



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias y Humanidades
Departamento de Ciencias Agrícolas

**PRODUCCION DE PLANTAS
ORNAMENTALES POR ESQUEJES CON
PROPOSITO DE EXPORTACION**

Alejandro Aguilar Prado

Trabajo de investigación presentado para optar el grado
académico de Licenciado en Ciencias Agrícolas.

Trabajo que dedico a mi madre:

Margoth Prado de Aguilar

A mi esposa:

Paulina Lippmann de Aguilar

A mis hijos:

Diego, Olga y José Miguel

A mi padre:

Ing. Rafael Aguilar de León (†)

A mis hermanos y demás familiares.

A mi amigo Victor Guerra.

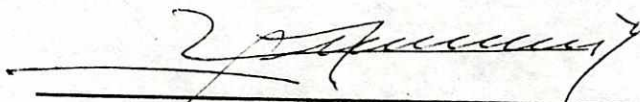
RECONOCIMIENTOS

Para la realización de este trabajo se contó con la invaluable colaboración de la siguiente persona:

ING. ORLANDO ARJONA, maestro y revisor.


Además, mi agradecimiento a todos los que contribuyeron durante las diversas fases del presente trabajo.

Vo. Bo.

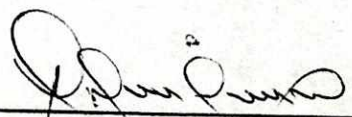


INGENIERO. RICARDO SANTA CRUZ.

Tribunal:



INGENIERO RICARDO SANTA CRUZ.



INGENIERO ORLANDO ARJONA



INGENIERO MYNOR ESTRADA.

16 DE NOVIEMBRE DE 1,992.

INDICE

	Pags
I INTRODUCCION	1
A. Presentación del trabajo	1
II Caracterización	2
A. <u>Yucca elephantipes</u>	2
B. <u>Dracaena fragans var massangeana</u>	3
III Importancia agro socio-económica	6
IV Formas de reproducción	7
V Mercados	8
A. Comercialización	10
B. Transporte	11
VI Estudio financiero para <u>Y. elephantipes</u>	12
A. Costos de producción por manzana por año	13
B. Volúmenes de producción	17
C. Estado de resultados proyectado	17
D. Valor actual del proyecto	18
VII Estudio financiero para <u>D. fragans var massangeana</u>	19
A. Costos de producción por manzana por año	20
B. Volúmenes de producción	23
C. Estado de resultados proyectado	23
D. Valor actual del proyecto.	24

VIII.	Aclaración	25
IX	Resumen	26
X.	Conclusiones y Recomendaciones	27
XI.	Anexos	29
XII.	Bibilografía	46

I. INTRODUCCION

En los últimos años, Guatemala se ha colocado entre el grupo de países productores y exportadores de plantas ornamentales. Su diversidad de ecosistemas y su cercanía a los puertos de Estados Unidos de Norte América le otorga ciertas ventajas sobre otros países y la hacen un sitio ideal para el desarrollo de este tipo de actividades.

Durante los años 70, hasta mediados de la década de los 80, Guatemala fue el proveedor más grande de plantas en el mercado mundial, ocupando en la actualidad segundas y hasta terceras posiciones, debido a factores diversos, entre los cuales destaca la mala política nacional en apoyo y fomento de la exportación

El presente estudio propone el análisis de la producción de esquejes de dos de las especies de plantas ornamentales de mayor demanda en el mercado mundial. Asimismo, recopila las expectativas que ofrece el mercado mundial y las posibilidades que significan la promoción y desarrollo de la producción de **Yucca elephantipes** y **Dracaena fragans var massangeana**.

II. CARACTERIZACION

A **Yucca elephantipes**: Es una planta que pertenece a la familia Liliaceae, cuyo nombre común varía, siendo en Guatemala, Honduras y El Salvador conocida con el nombre de Izote; en Nicaragua Espadillo y en Costa Rica, Itabo.

El izote, al igual que otras cuarenta especies que componen el género Yucca, son nativas de Centro y Norte América, donde se desarrollan en zonas semiáridas o en suelos con buen drenaje natural.

Más de la mitad de estas especies alcanzan alturas arriba de los nueve metros, con una roseta de hojas en la punta de un tallo leñoso; otras son de tallo muy poco visible. Las Yuccas formadas de tallo, pueden ser propagadas por esquejes, cogollos o semilla. La mayoría de estas tienen espinas y por tal razón no son aceptadas por su uso como plantas de interior.

Los esquejes de izote son propagados en camas enraizadoras o directamente en macetas con una mezcla de suelos preparado para que provea un buen drenaje. La intensidad de luz, recomendada para plantas en maceta, debe estar entre los límites de 35 a 45 kilolux.

Estas plantas se ven afectadas por patógenos, que causan problemas diversos en la planta, tales como Alternaria sp., Cercospora sp., Coniothyrium concentricum, Diplodia circinans, Fusarium laterium, Septoria yuccae, Sphaerodothis pringlei, Stagonospora gigantea, Cytosporina sp., Intendersonia sp., Kelermania anomalam y Sclerotium rolfsii, adicionalmente a los daños causados por insectos del orden Homoptera, aunque problemas más importantes se dan con barrenadores del tallo como el coleóptero de la familia Scolitidae.

B. **Dracaena fragrans var. massangeana:**

Es un miembro de la familia Liliaceae, reconocida popularmente por varias definiciones, entre ellas Palo de agua y Gigante amarillo.

El género Dracaena cuenta, aproximadamente, 40 especies nativas de la región tropical de Asia y Africa. Su desarrollo es variable, desde pequeñas plantas, hasta árboles grandes que exceden los nueve metros de altura. Un buen número de especies son sembrados comercialmente porque han resultado ser excelentes plantas para interiores, con las pequeñas para terraniums y los grandes como plantas de jardín.

La mayoría de Dracaenas son propagadas por tip (cogollo) o por esquejes y algunas pocas especies lo son por semilla. Las plantas madres pueden ser sembradas al sol, pero su tasa de crecimiento es mayor si están bajo 6,000 fc (60 Kilolux).

Las especies de Gigantes que actualmente se cultivan son:

Dracaena angustifolia honorae o Plomele angustifolia honorarie, D. arborea, D. deremenisis, D draco, D. fragrans, D. fragrans massangeana, D. marginata, D. reflexa, D. sanderiana, D. sanderiana D. borinquesis.

Las enfermedades reportadas incluyen algunas incitadas por bacterias como Pseudomonans sp., Erwinia carotovora y hongos, principalmente Colletotrichum dracaenas, Corynespora cassicola, Fusarium moniliforme, Gloeosporium polymorphum, Helminthosporium sp., Phyllosticta dracaenae, Phytophthora sp., Sclerotium rolfsii y Rhizoctonia microsclerotia.

Adicionalmente se han encontrado algunos insectos vinculados con el cultivo, siendo de mayor importancia los pertenecientes al orden Homoptero como Acaros y Escamas y al orden Thysanoptera como los Thrips.

