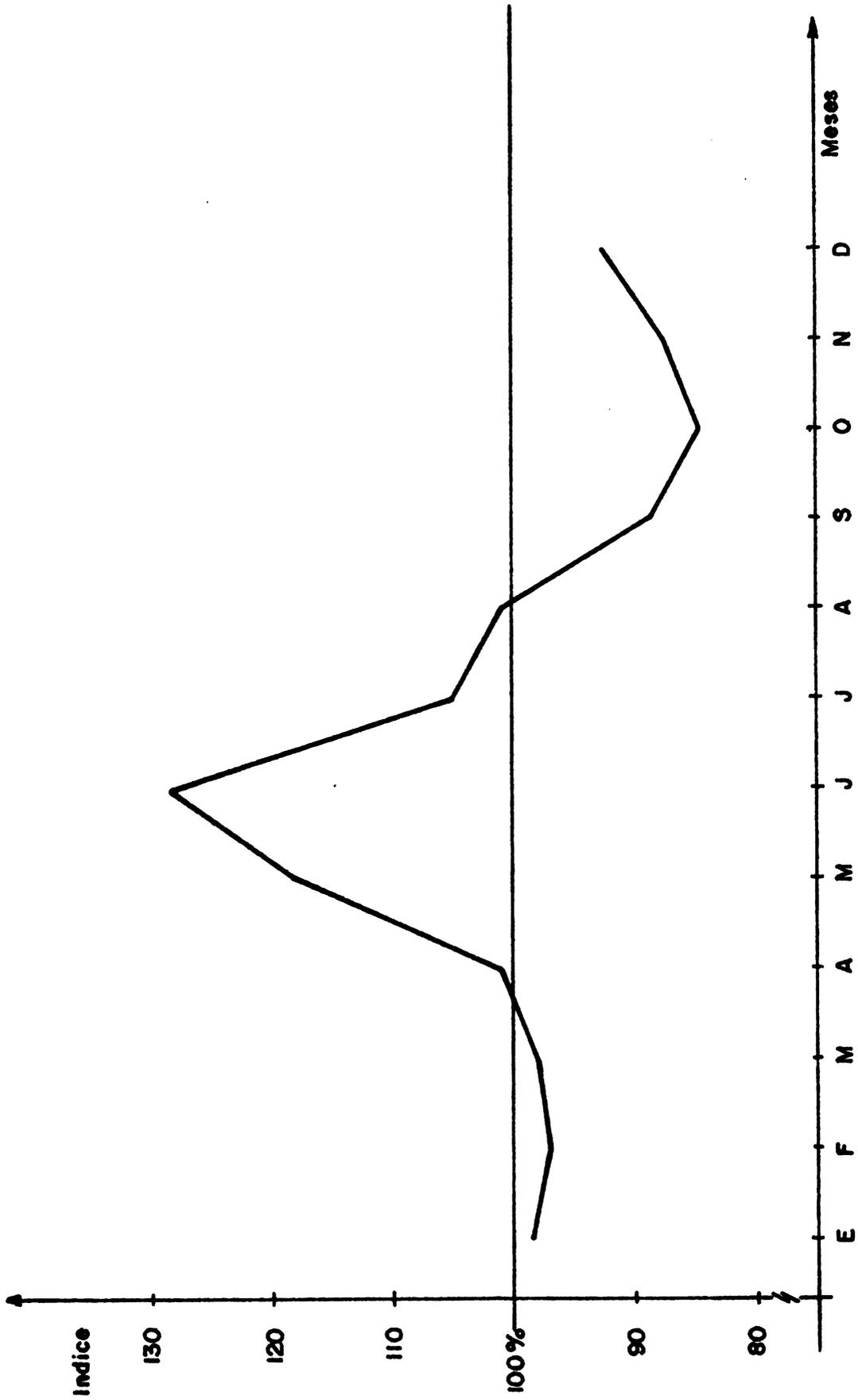
FUENTE: División de Mercadeo, Depto. Economía Agropecuaria

Year	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025																																																							
Population	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455	460	465	470	475	480	485	490	495	500	505	510	515	520	525	530	535	540	545	550	555	560	565	570	575	580	585	590	595	600	605	610	615	620	625	630	635	640	645	650	655	660	665	670	675	680	685	690	695	700	705	710	715	720	725	730	735	740	745	750	755	760	765	770	775	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825	830	835	840	845	850	855	860	865	870	875	880	885	890	895	900	905	910	915	920	925	930	935	940	945	950	955	960	965	970	975	980	985	990	995	1000

CUADRO NO. 7
 PRECIOS PROMEDIOS MENSUALES AL DETALLE EN LA CIUDAD DE
 SANTO DOMINGO (RD\$/LBS).

M E S E S	1972	1973	1974	1975	1976
Enero	0.07	0.07	0.08	0.10	0.11
Febrero	0.07	0.07	0.08	0.10	0.10
Marzo	0.07	0.07	0.08	0.10	0.10
Abril	0.07	0.08	0.08	0.11	0.10
Mayo	0.07	0.08	0.10	0.14	0.12
Junio	0.07	0.08	0.11	0.14	0.12
Julio	0.08	0.09	0.11	0.13	0.12
Agosto	0.07	0.08	0.10	0.14	0.12
Septiembre	0.07	0.08	0.10	0.15	0.11
Octubre	0.07	0.09	0.10	0.13	0.10
Noviembre	0.07	0.08	0.10	0.11	0.10
Diciembre	0.07	0.08	0.10	0.11	0.11
PROMEDIO ANUAL	0.07	0.08	0.10	0.12	0.11

FUENTE: División de Mercadeo, Departamento Economía Agropecuaria, SEA.



**GRAFICO No. 2 : INDICE ESTACIONAL DEL MAIZ EN GRANO EN STO. DGO.
(1968 - 1976)**

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

3. The third part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It discusses the various statistical and analytical tools that can be used to identify trends and patterns in the data.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communicating the results of the analysis to the relevant stakeholders. It emphasizes the need for clear and concise reporting and the importance of providing actionable insights.

5. The fifth part of the document discusses the various challenges and limitations associated with data collection and analysis. It highlights the need for a robust and flexible data management system and the importance of ongoing monitoring and evaluation.

6. The sixth part of the document discusses the various ethical considerations that must be taken into account when collecting and analyzing data. It emphasizes the need for transparency and accountability in the data collection process and the importance of protecting the privacy and confidentiality of the data.

7. The seventh part of the document discusses the various applications of data collection and analysis in different industries and sectors. It highlights the wide range of uses for data and the potential for data to drive innovation and growth.

8. The eighth part of the document discusses the various future trends and developments in data collection and analysis. It highlights the increasing importance of data and the potential for new technologies to revolutionize the way we collect and analyze data.

9. The ninth part of the document discusses the various best practices and guidelines for data collection and analysis. It provides a comprehensive overview of the key principles and practices that should be followed to ensure the highest quality of data collection and analysis.

