Ministerio de Agricultura y Ganadería
Región Huetar Norte
Agencia de Servicios Agropecuarios la Tigra

Informe
Censo de Plantas Ornamentales 2007

Octubre, 2007

TABLA DE CONTENIDOS

PORTADA **1**
TABLA DE CONTENIDOS ..... **II**
TABLA DE CUADROS ..... **III**
TABLA DE FIGURAS ..... **IV**
PRESENTACIÓN ..... **V**
1. INTRODUCCIÓN **1**
2. METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN DE DATOS **2**
2.1 ÁREA DE ESTUDIO 2
2.2 UNIDAD DE ESTUDIO 2
2.3 SUJETOS DE ESTUDIO 2
2.4 MUESTREO 2
2.5 INSTRUMENTOS UTILIZADOS 3
2.6 RECURSO HUMANO 3
2.7 PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS 5
2.8 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS 6
3. RESULTADOS DEL CENSO DE PLANTAS ORNAMENTALES **7**
3.1 UNIDADES DE ESTUDIO 7
3.2 ANÁLISIS DE LOS PRODUCTORES 9
3.3 PRODUCCIÓN REGIONAL DE PLANTAS ORNAMENTALES. 10
3.4 RESULTADOS POR TIPO DE ORNAMENTAL 14
3.4.1 El Cultivo de las Dracaenas *14*
3.4.1.1 Cultivo de las Marginatas. *15*
3.4.1.2 Cultivo de Dracaena deremensis *16*
3.4.1.3 Cultivo de Pleomelle *18*
3.4.1.4 Cultivo de Cañas *19*
3.4.2 Cultivo de Palmas. *20*
3.4.3 Cultivo de Aralias *22*
3.4.4 Cultivo de Scheffleras *24*
3.4.5 Cultivo de Croton *25*
3.4.6 Cultivo de Sansevieria *27*
3.4.7 Cultivos Varios *29*
3.4 INFRAESTRUCTURA. 32
ANEXOS **34**
ANEXO 1. GLOSARIO FOTOGRÁFICO. 35
ANEXO 2. LISTA COMUNIDADES CON ÁREA SEMBRADA DE PLANTAS ORNAMENTALES. 47
ANEXO 3. BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS. 50

TABLA DE CUADROS

CUADRO 1 EQUIPO TÉCNICO DE APOYO REGIONAL. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 3

CUADRO 2. EQUIPO TÉCNICO DE APOYO LOCAL. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 4

CUADRO 3. USO DEL SUELO EN HECTÁREAS DE LOS TERRENOS VISITADOS PARA EL PRESENTE CENSO. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 8

CUADRO 4. DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS SEMBRADAS Y SU PORCENTAJE DE OCUPACIÓN SEGÚN CULTIVOS. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 9

CUADRO 5. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE HECTÁREAS Y PRODUCTORES DE PLANTAS ORNAMENTALES, SEGÚN FORMA DE PROPIEDAD. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 9

CUADRO 6. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS POR CULTIVO. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 10

CUADRO 7. NÚMERO DE HECTÁREAS Y PRODUCTORES CON PLANTAS ORNAMENTALES, SEGÚN RANGO DE SIEMBRA. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 11

CUADRO 8. PARÁMETROS DE PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES ORNAMENTALES. MAG- HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 12

CUADRO 9. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE HECTÁREAS Y TERRENOS CON PLANTAS ORNAMENTALES, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 13

CUADRO 10. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE HECTÁREAS Y PRODUCTORES DE DRACAENA. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 14

CUADRO 11. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE *DRACAENA MARGINATA*. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 15

CUADRO 12 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE *DRACAENA DEREMENSIS*. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 17

CUADRO 13 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE *PLEOMELLE REFLEXA*. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 18

CUADRO 14 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE *DRACAENA FRAGANS*. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 19

CUADRO 15 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS DEL CULTIVO DE LAS PALMAS. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 20

CUADRO 16 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE ARALIAS. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 22

CUADRO 17 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE SCHEFFERAS. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 24

CUADRO 18 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE CROTON. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 26

CUADRO 19 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS, SEGÚN VARIEDAD DE SANSEVIERIA. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 28

CUADRO 20 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTORES Y HECTÁREAS DE CULTIVOS VARIOS Y DE MENOR CUANTÍA. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 31