III. IMPORTANCIA AGRO SOCIO ECONOMICA

En términos generales, la exportación de productos no tradicionales ha mejorado recientemente y dentro de ellos las plantas ornamentales (cuadro N° 4), que provee de trabajo a más de 50,000 personas en las empresas como Exinagro, Ltda. y Yuccas de Guatemala, entre otras (cuadro N° 1), que se dedican a ésta actividad, recolectando en diversas zonas del país, como la costa sur, el altiplano y el departamento del Petén, para abastecer las compañías exportadoras antes mencionados.

IV FORMAS DE REPRODUCCION Y MANEJO DE CULTIVO

Se conocen dos formas de reproducción, la sexual y la asexual. En la reproducción asexual se usan partes de una sola planta madre. dentro de este tipo de reproducción, los acodos aéreos, tips, yemas, esquejes, corte de hoja y por división (Fig. 1,2,3), tienen la ventaja de desarrollar progenies con caracteres fenotípicos homogéneos deseables.

De los sistemas de propagación mencionados, el más empleado es el de esquejes. En este tipo de propagación se aprovecha la planta madre (tallo o rama) y se siembra en medios diversos como aserrín, arena o una mezcla de ambos, turba, etc.

V. MERCADOS

Existen tres mercados bien definidos para plantas de Yucca y Dracaena: Estados Unidos, La comunidad Económica Europea y Asia.

Estados Unidos, por su parte, absorbe la mayor importación de plantas, siendo Florida el principal de los estados, seguido muy de cerca por California. Estos estados tienen el mayor número de viveros mayoristas con infraestructura grande.

El mercado Europeo tiene como principal comprador a Holanda, país con una vasta infraestructura de viveros con cobertura de vidrios, así como la realización de una serie de subastas, lo cual permite que en el país se desarrolle una pronta y eficiente comercialización del producto final (plantas terminadas), seguido de Alemania, Francia, España, Dinamarca, Italia, Bélgica, Grecia y Suecia.

El mercado Asiático es el mercado más joven en importación de plantas americanas, siendo el mayor consumidor Japón, aunque hay también demanda en Korea, taiwan y Hong Kong, lo cual en conjunto representa aproximadamente un treinta por ciento del mercado mundial.

En relación a la oferta, las plantas son suplidas principalmente por Guatemala, Honduras, Costa Rica, El salvador, República Dominicana, Puerto Rico y Jamaica.

Guatemala es el mayor exportador de Y. elephantipes seguida por Honduras y El salvador, mientras que Costa Rica lo es de D. fragrans massangeana, cuyo precio ha estado disminuyendo por exceso de oferta. (Tabla N° 2).

Y. elephantipes sigue siendo una planta recolectada aunque recientemente se han fomentado plantaciones pequeñas y medianas que aliviarán la demanda futura.

A. Comercialización:

En los flujos de mercado pueden darse distintas modalidades (Cuadro N° 2), siendo una de ellas la época de exportación. Esta se realiza prácticamente durante todo el año, teniendo sus variaciones ocasionales en los meses de junio y julio en Europa y en el mes de diciembre (invierno) en Estados Unidos.

Otro aspecto básico en la comercialización de los productos la constituye el empaque, utilizándose en estos productos dos sistemas básicos: bulto y caja.

El empaque en bulto consiste en el atado de 5, 10 ó 20 esquejes de igual tamaño y diámetro. Luego, los bultos formados se colocan horizontalmente en el contenedor, ordenándose uno sobre otro. Este resulta ser un sistema práctico, económico y asegura una mayor ventilación, con lo cual se evita problemas, como pudrición.

Por otra parte, el empaque en cajas o jabas consiste en utilizar cajas de madera de 42 x 42 x 84, donde se colocan los esquejes verticalmente colocando según su tamaño varios pisos dentro de la misma caja.

B. Transporte:

El transporte se realiza por medio de contenedores de 20 a 40 pies. Se envía por medio terrestre a los diferentes puertos según el destino, Siendo el tiempo en tránsito para estados Unidos de 3 a 7 días, y según el destino Europa o Asia de 20 a 25 días, respectivamente.

En algunos casos con navieras como Sealand, el tiempo en tránsito de América Central es hasta de 40 días, ya que son embarcados por el Caribe o Nueva Orleans y de allí por tierra a California donde se embarca hacia Asia.

VI ESTUDIO FINANCIERO PARA:

Yucca elephantipes

El estudio se desarrolló sobre la base de obtención de una población de 10,000 plantas por manzana, que considera la compra de brotes, así como transporte al área de siembra.

Incluye además labores de carga, descarga y acarreo. No se contempla los costos de fertilización.

Cuadro N° 1: Costo de producción de Yucca Elephantypes,
por manzana el primer año.
Guatemala, Ciudad 1,992.

Concepto	Unidades	val. Unit. en Q.	Cantidad	Total en Q.
<u>GASTOS DIRECTOS</u>				
Rentas de Tierra				
<u>MANO DE OBRA</u>				
Preparación				
de suelos	Jornales	10.00	20	200
Siembra	Jornales	10.00	30	300
Limpias	Jornales	10.00	20	<u>200</u>
	SUB TOTAL			700
<u>INSUMOS</u>				
Semilla		0.25	10,000	<u>2,500</u>
	SUB TOTAL			2,500
<u>COSTOS DIRECTOS</u>				
Imprevistos	5.00 %			210
Administrativos	5.00 %			<u>210</u>
	TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION			4,620

DATOS A FEBRERO 1,992

Cuadro N° 2 Costo de producción de Yucca Elephantypes,
por manzana el segundo año.
Guatemala, Ciudad 1,992.

Concepto	Unidades	val. Unit en Q.	cantidad	Total en Q.
----------	----------	--------------------	----------	----------------

GASTOS DIRECTOS

Rentas de Tierra

MANO DE OBRA

Control de plagas	Jornales	10.00	20	200
Limpias	Jornales	10.00	60	600
	SUB TOTAL			800

COSTOS INDIRECTOS

Imprevistos	5.00 %			90
Administrativos	5.00 %			90
	TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION			1,980

DATOS A FEBRERO 1,992

Cuadro N° 3 Costo de producción de Yucca Elephantypes,
por manzana el tercer año.
Guatemala, Ciudad 1,992.

Concepto	Unidades	val. Unit en Q.	cantidad	Total en Q.
<u>GASTOS DIRECTOS</u>				<u>1,800</u>
Rentas de Tierra				1,000
 <u>MANO DE OBRA</u>				
Control de plagas	Jornales	10.00	20	200
Limpias	Jornales	10.00	60	600
	SUB TOTAL			<u>800</u>
 <u>COSTOS DIRECTOS</u>				
Imprevistos	5.00 %			90
Administrativos	5.00 %			90
	TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION			<u>1,980</u>

DATOS A FEBRERO 1,992

Cuadro N° 4 Costo de producción de Yucca Elephantypes,
por manzana el tercer año.
Guatemala, Ciudad 1,992.