10. The tenth part of the document discusses the various resources and tools available for data collection and analysis. It provides a comprehensive overview of the various software and hardware options that are available and the benefits of each.

Al comparar los precios de importación con los precios promedios al por mayor y al por menor en los cuadros No.6 y No.7, se observa la misma tendencia de los precios.

El gráfico No.2 muestra el índice estacional de los precios del maíz en grano al por mayor en la Ciudad de Santo Domingo. Aunque este no es el mejor indicador de la variación estacional, ya que Santo Domingo no es el mercado donde compradores y vendedores determinan el precio, porque el volumen comercializado es una fracción muy pequeña del total producido, nos da una idea del comportamiento estacional de los mismos.

VI. EL SISTEMA DE COMERCIALIZACION DEL MAIZ.

En esta sección se identifican y caracterizan los diferentes agentes que intervienen en el proceso de comercialización del maíz desde el productor hasta el consumidor.

Se observa una atomización en el proceso de comercialización del maíz por la diversidad de agentes que participan. Muchas veces es difícil seguir un ordenamiento de los mismos. Por tal razón se simplificará la estructura del sistema incluyendo los principales agentes que intervienen en función de la importancia en cuanto al volumen de la compra y venta del grano en las transacciones correspondientes. Estas son:

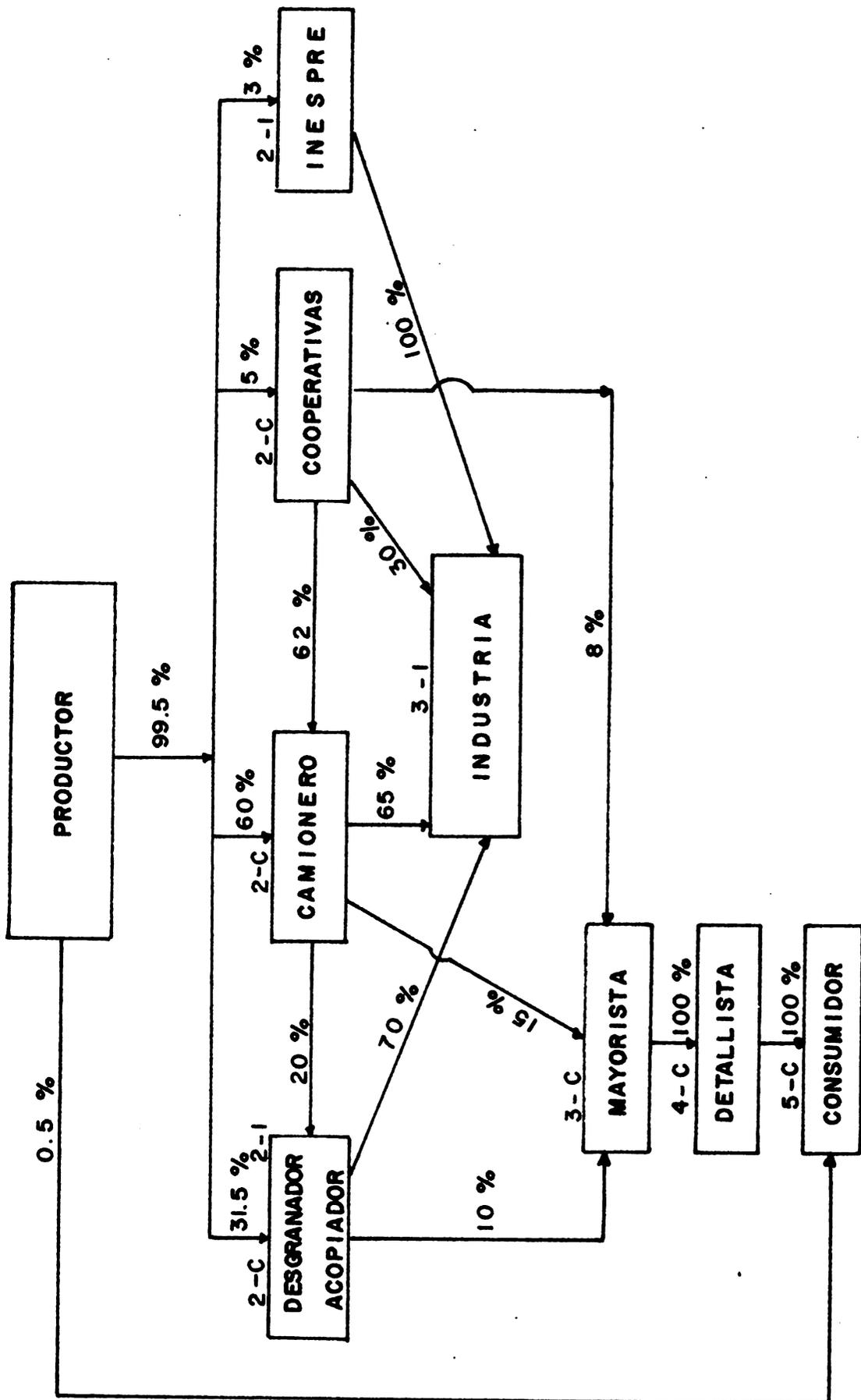


GRAFICO No. 3 : CANALES DE COMERCIALIZACION DEL MAIZ EN GRANO DE SAN JUAN.