CUADRO 21 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE VIVEROS Y EMPACADORAS DE PLANTAS ORNAMENTALES. SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. HUETAR NORTE. OCTUBRE 2007. 33

TABLA DE FIGURAS

FIGURA 1: DISTRIBUCIÓN DE LOS CANTONES Y DISTRITOS DE LA REGIÓN HUETAR NORTE. 2
FIGURA 2. ACCESO A LOS TERRENOS CON PLANTAS ORNAMENTALES. 7
FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN CANTONAL DE LOS TERRENOS CON PLANTAS ORNAMENTALES. 8
FIGURA 4. TENENCIA DE LOS TERRENOS CON PLANTAS ORNAMENTALES. 8
FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CULTIVO DE *DRACAENA SPP*. 14
FIGURA 6. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS VARIEDADES DE *DRACAENA MARGINATA*. 15
FIGURA 7. DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS SEMBRADAS DE *DRACAENAS MARGINATA*, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 16
FIGURA 8. DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS SEMBRADAS DE *DRACAENA DEREMENSIS*, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 17
FIGURA 9. DISTRIBUCIÓN DEL ÁREAS SEMBRADA DE *DRACAENA REFLEXA,* SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 19
FIGURA 10. DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS SEMBRADAS DE PALMAS, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 21
FIGURA 11. DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS SEMBRADAS DE ARALIAS, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 23
FIGURA 12. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ÁREA SEMBRADAS DE SCHEFFLERAS, SEGÚN VARIEDAD. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 24
FIGURA 13. DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADAS EN HECTÁREAS DE SCHEFFLERAS, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 25
FIGURA 14. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ÁREA SEMBRADAS DE CROTON, SEGÚN VARIEDAD. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 26
FIGURA 15. DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA DE CROTON, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 27
FIGURA 16. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ÁREA SEMBRADAS DE SANSEVIERIA, SEGÚN VARIEDAD. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 28
FIGURA 17. DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA DE SANSEVIERIA, SEGÚN CANTÓN Y DISTRITO. MAG. REGIÓN HUETAR NORTE. 29

PRESENTACIÓN

La Dirección Regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Región Huetar Norte, conciente de la importancia que tiene para la toma de decisiones el poder contar con información veraz, precisa y oportuna, pone a disposición de todas y todos los agricultores empresarios, técnicos y profesionales, los resultados de este censo regional de plantas ornamentales, como parte del compromiso que viene realizando el gobierno al continuar apoyando el proceso de desarrollo de las cadenas agroproductivas.

En el documento se esbozan una serie de cuadros estadísticos con información clasificada por especie y variedad, que fueron reportados por las y los productores de plantas ornamentales, que además cuenta con sus respectivos análisis por región, cantón y distrito.

El mismo es un esfuerzo realizado por el personal técnico de las diferentes oficinas a nivel regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería, coordinado en la Agencia de Servicios Agropecuarios de La Tigra, por los Ingenieros Francisco Mora Rodríguez, José Redonet Goodridge, Luis Blanco Segura y la dirección del Ingeniero Alberto Javier Ávila Vega, Director Regional del MAG.

Finalmente queremos dejar patente nuestro agradecimiento a las y los productores así como a las empresas privadas que brindaron su información, porque esperamos seguir contando con su apoyo en los próximos años, para continuar con el esfuerzo de actualizar las estadísticas agropecuarias de importancia socioeconómica.

Ing. Alberto Javier Ávila Vega
Director Región Huetar Norte
Ministerio de Agricultura y Ganadería

RESUMEN EJECUTIVO

La Dirección Regional Huetar Norte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, desde el año 2004, viene realizando una serie de esfuerzos encaminados a generar información confiable, sobre áreas de siembra y producción de los diferentes cultivos de importancia socioeconómica. Es así que, para continuar con este esfuerzo, se tomó la decisión de realizar el censo 2007 de plantas ornamentales, con el fin de apoyar, en la toma de decisiones, a los actores de la cadena de plantas ornamentales.

El censo reporta 2.025.72 hectáreas (has) sembradas de plantas ornamentales con 404 terrenos sembrados y 282 productores. El número de productores es menor que el número de terrenos en vista que algunos de ellos tienen uno o más terrenos propios, alquilados o prestados.

Del total de productores, el 72.34% corresponde a siembras menores a 4 has, esto representa el 18% del área sembrada; mientras que las áreas de siembra mayores a 4 hectáreas concentran el 27.66% de los productores, que explotan el 82% de las áreas sembradas de plantas ornamentales.