Concepto	Unidades	val. Unit en Q.	cantidad	Total en Q.
<u>GASTOS DIRECTOS</u>				1,500
Rentas de Tierra				<u>500</u>
<u>MANO DE OBRA</u>				
Control de plagas	Jornales	10.00	10	100
Limpias	Jornales	10.00	30	300
Cosecha	Jornales	10.00	60	<u>600</u>
	SUB TOTAL			1,000
<u>COSTOS INDIRECTOS</u>				
Imprevistos	5.00 %			75
Administrativos	5.00 %			<u>75</u>
	TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION			1,600

DATOS A FEBRERO 1,992

CUADRO N° 5 VOLUMEN DE PRODUCCION, RENDIMIENTO Y
PRECIOS DE VENTA, EN EL CUARTO AÑO DEL
PROYECTO. GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CULTIVO	AREA MZ.	REND/MZ	VOLUMEN	PRECIO Q/PIE	INGRESO EN Q.
Y. Elephantypes	1.00	40,000	40,000	0.50	20,000
TOTAL					20,000

Cuadro N° 6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CONCEPTO/AÑOS	PRIMERO	SEGUNDO	TERCER	CUARTO
INGRESOS	0	0	0	20,000
COSTOS TOTALES	4,620	1,980	1,980	1,650
TOTAL	(4,620)	(1,980)	(1,980)	18,350

CUADRO N° 7: VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO
GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CONCEPTO/AÑOS	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
INVERSION RIEGO				
COSTO TOTALES	4,620	1,980	1,980	1,650
TOTAL	(4,620)	(1,980)	(1,980)	18.350
VALOR ACTUAL NETO AL 25 %		=	1,539	
TASA INTERNA DE RETORNO		=	37.12 %	

CUADRO N° 8 VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO CON
PRESTAMO BANCARIO.
GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CONCEPTO/AÑO	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
INVERSION RIEGO				
COSTOS TOTALES	4,620	1,980	1,980	1,650
INGRESOS				20,000
PRESTAMO	3,620	980	980	1,150
AMORTIZACIONES				6,730
INTERESES	905	1,150	1,395	1,683
TOTAL	(1,905)	(2,150)	(2,395)	11,088
VALOR ACTUAL NETO AL 25 %		=	415	
TASA INTERNA DE RETORNO		=	30.88 %	

VI. ESTUDIO FINANCIERO PARA

Dracaena fragrans var. Massangeana

La compra del cogollo es muy importante para el éxito de la siembra, ya que éste debe ser fresco, tener poco tiempo de cortado de la planta madre, y poseer el diámetro adecuado de 4 a 5 centímetros.

Los costos por manzana se realizan con una población de 10,000 plantas por manzana, la compra de brotes y el transporte al área de siembra. Asimismo incluye labores de carga, descarga y acarreo. En este cultivo si se contempla fertilización por ser necesaria para el rápido crecimiento y colaboración de las hojas.

Cuadro N° 1: Costo de producción de D. fragrans var massangeana por manzana el primer año.
Guatemala, Ciudad 1,992.

Concepto	Unidades	val. Unit en Q.	cantidad	Total en Q.
<u>GASTOS DIRECTOS</u>				
Rentas de Tierra				5,309
				1,000
<u>MANO DE OBRA</u>				
Preparación de suelo	Jornales	10.00	30	300
Siembra	Jornales	10.00	20	200
Fertilización	Jornales	10.00	10	100
Limpias	Jornales	10,00	20	200
	SUB TOTAL			800
<u>INSUMOS</u>				
Semilla	Libras	0,17	10,000	1,700
Fertilización	Quintales	144.70	12.50	1,809
	SUB TOTAL			3,509
<u>COSTOS INDIRECTOS</u>				
Imprevistos	10.00 %			531
Administrativos	10.00 %			531
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION				6,371

DATOS A FEBRERO 1,992

Cuadro N° 2: Costp de producción de D. fragrans var massangeana por manzana el primer año
Guatemala, Ciudad 1,992

Concepto	Unidades	val. Unit en Q.	cantidad	Total en Q.
<u>GASTOS DIRECTOS</u>				
Rentas de Tierra				1,934
				<u>1,000</u>
<u>MANO DE OBRA</u>				
Fertilización	Jornales	10.00	20	200
Limpias	Jornales	10.00	30	<u>300</u>
	SUB TOTAL			500
<u>INSUMOS</u>				
Fertilización	Quintales	144.70	3	<u>434</u>
	SUB TOTAL			434
<u>COSTOS INDIRECTOS</u>				
Imprevistos	10.00 %			193
Administrativos	10.00 %			<u>193</u>
	TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION			2,321

DATOS A FEBRERO 1,992

Cuadro N° 3 Costo de producción de D. fragrans var massangeana por manzana el tercer año.
Guatemala, Ciudad 1,992.

Concepto	Unidades	val. Unit en Q.	cantidad	Total en Q.
<u>GASTOS DIRECTOS</u>				2,134
Rentas de Tierra				1,000
<u>MANO DE OBRA</u>				
Fertilización	Jornales	10.00	20	200
Limpias	Jornales	10.00	30	300
Cosecha	Jornales	10.00	20	200
	SUB - TOTAL			700
<u>INSUMOS</u>				
Fertilización	Quintales	144.70	3	434
	SUB - TOTAL			434
<u>COSTOS INDIRECTOS</u>				
Imprevistos	10.00 %			213
Administrativos	10.00 %			213
	TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION			2,561

DATOS A FEBRERO 1,992

CUADRO N° 4 VOLUMENES DE PRODUCCION, RENDIMIENTO Y
 PRECIOS DE VENTA, EN EL TERCER AÑO DEL PROYECTO.
 GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CULTIVO	AREA MZ.	REND/MZ	VOLUMEN	PRECIO Q/PIE	INGRESO EN Q.
<u>D. fragrans</u>					
<u>var massangeana</u>	1.00	45,000	45,000	0.50	22,500
	TOTAL				22,500

Cuadro N° 5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
 GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CONCEPTO/AÑO	PRIMERO	SEGUNDO	TERCER	CUARTO
INGRESOS				22,500
COSTOS TOTALES	6,371	2,321	2,561	0
TOTAL	(6,371)	(2,321)	(2,561)	22,500

CUADRO N° 6: VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO
GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CONCEPTO/AÑOS	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
INVERSION RIEGO				
COSTO TOTALES	6,371	2,321	2,561	
INGRESOS				22,500
TOTAL	(6,371)	(2,321)	(2,561)	22,500
<hr/>				
VALOR ACTUAL NETO AL 25 %	=		1,323	
TASA INTERNA DE RETORNO	=		33.00 %	

CUADRO N° 7 VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO CON
PRESTAMO BANCARIO.
GUATEMALA, CIUDAD 1,992

CONCEPTO/AÑOS	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
INVERSION RIEGO				
COSTO TOTALES	6,371	2,321	2,561	
INGRESOS				22,500
PRESTAMO	4,840	1,128	1,348	
AMORTIZACIONES				7,316
INTERESES	1,210	1,492	1,829	1,829
TOTAL	(2,741)	(2,685)	(3,042)	13,355
<hr/>				
VALOR ACTUAL NETO AL 25 %	=	2		
TASA INTERNA DE RETORNO	=	25.02 %		

VIII. ACLARACION

En ambos proyectos se considera la venta inmediatamente al final del proyecto, esto podría no ser así en algún momento por condiciones del mercado, lo cual variaría por el incremento de los intereses.