1870

1870

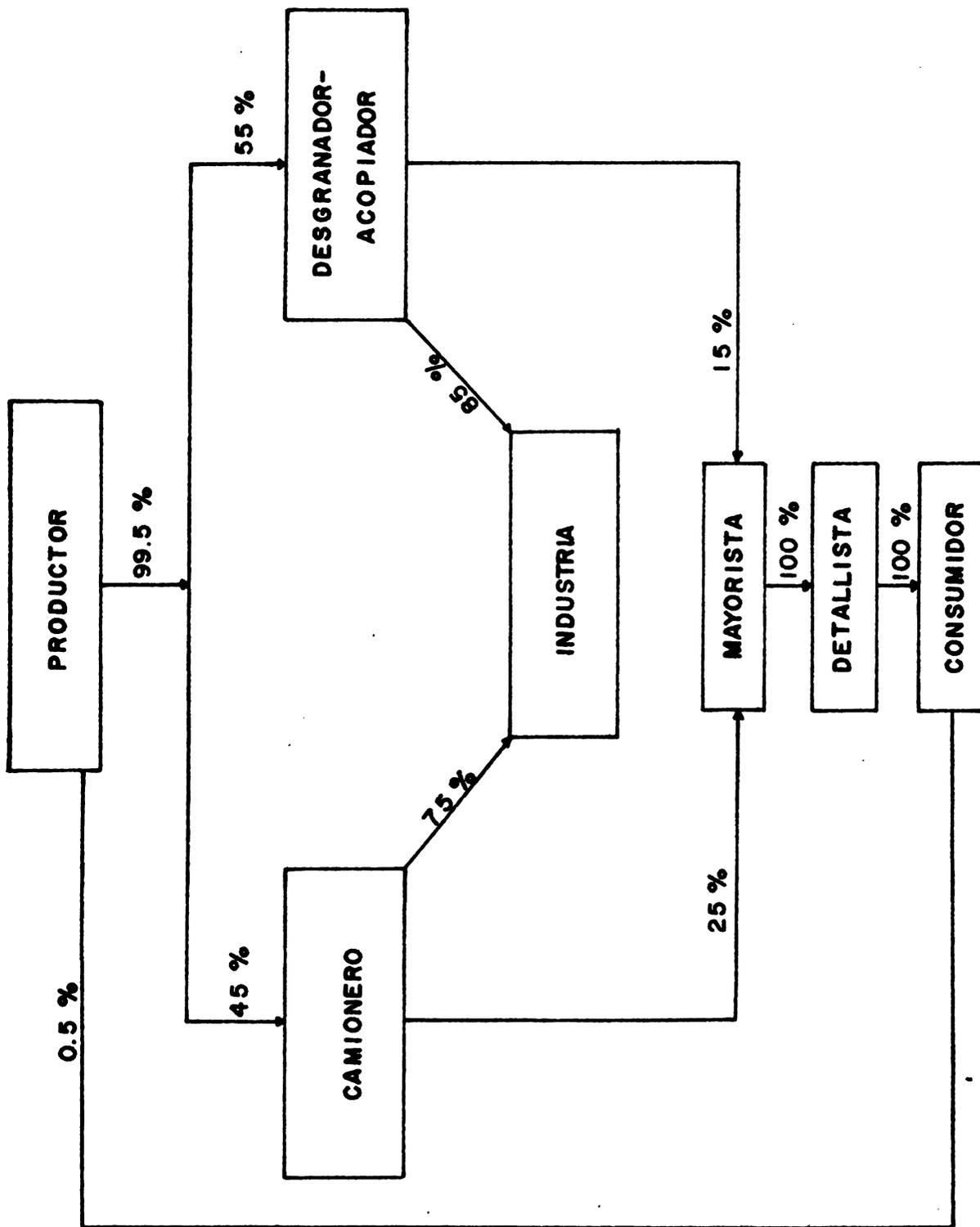
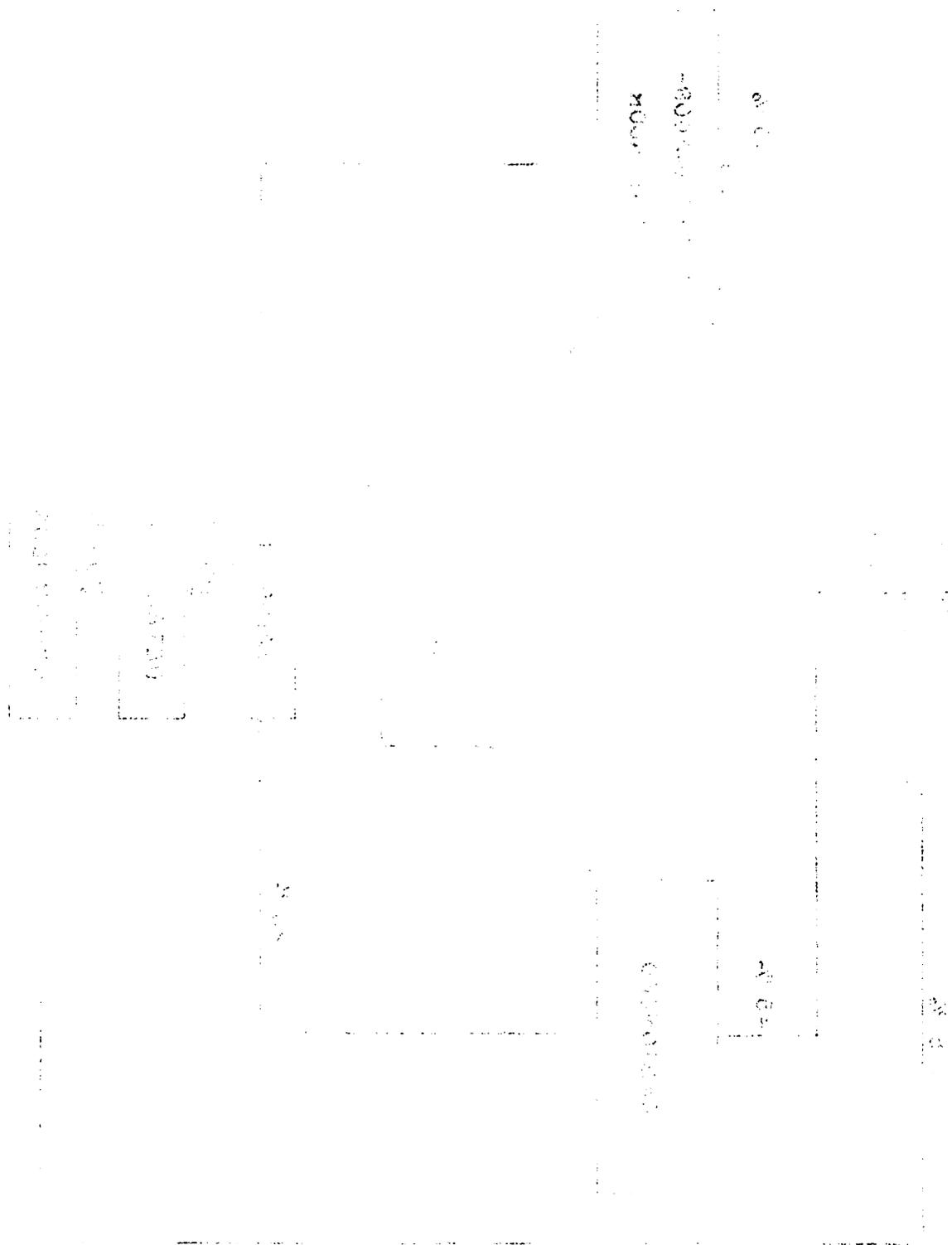


GRAFICO No. 4: CANALES DE COMERCIALIZACION DEL MAIZ EN GRANO DE LUPERON.

REVISIONES DE CONCEPTOS DE CONCRETO EN EL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACERO



- a) Productor
- b) Desgranador-Acopiador
- c) Intermediario Camionero
- d) Cooperativas
- e) Industria
- f) Mayorista de la zona Urbana
- g) Inespre.

1.-Productor:

En la producción del maíz existen varios tipos de Productores. Se pueden mencionar los pequeños productores, asociados o no a Cooperativas y Asociaciones Independientes; - grandes productores que pueden ser a la vez intermediarios, y productores grandes o pequeños que siembran bajo un compromiso, generalmente de palabra, con un comprador. Existe una gama muy amplia de productores dentro de esta última categoría por lo que se volverá al tema más adelante.

Es a partir del productor, cualquiera que sea su naturaleza, donde comienza la distribución de la cosecha a los diferentes agentes de la comercialización y por lo tanto estará influido por éstos en el momento de realizar sus ventas.