Lo mismo debe considerarse con la devaluación del Quetzal, en cuyo caso el precio de venta subiría, por estar considerado en quetzales. Con esto el proyecto cambia, ya que las ventas suben, como también el margen y la rentabilidad.

El estudio está realizado en quetzales y para cualquier variación futura podría cambiar la tasa de intereses y el valor del cambio de dólar (A la fecha un dólar equivale a cinco quetzales, según datos del Banco de Guatemala).



IX. RESUMEN

El presente trabajo trata sobre la producción y exportación de esquejes de Yucca elephantipes y Dracaena fragrans massangeana. En la primera parte se cubrió una descripción del mercado así como características de ambas plantas. La segunda parte cubre un análisis financiero sobre la siembra y producción de ambas plantas. Este trabajo sirve como guía para aquellas personas interesadas en la siembra de estas dos plantas ornamentales.

X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Las condiciones del mercado permiten realizar una siembra de Yuèca, por tener una demanda más alta que la oferta, aproximadamente un 20 % de oferta por abastecer..
- 2-. El margen de utilidad es atractivo para ambos cultivos.
3. Se recomienda realizar este proyecto en zonas con precipitación dividida en período seco y lluvioso para Yucca, 2,500 a 3,000 mm. de precipitación anual.
4. La calidad de la semilla deriva en una buena plantación en ambos casos.
5. D. fragrans massangeana debe plantarse en zonas de alta precipitación y sin necesidad de un período seco bien establecido.
6. Seleccionar un suelo bien drenado, definir un adecuado sistema de siembra y empezar la plantación con una

buena semilla, son algunos de los principales factores que ayudarán a tener éxito en la plantación.

7. Esta clase de inversiones debe ser considerada a 3 ó más años, puesto que en los primeros años el flujo de egresos es mayor que los ingresos.

INDICE

1)	Cuadros	
	a.	Exportadores de plantas ornamentales 30
	b.	Flujo de mercado 31
2)	Figuras	32
	a.	Formas de propagación de las plantas
3)	Tablas y gráficas	37
	a.	Características de mercado de Yucca 40
	b.	Características de mercado Dracaena 43

CUADROS

CUADRO N° 1

EMPRESAS EXPORTADORAS DE PLANTAS ORNAMENTALES

- 1) FINCA EL PORVENIR
22 ave. "B" 0-11 Zona 15 V.H. 2
Teléfonos: 358719 - 690819

- 2) HELECHOS VERAPAZ S.A.
5ª. Calle 1-14, zona 13
Tel.: 721043 Fax: 710768

- 3) BROMELIFOLIA
P.O. 165 "A"
Tels.: 347166-314195-3113907
Fax: 313907

- 4) EXINAGRO, LTDA.
4ª Calle 1-69 zona 9
Tels.: 342631 - 341153
Fax: 343632

- 5) MAEX, S.A.
4ª Calle 3-07, zona 10 Local "A"
Tels.: 363096 - 362858
Fax: 363291

- 6) VIVERO "SAN MIGUEL"
Edificio "Metro 15" Ofc. 302, zona 15
Tels.: 692050 - 356847
Fax: 356846

- 7) YUCCAS DE GUATEMALA
48 Calle 18-77, zona 12
Tels.: 761081 - 761083

63
25

315
126

1375

Cuadro N° 2:

FLUJOS DE MERCADO

FORMA "A" : CANAL TRADICIONAL PARA YUCCA



FORMA "B" : CANAL NORMAL



FORMA "C" : CANAL TRADICIONAL PARA MASSANGEANA



FIGURAS

FIGURA No. 1: PROPAGACION POR ACODOS AEREOS

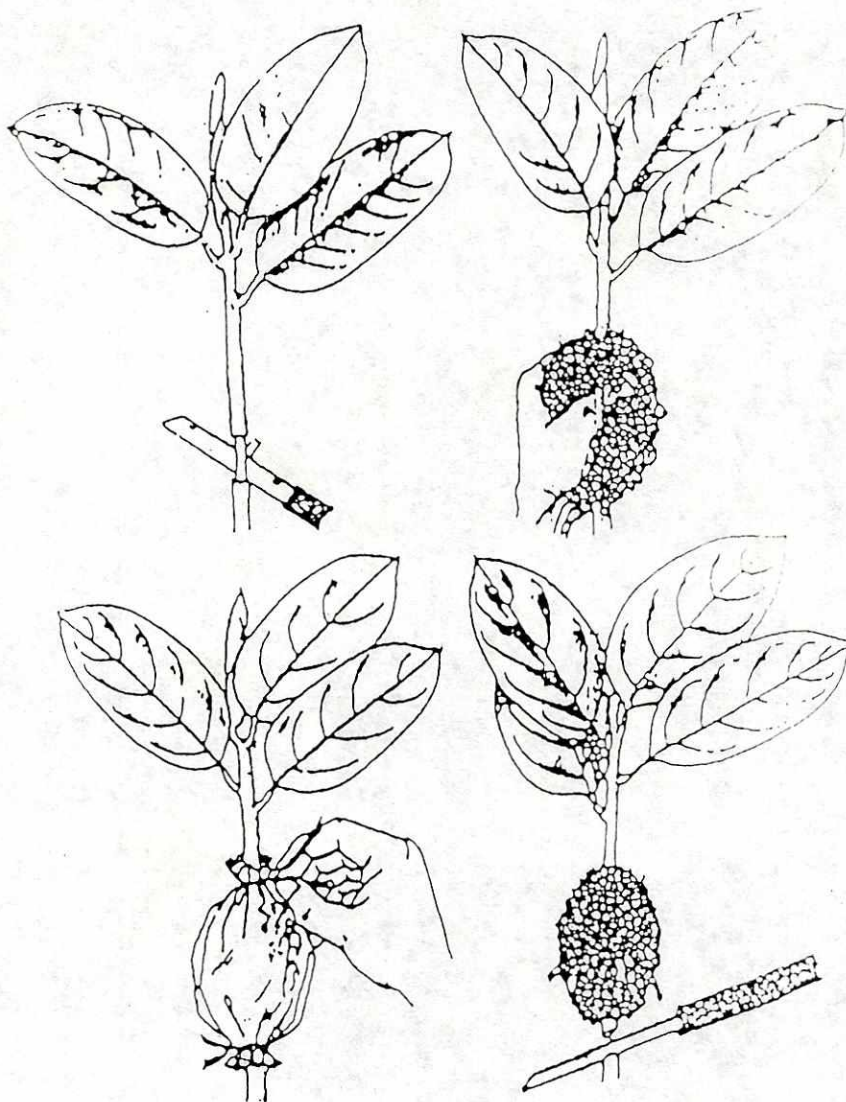


FIGURA No. 2: PROPAGACION POR TIPS

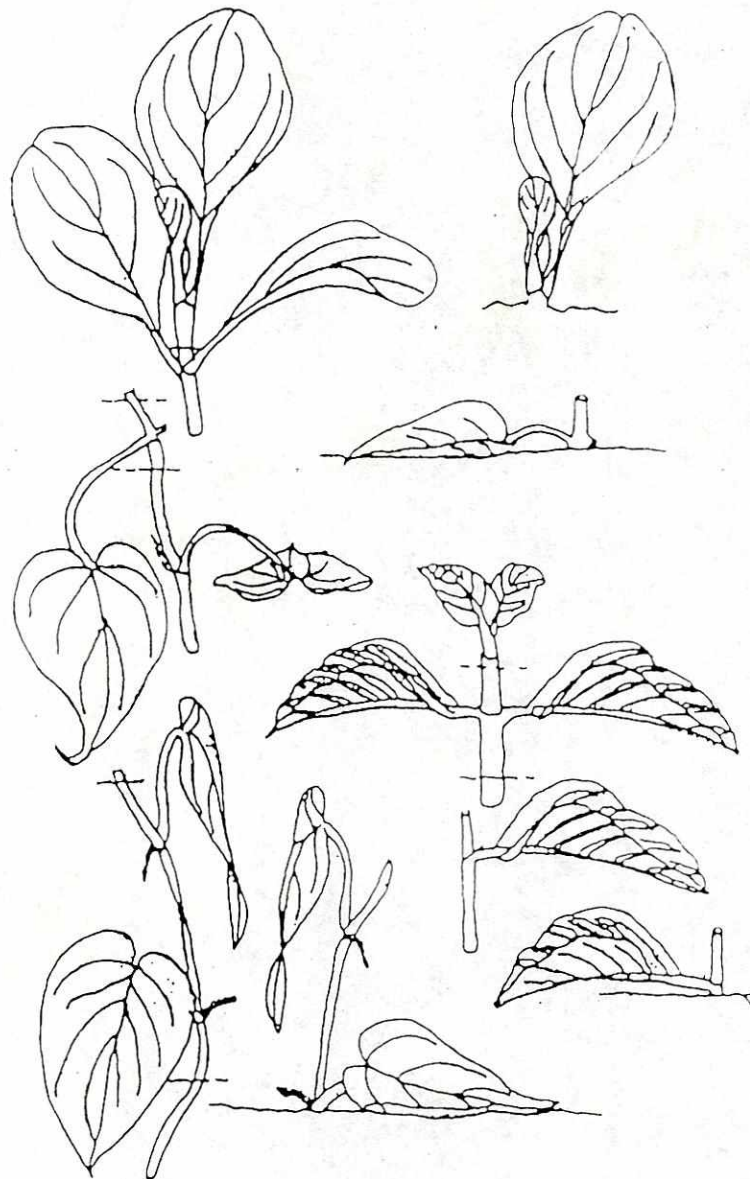


FIGURA No. 3: PROPAGACION POR CORTES DE HOJA

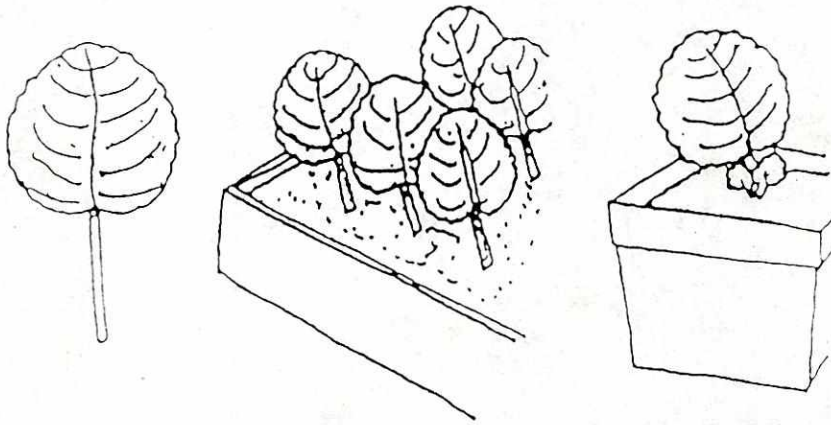
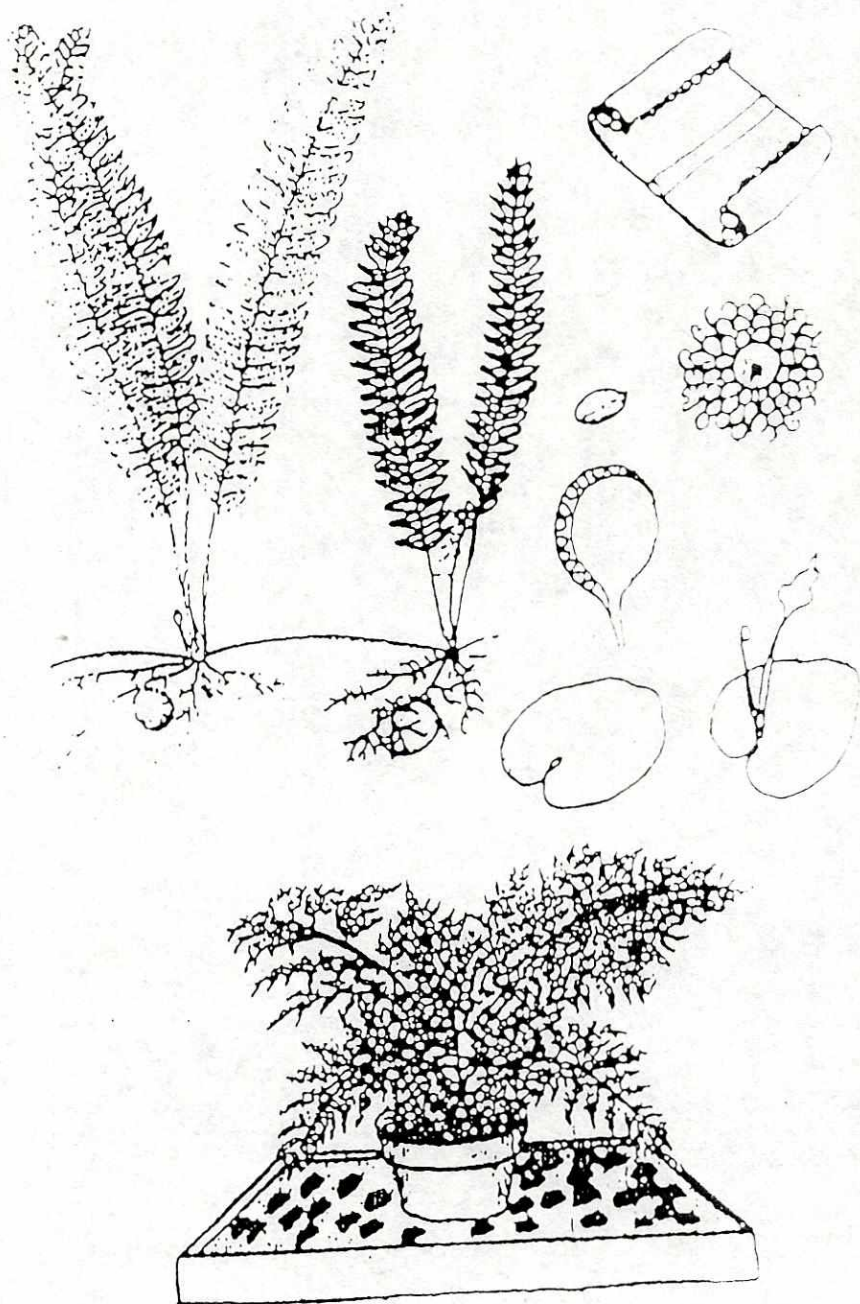