La mayor parte de la producción es vendida al desgranador acopiador, y a los camioneros, siendo un porcentaje muy bajo el vendido a los demás agentes de la intermediación. La

a. $\frac{1}{2} \int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{2} \left[\frac{x^3}{3} \right]_0^1 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$
 b. $\int_0^1 x^2 dx = \left[\frac{x^3}{3} \right]_0^1 = \frac{1}{3}$
 c. $\int_0^1 x^3 dx = \left[\frac{x^4}{4} \right]_0^1 = \frac{1}{4}$
 d. $\int_0^1 x^4 dx = \left[\frac{x^5}{5} \right]_0^1 = \frac{1}{5}$
 e. $\int_0^1 x^5 dx = \left[\frac{x^6}{6} \right]_0^1 = \frac{1}{6}$
 f. $\int_0^1 x^6 dx = \left[\frac{x^7}{7} \right]_0^1 = \frac{1}{7}$
 g. $\int_0^1 x^7 dx = \left[\frac{x^8}{8} \right]_0^1 = \frac{1}{8}$
 h. $\int_0^1 x^8 dx = \left[\frac{x^9}{9} \right]_0^1 = \frac{1}{9}$
 i. $\int_0^1 x^9 dx = \left[\frac{x^{10}}{10} \right]_0^1 = \frac{1}{10}$
 j. $\int_0^1 x^{10} dx = \left[\frac{x^{11}}{11} \right]_0^1 = \frac{1}{11}$

Integration

1. $\int_0^1 x^2 dx = \left[\frac{x^3}{3} \right]_0^1 = \frac{1}{3}$
 2. $\int_0^1 x^3 dx = \left[\frac{x^4}{4} \right]_0^1 = \frac{1}{4}$
 3. $\int_0^1 x^4 dx = \left[\frac{x^5}{5} \right]_0^1 = \frac{1}{5}$
 4. $\int_0^1 x^5 dx = \left[\frac{x^6}{6} \right]_0^1 = \frac{1}{6}$
 5. $\int_0^1 x^6 dx = \left[\frac{x^7}{7} \right]_0^1 = \frac{1}{7}$
 6. $\int_0^1 x^7 dx = \left[\frac{x^8}{8} \right]_0^1 = \frac{1}{8}$
 7. $\int_0^1 x^8 dx = \left[\frac{x^9}{9} \right]_0^1 = \frac{1}{9}$
 8. $\int_0^1 x^9 dx = \left[\frac{x^{10}}{10} \right]_0^1 = \frac{1}{10}$
 9. $\int_0^1 x^{10} dx = \left[\frac{x^{11}}{11} \right]_0^1 = \frac{1}{11}$
 10. $\int_0^1 x^{11} dx = \left[\frac{x^{12}}{12} \right]_0^1 = \frac{1}{12}$
 11. $\int_0^1 x^{12} dx = \left[\frac{x^{13}}{13} \right]_0^1 = \frac{1}{13}$
 12. $\int_0^1 x^{13} dx = \left[\frac{x^{14}}{14} \right]_0^1 = \frac{1}{14}$
 13. $\int_0^1 x^{14} dx = \left[\frac{x^{15}}{15} \right]_0^1 = \frac{1}{15}$
 14. $\int_0^1 x^{15} dx = \left[\frac{x^{16}}{16} \right]_0^1 = \frac{1}{16}$
 15. $\int_0^1 x^{16} dx = \left[\frac{x^{17}}{17} \right]_0^1 = \frac{1}{17}$

16. $\int_0^1 x^{17} dx = \left[\frac{x^{18}}{18} \right]_0^1 = \frac{1}{18}$
 17. $\int_0^1 x^{18} dx = \left[\frac{x^{19}}{19} \right]_0^1 = \frac{1}{19}$
 18. $\int_0^1 x^{19} dx = \left[\frac{x^{20}}{20} \right]_0^1 = \frac{1}{20}$
 19. $\int_0^1 x^{20} dx = \left[\frac{x^{21}}{21} \right]_0^1 = \frac{1}{21}$
 20. $\int_0^1 x^{21} dx = \left[\frac{x^{22}}{22} \right]_0^1 = \frac{1}{22}$
 21. $\int_0^1 x^{22} dx = \left[\frac{x^{23}}{23} \right]_0^1 = \frac{1}{23}$
 22. $\int_0^1 x^{23} dx = \left[\frac{x^{24}}{24} \right]_0^1 = \frac{1}{24}$
 23. $\int_0^1 x^{24} dx = \left[\frac{x^{25}}{25} \right]_0^1 = \frac{1}{25}$
 24. $\int_0^1 x^{25} dx = \left[\frac{x^{26}}{26} \right]_0^1 = \frac{1}{26}$
 25. $\int_0^1 x^{26} dx = \left[\frac{x^{27}}{27} \right]_0^1 = \frac{1}{27}$

preferencia por este tipo de comprador es muy variada y se explicaran más adelante.

Se pudo apreciar en el estudio de campo, que el sistema de comercialización en las dos zonas de mayor producción en el país presentan ciertas diferencias significativas. Productores de la Regional Norte son menos susceptibles a ciertas tareas fraudulentas por parte de algunos intermediarios y en término general tienen una mejor capacidad de negociación en el proceso de comercialización, aún cuando la misma esta limitada por el reducido número de alternativas de venta de sus productos.

2.-Desgranador - Acopiador:

El desgranador y el Acopiador necesariamente no es la misma persona, aunque en el gráfico que se presenta de los canales de comercialización aparezca como una sola, es bueno hacer la separación porque hay factores diferenciales en el proceso de compra-venta del maíz en tusa y del maíz en grano. Además, hay muchos casos en que el acopiador sólo compra maíz en grano y por lo tanto no es un desgranador.

El desgranador-acopiador generalmente no compra en la finca. Ya que es el productor quien le lleva el producto a los Centros de compra ubicados en los pueblos aledaños a la zona de producción. Cuando el acopiador es al mismo tiempo desgranador la compra se realiza en la misma forma pero hay que

descontar el costo del desgrane, que varía de 15 a 25 centavos por sacos de 52 kilos en tusa, que generalmente produce de 114-120 libras de maíz en grano. Hay una práctica muy usada en Luperón y sus alrededores, la cual consiste en la compra de sacos de 52 kilos en tusa a precio de un quintal en grano, quedando las restantes 14-20 libra como pago por el desgrane*.

Otra característica del mercadeo del maíz en tusa que puede afectar los ingresos del productor se relaciona con la modalidad de venta de las distintas variedades de maíz.

Tal como se planteó anteriormente, la variedad CNIA-10 tiene mayor rendimiento por tarea que el francés largo (CNIA-12) pero el productor tiene que sembrar este último ya que el comprador prefiere aquel de tusa más delgada donde la conversión de grano es mayor.

Esto ocurre debido a la utilización del sistema de compra por volumen, resultando obvio que en un saco cabe mayor cantidad de la variedad Francés largo por tener tusa fina y así el comprador obtiene más rendimiento por saco cuando es comprado siguiendo este método.