FIGURA No. 4: OTRAS FORMAS DE PROPAGACION DE LAS PLANTAS



TABLAS Y GRAFICAS

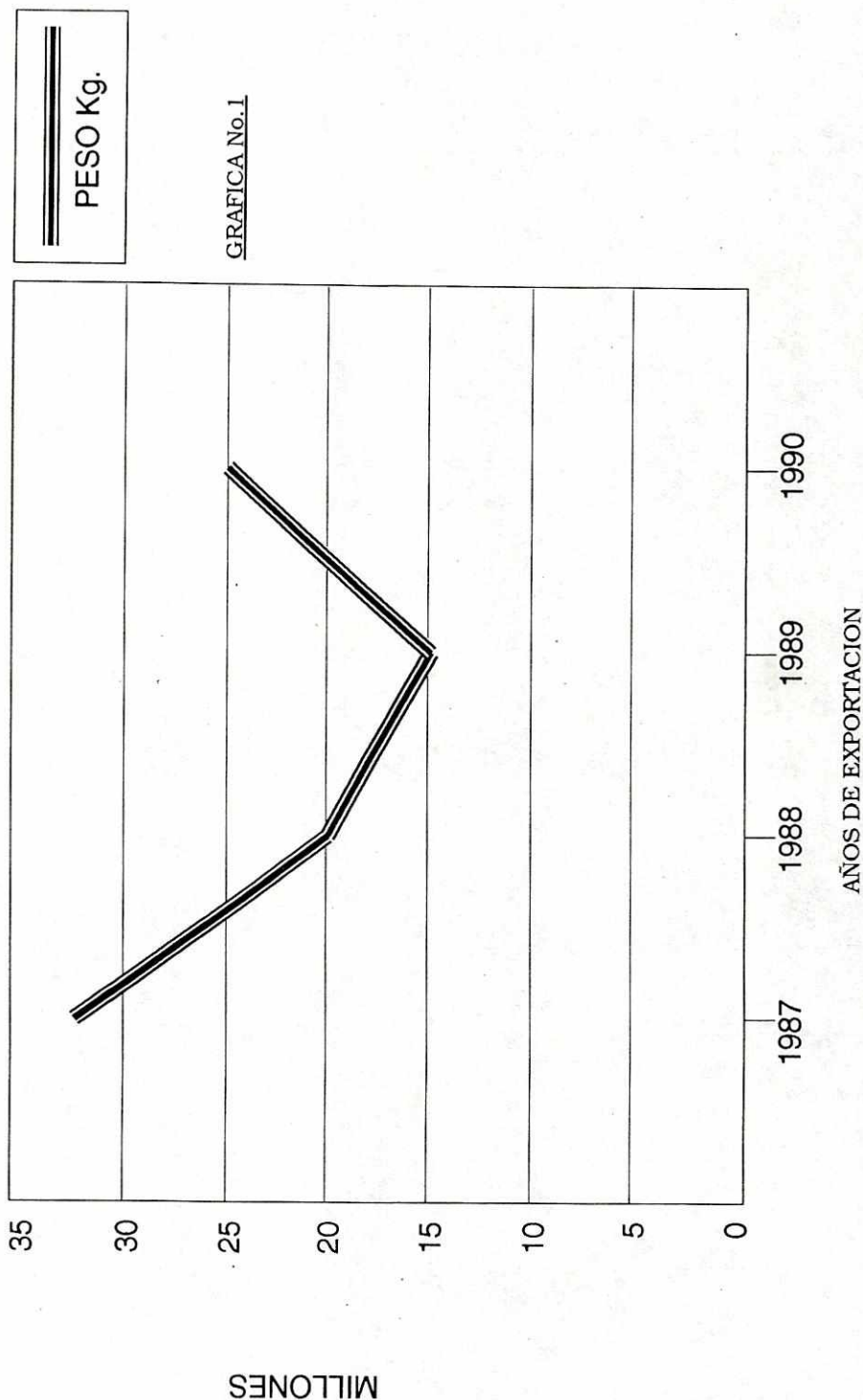
Tabla No. 1

MEZCLA PORCENTUAL DE LOS GENEROS MAS IMPORTANTES DE PLANTAS
ORNAMENTALES DE FOLLAJE EXPORTADO POR GUATEMALA
DURANTE 1,989 (MILES DE \$)

	US\$	%
YUCAS	2273.4	31.9
DRACAENAS	2730.2	38.3
TILLANDSIAS	482.4	6.8
HIEDRAS	458.6	6.4
POTHOS	261.0	3.7
BROMELIAS	286.9	4.0
MARANTAS	133.7	1.9
PHILODENDRON	108.1	1.5
AGLAONEMAS	105.5	1.5
F. BENJAMINA	88.6	1.2
OTROS (CALAMONDIN, ARALIAS, SCHEFFLERA ETC.)	192	2.7
	7120.7	100.0%

FUENTE: ESTUDIO DIAGNOSTICO SOBRE LA PRODUCCION Y EXPORTACION DE PLANTAS ORNAMENTALES DE FOLLAJES EN GUATEMALA. GREMIAL DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES.

PLANTAS ORNAMENTALES DE FOLLAJE EXPORTACION TOTAL



FUENTE: Estudio de diagnóstico sobre la producción y exportación de plantas ornamentales de follaje en Guatemala. Gremial de Exportadores de productos no tradicionales.

CARACTERISTICAS DEL MERCADO

VOLUMENES EXPORTADOS:

Yucca elephantipes

La gráfica N° 2 muestra que los volúmenes de exportación del género Yucca desde Guatemala, han permanecido relativamente constantes durante los años 1,987 al 1,990 en al rededor de 12 millones de Kg. anuales, equivalente a 26.4 millones de pies, considerando que un pie de materiales pesa 0,455 Kg. (1 lb.) aproximadamente.

TIPOS O VARIEDADES

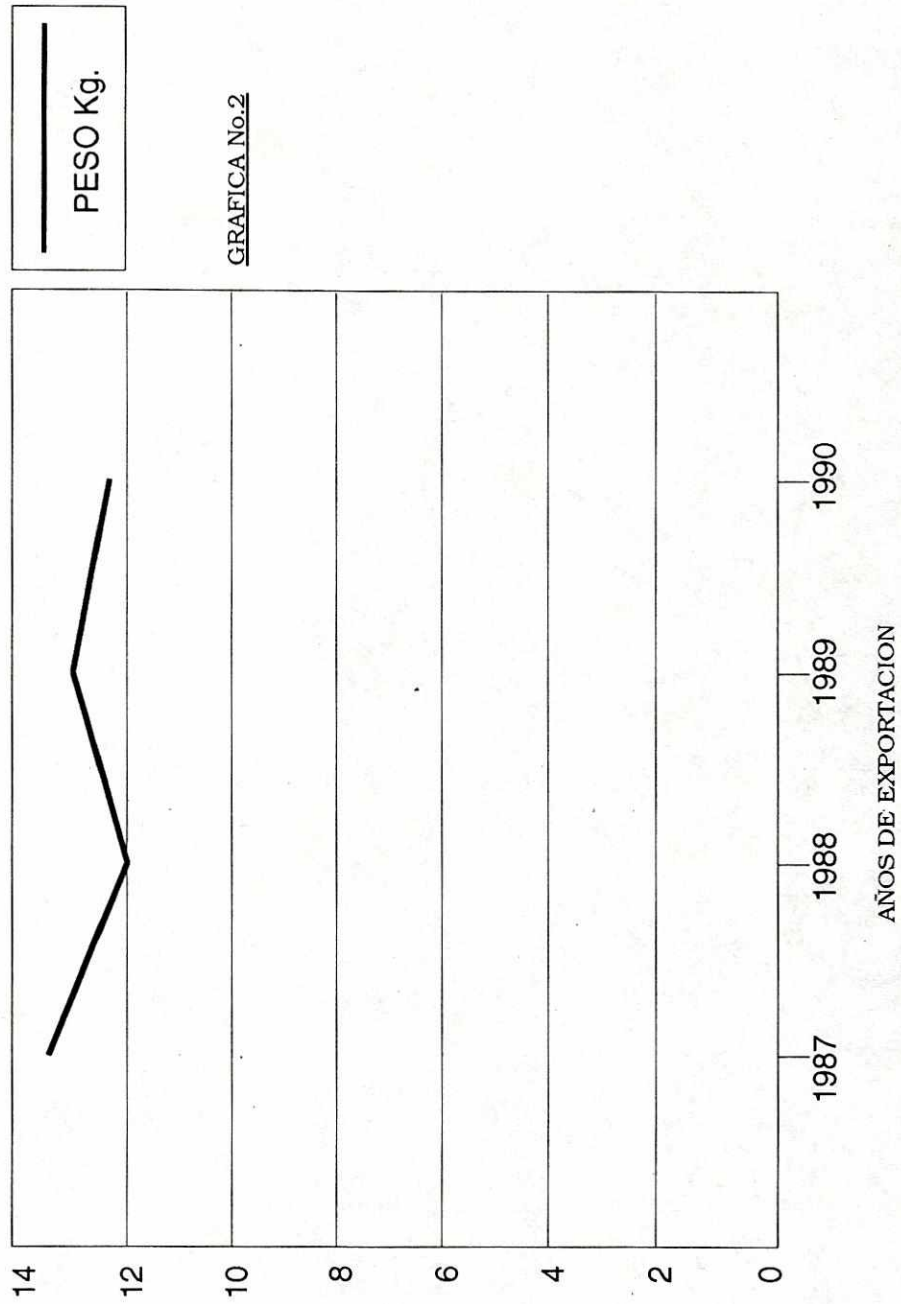
Guatemala exporta Yucca elephantipes en distintos tipos o formas. La tabla N° 2 muestra la composición de las exportaciones del género Yucca en 1,989.

Tabla No. 2

COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES DE VARIEDADES DE YUCCA

	US\$	%
<u>Yucca elephantipes</u> (Bare Cane)	1,977.3	86.9
<u>Yucca branched</u>	213.6	9.4
<u>Yucca trunks</u>	51.6	2.3
<u>Yucca mummies</u>	30.9	1.4
TOTAL	2,273.4	100.0%

YUCCAS



MILLONES

GRAFICA No.2

FUENTE: Estudio de diagnóstico sobre la producción y exportación de plantas ornamentales de follaje en Guatemala. Gremial de Exportadores de productos no tradicionales.

DRACAENAS

VOLUMENES EXPORTADOS:

Los volúmenes de exportación del género Dracaena, desde Guatemala han mostrado una tendencia relativamente inestable en los últimos años, con un máximo de 3.5 millones de Kg. en 1,987 (ver gráfica N° 3).

TIPOS O VARIEDADES

Dentro del género Dracaena predomina en las exportaciones guatemaltecas, la D. Fragrans.

Sin embargo, como se observa en la tabla n° 3, en 1,989 se manejaron en mucho menos escala otras variedades.