* Por saco de 52 kilos en tusa se entiende un saco con capacidad de 52 kilos lleno de maíz en tusa.

En Las Matas de Farfán no es muy común la comercialización del maíz en tusa ya que hay varias desgranadoras en la zona. En el trabajo de campo se visitaron las cuatro más importantes. En Luperón no hay ninguna establecida permanentemente, pero debido a la creciente renuencia de los productores a vender en tusa, los camioneros traen con ellos algunas desgranadoras en las épocas de cosecha.

Cuando el desgranador-acopiador financia o hace "Avances" en dinero al productor muchas veces el precio de venta es fijado por adelantado. Un acopiador en Las Matas de Farfán informó que cuando él hace préstamos al productor (Pequeño Productor) durante la época de floración del maíz (comunemente "A La Flor"), el precio de transacción del maíz será de \$6.00 la fanega bruta. Cuando el préstamo se realiza durante el proceso de secado, el precio será de \$9.00 y cuando el préstamo se realiza durante la siembra el precio era de \$4.00.

A un precio de \$10.00 por fanega bruta (165 lbs) que era el precio pagado por este intermediario en esa época, esto representa una disminución de 40, 10 y 60 por ciento respectivamente de los ingresos del productor.

3.- Intermediario-Camionero:

El intermediario-camionero, que compra en la finca, proviene de una ciudad que se encuentra a cierta distancia de la zona de producción. Muchas veces éste es ayudado por corredores que ayudan a identificar a los vendedores. A los corredores se les paga una comisión que es un porcentaje que varía de acuerdo al precio y al volumen de la compra, pero generalmente se paga de 10 a 25 centavos por quintal.

Al igual que el desgranador-acopiador, el camionero no utiliza ningún estándar de clasificación del grano al momento de la compra, sino que emplea un sistema de regateo y hace descuentos por impurezas, materias extrañas y por humedad, siendo esta última medida al tacto o partiendo con los dientes algunos granos.

El procedimiento seguido por el camionero para la compra es básicamente el mismo que el desgranador-acopiador, aunque la importancia, definida en termino del volumen transado, varía según la zona. En Luperón cerca del 80% del producto comercializado se canaliza a través de estos agentes. En cambio en Las Matas de Farfán, el acopiador tiene una mayor importancia relativa. (ver gráficos #3 y 4).

Un problema que ha ocurrido con algunos camioneros que realizan compras a crédito es que luego no regresan a conciliar la deuda. Sin embargo la falta de alternativa en el mercadeo del grano hace que el Pequeño Productor tome ese riesgo.

El papel de los camioneros en la comercialización del maíz no debe ser ignorado. A pesar de las irregularidades en las compras, que perjudican al pequeño y mediano productor, él es quién realiza la mayor parte de la distribución del grano desde las zonas productoras a los centros de consumo en la estructura actual del mercado.

4. Cooperativas:

Las cooperativas y asociaciones han servido para eliminar parte de los intermediarios del grano y al mismo tiempo - mejorar los ingresos del productor.

Una de las cooperativas más grande que trabaja con productores de maíz es la Cooperativa Macasías en Las Matas de Farfáp con más de 600 miembros. Entre los servicios que ofrece se puede mencionar facilidades de financiamiento para la cosecha, desgrane y almacenamiento.

La cooperativa trabaja paralelamente con INESPRES ya que físicamente están instaladas en el mismo lugar y el precio normal de compra es el mismo.

Existen diferencias que hacen que el productor decida vender a uno u otros en atención a las funciones realizadas.

La cooperativa deduce un porcentaje por concepto de comercialización y ahorro, mientras que INESPRES no cobra por el desgrane siempre que se le venda a la institución. Ninguno

de los dos paga al momento de la compra, una de las razones que hace que el productor recurra al acopiador o al camionero.

5. La Industria:

Para este trabajo se ha considerado a la Industria como el agente de comercialización formado por las procesadoras de alimentos concentrados, las granjas productoras de aves y los fabricantes de harina de maíz para consumo humano.

Es ésta la mayor consumidora del maíz, representando el consumo avícola alrededor de 80% del total de maíz consumido. El 20% restante es consumido como forraje de ganado y consumo humano.

La industria obtiene el maíz de varias fuentes. Casi todo el maíz vendido por los camioneros y acopiadores tiene su destino en la industria, al igual que el vendido por el INESPRES. Además, la Sociedad Industrial Dominicana (Manicera) compra directamente en el área de producción, maíz que es dedicado como insumo en la fabricación de alimentos. Cuantificar el volumen de maíz que entra en cada uno de los canales de distribución es un poco complejo y se agudiza por el hecho de que muchos camioneros y acopiadores usan el maíz en la crianza de animales.

... ..

1891

... ..

... ..

6. Los Mayoristas de las Zonas Urbanas:

Este es un elemento pasivo en la comercialización en cuanto a capacidad de demanda se refiere pero que influye grandemente en los precios del poco volumen de maíz que llega a los consumidores urbanos a través del detallista.

El mayorista obtiene el grano por medio de los camioneros y los acopiadores, aunque como se ha dicho el volumen que fluye por estos canales es muy bajo.

7. El Inespre:

Dada la estructura imperante de la intermediación del maíz y los abultados precios que resultan por la intervención de los intermediarios en el proceso, El Inespre surge como un medio de alterar esos patrones por medio de la compra y venta del grano, fijando un precio de sustentación que garantiza al productor un precio mínimo de venta. Las funciones y operaciones del INESPRES son descriptas en muchas publicaciones; aquí solo describiremos las actividades que él realiza como un canal en la comercialización del maíz.

a) Metodología de Compra y Venta.

El sistema de compra y venta del INESPRES está determinado por las épocas de escasez o abundancia del grano.

The first part of the book is devoted to a general history of the United States from its discovery to the present time. It is divided into three periods: the first, from the discovery to the establishment of the first colonies; the second, from the establishment of the first colonies to the declaration of independence; and the third, from the declaration of independence to the present time.

The second part of the book is devoted to a general history of the United States from its discovery to the present time. It is divided into three periods: the first, from the discovery to the establishment of the first colonies; the second, from the establishment of the first colonies to the declaration of independence; and the third, from the declaration of independence to the present time.

The third part of the book is devoted to a general history of the United States from its discovery to the present time. It is divided into three periods: the first, from the discovery to the establishment of the first colonies; the second, from the establishment of the first colonies to the declaration of independence; and the third, from the declaration of independence to the present time.

En épocas de escasez el Instituto traslada su brigada

al campo para realizar sus compras a un precio fijado de tal forma que proteja al consumidor ya que se subsidia indirectamente al mismo por el valor del transporte. En épocas de abundancia se fija un precio mínimo para proteger al productor. En este caso el productor lleva su producción a los centros de compras, los cuales están ubicados en distintas regiones: San Juan, Barahona, San Rafael del Yuma y Cotuí. Algunas veces se improvisan centros móviles de compra, dependiendo de las circunstancias.