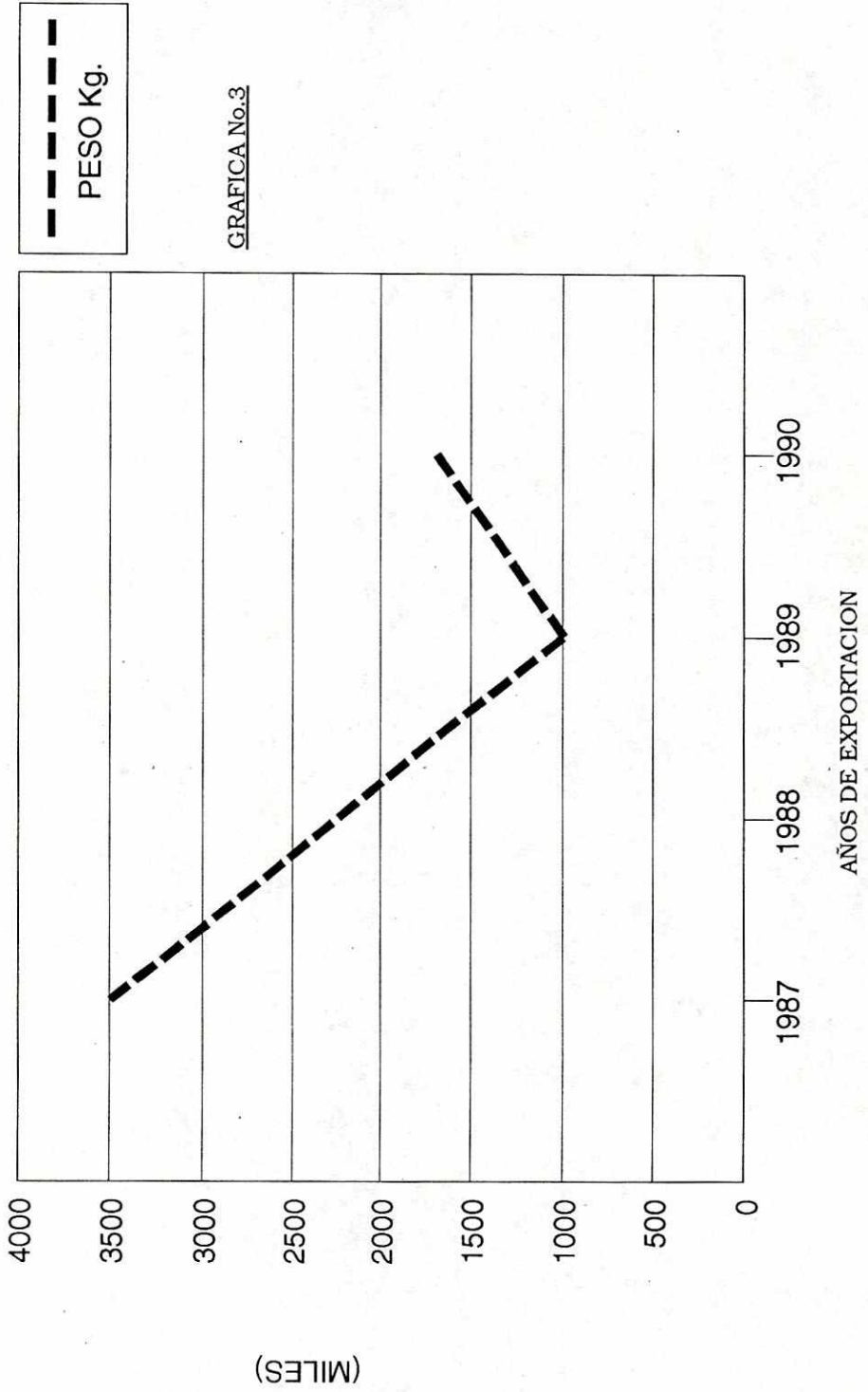
TABLA N° 3

COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES DEL GENERO DRACAENA

EN 1,989

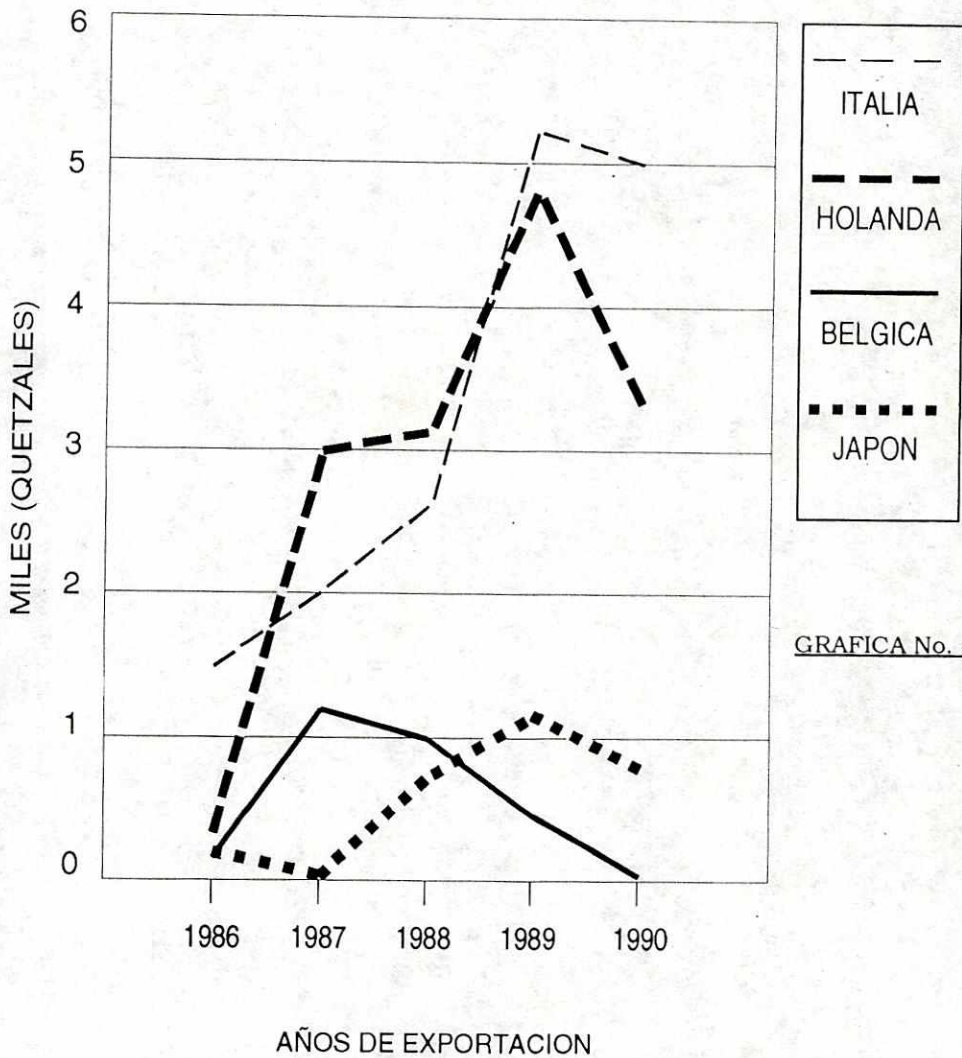
	US \$	%
Dracaena fragrans	2,269.367	83.1
D. massangeana	455.75	16.7
Dracaena marginata	5.171	0.2
TOTAL	2,730.263	100.0 %

DRACAENAS



FUENTE: Estudio de diagnóstico sobre la producción y exportación de plantas ornamentales de follaje en Guatemala. Gremial de Exportadores de productos no tradicionales.

EXPORTACIONES DE GUATEMALA PLANTAS ORNAMENTALES



GRAFICA No. 4

FUENTE: Estudio de diagnóstico sobre la producción y exportación de plantas ornamentales de follaje en Guatemala. Gremial de Exportadores de productos no tradicionales.

BIBLIOGRAFIA

- CINDE Y CAAP
1,989 Boletin informativo de plantas ornamentales.
Número 6. 1-4 p
- CONOVER, and R.T. Poole
1,972 Influence of propagation of bed nutritional amedments
on selected foliage plants. Proc. Fla. State Hort. Soc.
85:35
- CONOVER, and R.T. Poole
1,970 Methods of propagating foliage.
Florida Foliage Grower. 7 (5):1-4p
- CONOVER, and R.T. Poole
1,970 Foliage plant propagation
Florida Foliage Grower. 7 (4): 1-8 p
- HARTMAN, H.T., and D.E. KESTER
1,968 Plant Propagation. Englewood Cliffs
N.J. : Prentice Hall.
- JAMIESON, B.G.M., and J.F. Reynolds
1,967 Tropical plant Types.
New York: Pergamon.
- McCONNELL, D.B., C.A. Conover
and R.W. Henley
1,976 Professional guide to freen plants
Chicago: Florist Transworld Deli-
very Assoc. 96 pp.
- MIKORSKI, D.J., and J.W. White
1,977 Foliage plantsseed propagation and
transplant research.
Florida Rev. 160 (4135): 55, 99-101 p
- MORGAN, J.V. and H.W. Lawlor
1,976 Influence of external factors on
the rooting of leaf an bud cuttings
Acta Hort. 64:39-46
- PRENTICE HALL INC.
1,981 Foliage Plants Production.
New York. 283-295 p