Las ventas se realizan a través de las gerencias, centros y subcentros a productores de alimentos de alimentos balanceados, granjas o a cualquier persona que justifique el uso del grano. El Instituto casi siempre realiza las ventas por medio de cuotas semanales fijadas a los diferentes compradores.

b) Precios de Sustentación:

Este precio es fijado por el INESPRES antes de cada cosecha. Los precios desde 1972 aparecen a continuación.

<u>FECHA</u>	<u>PRECIO/QQ. (RD\$)</u>
Marzo 1972	4.00
Sept. 1973	5.00
Julio 1974	6.00
Dic. 1975	6.70
1976	6.50

Debido a que estos precios estan basados en el costo de producción determinado por el INESPRES, muchos productores y asociaciones han expresado la necesidad de que se revisen estos costos ya que parecen estar subestimados. Sin embargo parece ser que los bajos ingresos que reciben los productores debido a mermas que ocasiona la actual estructura de comercialización en lo referente a pesos y medidas, sistema de compra por los intermediarios, etc., hacen que los ingresos del productor se reduzcan grandemente.

VII. PESOS Y MEDIDAS:

El método tradicional de pesos y medidas usado por el pequeño y mediano productor parece estar causando grandes pérdidas a éstos. Cuando se usa como unidad de medida el jarro, la lata o cantina, aún sabiendo el agricultor la equivalencia en unidades convencionales, nunca está seguro que al momento de la venta se respetará tal equivalencia. Por ejemplo el agricultor de San Juan sabe que 30 cantinas de maíz equivalen a un quintal, pero cuando el acopiador lo pesa y le dice que solo hay 90 ó 95 libras, él piensa que hubo menos cantidad en cada lata o que el maíz estaba muy "liviano" o también que el peso está "arreglado", algo muy difícil de comprobar por él. Lo cierto es que el agricultor pierde varias libras en el proceso.

Otro problema que se presenta es la duplicidad en el nombre de unidades convencionales diferentes. Muchas veces el intermediario usa como unidad la fanega bruta (165 libras) pero paga por el correspondiente a la fanega oficial (144 libras). Ellos justifican ésto porque pagan el precio actual a nivel del mercado mayorista y que la diferencia (21 libras) sirve para cubrir el costo de transporte, de los sacos y el beneficio de la operación.

Se pudo observar varias operaciones de compra y venta en San Juan. En esos momentos la cooperativa e INESPRES compraban a \$6.50 el quintal, sin embargo los acopiadores pagaban \$10.00 por una fanega bruta, lo que significa que el quintal se pagaba a \$6.06.

Cabe preguntar por que el productor no vende su producción a las Cooperativas o a INESPRES en vez de estos intermediarios. La respuesta no es sencilla ya que son muchos los factores que inciden. Tal vez la razón principal de esta preferencia es la forma de pago usada por INESPRES y las COOPERATIVAS, las cuales son muy lentas. Además, ambas exigen normas de calidad tales como humedad y materias extrañas e impurezas, las cuales provocan cierta renuencia a vender el grano por parte del productor porque él prefiere el sistema de regateo usado por el camionero o acopiador donde él participa más activamente.

VIII. SISTEMA DE ALMACENAMIENTO:

1.- El Sistema de Almacenamiento Usado por El INESPRES:

Se realiza a granel en silos verticales. Periódicamente se llevan a cabo las labores de chequeo de los equipos que están dotados con estas instalaciones como son: Transportadores elevadores, termóculas y secadoras. Cuando el producto es recibido, se evita por todos los medios mezclar productos viejos con nuevos, ya que los mismos poseen diferentes grados de humedad.

La humedad en el grano no debe exceder de un 14%, la misma es afectada por el cambio de temperatura y humedad en el medio ambiente y puede variar por las estaciones de lluvias para las distintas zonas.

Dicha humedad puede ser controlada activando los equipos de aireación para mantener un medio ambiente seco dentro del silo.

INESPRES posee una capacidad instalada de almacenamiento de unos 550.000 qqs. para cereales, la cual es la misma para el sorgo y el arroz a granel; y éstas están ubicadas en Santo Domingo, San Juan, La Vega, Cotuí, Santiago y Dajabón, a excepción de los complejos de Arenoso y Villa Riva que están en la etapa final de construcción.

The first part of the paper discusses the general theory of the firm, focusing on the role of the entrepreneur and the importance of capital structure. It argues that the entrepreneur's personal characteristics, such as risk aversion and the desire for control, significantly influence the firm's capital structure decisions. The paper also examines the impact of agency costs and the separation of ownership and control on the firm's financing choices.

The second part of the paper provides empirical evidence on the determinants of capital structure. It analyzes the relationship between firm size, profitability, and leverage, as well as the role of industry characteristics and the firm's growth opportunities. The paper also discusses the impact of tax shields and the availability of debt financing on the firm's capital structure.

The third part of the paper discusses the implications of the theory and empirical findings for policy and practice. It argues that a better understanding of the determinants of capital structure can help firms make more informed financing decisions and can also inform the design of financial markets and regulations.

Los costos de almacenamiento por quintal de maíz han sido cubiertos por INESPRES tomando como base la rotación de otros productos almacenados en dichas instalaciones, no desde el punto de vista de la capacidad utilizada.

a) Metodología de Almacenamiento:

INESPRES almacena en saco y a granel, la elección del tipo de almacenamiento va a depender del producto, el tiempo de almacenamiento, clima costo y disponibilidad de mano de obra.

En ambos métodos se pone gran cuidado en la limpieza del recipiente (saco, silo, almacén) con lo que se logra que el grano se mantenga en buenas condiciones.

b) Técnicas Usadas por el Instituto Antes de Recibir el Grano:

A) En los almacenes horizontales

a) Asperjan con insecticidas las paredes, techo y el piso.

b) Se recogen las basuras para evitar humedecimiento del piso.

B) En Silos Verticales.

- a) Se chequean los ventiladores, transportadores y elevadores.
- b) Se hace una limpieza de las basuras y residuos de los productos.
- c) Se chequean las termóculas, las básculas y los secadores.

c) Técnicas Usadas por el INESPRES al Momento de Recibir el Grano:

A) En Los Almacenes Horizontales.

- a) Se verifica si hay o no subproducto harinosos dentro del almacén.
- b) Se aísla del suelo a los sacos mediante el uso de tarimas de madera.
- c) Se evita que en la formación de estibas se hagan a distancias menores de 1 metro de las paredes y los pilares para facilitar las labores de trabajo.

B) En Silos Verticales.

- a) Se evita por todos los medios mezclar productos viejos con nuevos ya que los mismos difieren en humedad, con esto se asegura de que el grano se encuentre seco para evitar calentamiento e infectación de cualquier plaga.

- b) Generalmente aplican un determinado fumigante (Phostoxin) para evitar cualquier estado biológico de una determinada especie de insecto logre desarrollarse.
- c) Periódicamente se realizan muestreos y análisis de los granos almacenados.

2.- Sistema de Almacenamiento Usado Por Los Intermediarios:

- a) Algunos poseen un almacén rústico construído de tablas de palma, con su respectiva - área de cemento para realizar su secado y el desgrane. Este almacén está ubicado en la misma zona productora, para luego transportar el producto en la ciudad donde será vendido a los mayoristas.
- b) Hay otros que poseen los llamados corredores, quienes se encuentran ubicados en la zona y que a su vez tienen un almacén para almacenar los productos que compran. Dichos productos son recogidos cada cierto período para transportarlos al poblado donde será secado, desgranado y almacenado.

3.- Sistema De Almacenamiento Usado Por Los Agricultores:

La mayoría de los agricultores, por carecer de medios que le permitan acondicionar un área en su propiedad donde ellos puedan secar y almacenar su producción, se ven obligados a vender cuanto antes la misma. Dentro de los sistemas de almacenaje que ellos adoptan están los siguientes:

- a) Muchas veces lo dejan en la misma mata expuestos a las condiciones naturales, hasta que el producto adquiera un precio razonable de venta; se ha estimado que aproximadamente, un 30% de los agricultores producen la semilla de su próxima siembra. Por lo general hay quienes las conservan en sacos protegidos y suspendidos de un árbol. Estos acostumbran a vender su producción en tusas. Estas costumbres pueden variar de una zona a otra.
- b) A veces lo recolectan para almacenarlo en un área pequeña no adecuada. Este puede venderlo en tusa o desgranado a través de apaleo en saco;

c) Los que son socios de cooperativas por lo general llevan sus productos a almacenarlos al almacén que poseen; allí pueden ser desgranados, secados y envasados para ser almacenados en forma de estiba que en lo sucesivo será vendido por un comité de la cooperativa que se ocupa de realizar dichas funciones.

X. MARGENES BRUTO DE COMERCIALIZACION.

La participación de los diferentes agentes de la comercialización en los márgenes brutos, varían dependiendo de quienes son esos agentes y el precio que paga el consumidor final.

El gráfico No.5 presenta los márgenes bruto en el flujo directo productor-consumidor. Es bueno advertir que los cálculos están basados en el precio nominal de cada agente sin que se haga ajustes por las irregularidades mencionadas anteriormente en el proceso de compra-venta. Además los precios tomados como referencia fueron precios registrados al momento de las investigaciones del campo. (Noviembre 1976).

Como se observa, la participación mayor en el precio correspondiente al Detallista. Sin embargo, como se ha visto, este es un flujo de poco volumen del grano y por lo tanto no es muy representativo.

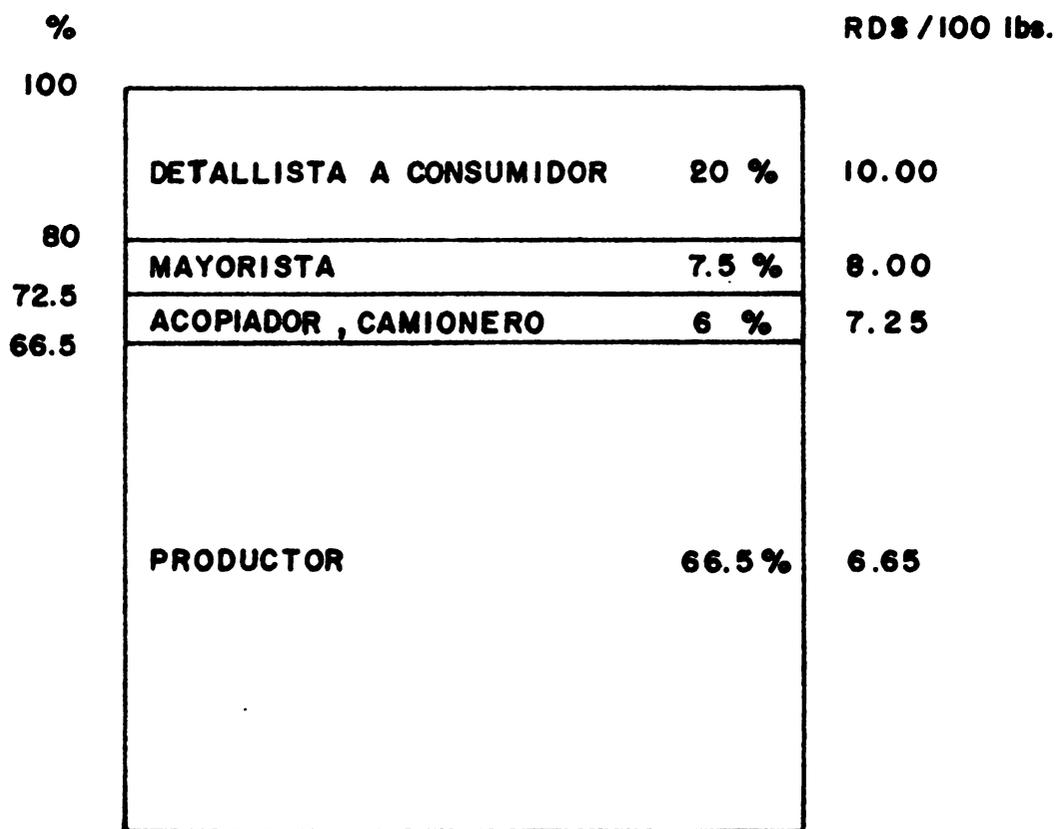


GRAFICO No. 5 : MARGENES BRUTOS DE COMERCIALIZACION DE MAIZ EN GRANO.

100

100

100

100

100

100

Quando el acopiador y el camionero compran al productor para vender a la Industria el margen bruto obtenido por estos es de 3.3% mientras que cuando INESPRES compra al productor para vender a la Industria su margen es alrededor de 5.4%.

X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

El cultivo del maíz esta pasando por un período crítico en cuanto a su producción se refiere. El volumen producido ha estado variando grandemente en los últimos 15 años, pero no se ha podido lograr producir lo suficiente para el consumo doméstico. El problema tiende a agudizarse por sustitución que se esta llevando a cabo del área dedicada a maíz por pastos y/o Tabaco. El problema principal parece ser los bajos precios de sustentación y las mermas ocasionadas por el proceso actual de comercialización.

En las investigaciones del mercadeo del grano se han podido identificar los siguientes problemas.

1.- El Productor es un agente pasivo en el proceso de comercialización. Las decisiones de compra son generalmente basadas en el regateo donde las exigencias del comprador prevalecen.

2.- La falta de información de precios hace que estos sean determinados por el comprador en el momento de hacer la compra, lo cual limita las alternativas de ventas a un mejor precio.

3.- Es necesario que los productores esten asociados en cooperativas y asociaciones para que así logren un poder de regateo en sus ventas y al mismo tiempo evitar mermas en sus ingresos, que son causadas por el actual proceso de comercialización.

4.- El precio de sustentación fijado por el INESPRES parece no ser muy efectivo como incentivo en la producción ya que casi siempre es más bajo que el precio del mercado.

5.- La falta de definición y homogeneidad en el sistema de pesos y medidas produce confusión en el sistema de compra y venta obteniendo el productor la peor parte"

...the ...
...the ...
...the ...
...the ...

...the ...
...the ...
...the ...

...the ...
...the ...
...the ...

DOCUMENTOS PUBLICADOS EN LA SERIE
PROYECTO DE COMERCIALIZACION INTEGRADO SEA/IICA

Documento No.

- 1 Servicio de Información de Precios y Mercados: Plan de Operaciones. SEA, División Mercadeo Septiembre 1975. 54 páginas.
- 2 MURRAY, G. F. Análisis del Flujo de Actividades Una Metodología de Investigación para Sistemas de Producción y Mercadeo Agrícolas. SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Octubre 1975. 21 páginas.
- 3 Donde Reina la Escasez: Un Panorama Analítico del Sistema de Mercadeo Agrícola de la República Dominicana. (MURRAY, G. ALCANTARA, R., PRINCE, L.) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Octubre 1975. 28 páginas.
- 4 Encuesta de Entrada y Salida de Productos Agropecuarios a Santo Domingo, SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Abril 1976. 37 páginas.
- 5 La Comercialización de Plátanos en la República Dominicana. (ALCANTARA, R., PRINCE, L., Y MURRAY, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Abril 1976. 165 páginas.
- 6 Diagnóstico del Mercadeo de la Papa en la República Dominicana (VASQUEZ, V., MENDOZA, G. Y COLABORADORES) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Mayo 1976. 26 páginas.
- 7 Diagnóstico del Mercadeo de la Auyama y el Molondrón en la República Dominicana (VASQUEZ, V., MENDOZA, G. Y COLABORADORES) SEA/IICA, Santo Domingo, R. D. Mayo 1976. 26 páginas.
- 8 Diagnóstico del Mercadeo del Ganado y la Carne de Res en la República Dominicana (DE LOS SANTOS, T., BURGOS, G. Y MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Mayo 1976. 37 páginas.
- 9 Diagnóstico del Mercadeo de la Leche en la República Dominicana (DE LOS SANTOS, T., BURGOS, C. Y MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Junio 1976. 23 páginas.

10

100

100

100

100

100

100

100

Documento No.

- 10 Diagnóstico del Mercadeo de Huevos en la República Dominicana (UREÑA DE MARTINEZ, R. y MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Junio 1976. 19 páginas.
- 11 Diagnóstico del Mercadeo del Pollo en la República Dominicana (DE LOS SANTOS, T., BURGOS, G. y MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Junio 1976. 21 páginas.
- 12 Diagnóstico del Mercadeo del Tomate en la República Dominicana (JIMENEZ F., VASQUEZ, V., y MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Junio 1976. 20 páginas.
- 13 Diagnóstico del Mercadeo de Viveres (Yuca, Batata y Plátano) en la República Dominicana, - SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Junio 1976.
- 14 Diagnóstico del Mercadeo del Arroz en la República Dominicana (HERNANDEZ, A., PLA, D., y - MORALES, H.) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Junio 1976. 81 páginas.
- 15 Encuesta de Entrada y Salida de Productos Agropecuarios a Santo Domingo, (Segunda Parte) Julio 1976. 93 páginas.
- 16 Diagnóstico del Mercadeo de la Naranja, la Piña y la Lechosa en República Dominicana (VASQUEZ, V. y MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Julio 1976. 26 páginas.
- 17 Mercados Públicos en República Dominicana (ALCANTARA, R., LA GRA, J., y COLABORADORES) Julio 1976. 33 páginas.
- 18 Organizaciones Agropecuarias Activas en la República Dominicana, (ALCANTARA, R., MCKINNEY, W., GOMEZ DE EGA, R., RAMIREZ, C., y LA GRA, J.) - Marzo, 1976; SEA/IICA, Santo Domingo, R.D. Julio 1976. 18 páginas.
- 19 Diagnóstico del Mercadeo del Ajo en la República Dominicana (PEREZ LUNA, F., VASQUEZ, V., MUÑOZ PEREYRA, C., PEREZ LABOUR, J., y MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Julio 1976. 14 páginas.

Documento No.

- 20 Diagnóstico del Mercadeo de Fertilizantes en la República Dominicana (FERNANDEZ, A., MENDOZA, G., Y COLABORADORES). SEA/IICA. Santo Domingo, R. D., Julio 1976. 19 Págs.
- 21 Diagnóstico del Mercadeo de la Cebolla en República Dominicana (PEREZ LUNA, F., VASQUEZ, V., Y MENDOZA, G.). SEA/IICA. Santo Domingo, R. D., Julio, 1976. 35 Págs.
- 22 Diagnóstico del Mercadeo de Habichuelas en la República Dominicana (HERNANDEZ, A., MORALES, H., Y COLABORADORES) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D., Julio 1976. 38 Págs.
- 23 La Distribución de Alimentos en Santo Domingo (JIMENEZ, F., SUAREZ, N., MENDOZA, G., Y COLABORADORES) SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Agosto 1976, 24 Págs.
- 24 Estudio sobre Pérdidas Post-Cosecha de Papa en República Dominicana (MANSFIELD, G., JIMENEZ, J., MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Diciembre 1976. 70 Págs.
- 25 Inventario de Organizaciones Agropecuarias Activas en la República Dominicana, Marzo 1976, (ALCANTARA, R., MCKINNEY, W., RAMIREZ, C. DE AZA, R., Y LA GRA, J.) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Enero 1977. 155 Págs.
- 26 Encuesta de Entrada y Salida de Productos Agropecuarios a Santo Domingo, (Tercera parte). Abril 1977. 93 Págs.
- 27 Estudio sobre Pérdidas Post-Cosecha de Tomate en República Dominicana (MANSFIELD, G., JIMENEZ, F., PEREZ, J., MENDOZA, G.) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D. Abril 1977. 62 Págs.
- 28 Proyecto Centros de Servicios Rurales Integrados - CENSERI. SEA/IICA. Santo Domingo, R.D. Mayo 1977. 17 Págs.
- 29 Diagnóstico del Mercadeo de Maíz en la República Dominicana (SURIFL, T., HERNANDEZ, A., PLA, G., Y COLABORADORES) SEA/IICA. Santo Domingo, R. D., Mayo 1977. 41 Págs.

TO THE
HONORABLE
MEMBERS OF THE
LEGISLATIVE ASSEMBLY
OF THE PROVINCE OF ONTARIO
IN PARLIAMENTS ASSEMBLED
BY VIRTUE OF THE ACT
TO AMEND THE
ACTS RELATIVE TO THE
MILITARY AND NAVAL
SERVICES OF THE PROVINCE
AND TO AMEND THE
ACTS RELATIVE TO THE
MILITARY AND NAVAL
SERVICES OF THE
COUNTRY



II CA CI