Los principales cultivos identificados son Dracaenas, Palmas (Cycas y palmeras), Aralias, Scheffleras y Croton estos agrupan 1.816.56 has y representan el 89.67% del área sembrada. El 10.33% restante corresponde a plantaciones de Cordelyne, piña ornamental, Heliconias, Sansevieria y Fycus, entre otros.

Del género *Dracaena spp*. se reportan 851.28 hectáreas, con 235 productores, este se compone por las especies *marginata* con 673.13 has, seguido por la *reflexa* con 89.65 has, la *deremensis* con 79.05 has y la *fragans* 9.45 has.

Las principales variedades de la *Dracaena marginata*, son la Verde con 434.24 has, seguido por la Bicolor con 172.22 has, la Magenta con 44.30 has y con áreas menores Arco Iris, Colorama, Pamela y Red Princes que agrupan 22.38 has.

La *Dracaena reflexa*, conocida también como *Pleomelle reflexa*, está representada por su principal variedad llamada Canción de la India con 53.85 has, y en menor escala las variedades Jamaica, Canción de Costa Rica, Reflexa y Canción de La Tigra.

La *Dracaena deremensis*, cuenta con 72.55 has de las variedades Warneki y Janet Craig, que representan el 92% del área sembrada y en menor escala las variedades Lemon Line y Carmen.

El cultivo de las palmas está integrado por los géneros *Cyca spp*, *Zamia spp*, *Licuala spp*, *Phoenix spp*, *Veitchia spp* y *Caryota spp* entre otras. Sin embargo, para efectos de análisis, se utilizó el nombre común con que las identifica el productor, llegando a reportarse 466.35 has con 112 productores.

Las aralias (*Polyscias spp*) cuenta con 291.79 Has y 120 productores, las scheffleras (*Brassia arboricola*) con un área de 122.78 Has y 34 productores y los Croton (*Codiaeum variegatum*), con 86.36 Has y 58 productores.

Es importante destacar, que existen 55 viveros construidos con sarán, sarán con plástico o zinc y 84 plantas empacadoras que apoyan el proceso productivo a nivel regional, siendo los distritos más importantes la Tigra del cantón de San Carlos y La Virgen del cantón de Sarapiquí.

1. INTRODUCCIÓN

La Región Huetar Norte de Costa Rica se caracteriza por tener una gran variabilidad de microclimas favorables para la producción de rubros agrícolas de significativa importancia socioeconómica, entre los que destacan una gran cantidad de especies y variedades de plantas ornamentales. Esta variabilidad hace de la región una de las zonas más productoras del país, con un crecimiento significativo de actividades comerciales de exportación, que generan un gran desarrollo socioeconómico.

En el país se registran pocas estadísticas sobre las áreas de siembra y volúmenes de producción de plantas ornamentales. Únicamente se mantienen actualizados los registros de exportaciones y valor agregado de los productos en el Banco Central y en las diferentes instituciones públicas a través del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC). Esta situación motivó a los funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería en la Región Huetar Norte, a llevar a cabo un primer esfuerzo para la recolección de información sobre las áreas sembradas en el año 2005 donde se registraron 1.142 has de diferentes especies y variedades de plantas ornamentales, con la identificación de 225 productores.

Actualmente el Sector Agropecuario ha puesto en marcha el trabajo basado en el Enfoque de Agrocadenas Productivas, con el fin de coadyuvar la incorporación de los diferentes actores al proceso productivo del país. Sin embargo, la carencia de información en la producción primaria de plantas ornamentales, hizo necesario la realización del censo de 2007.

El propósito del censo es obtener información actualizada, confiable y oportuna, sobre las estimaciones de producción de las principales especies, variedades e identificación de los sistemas de producción, de manera que esté a la disposición de las y los técnicos, productores, procesadores, comercializadores, exportadores y público en general, un insumo importante para la toma de decisiones. Esta información corresponde a la primera parte del trabajo de campo, donde se detalla la oferta regional de plantas ornamentales, presentando posteriormente el informe de los sistemas de producción y caracterización de la actividad.

2. METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.1 Área de Estudio

El área de estudio es el espacio geográfico de la Región Huetar Norte y que para efectos del Ministerio de Agricultura y Ganadería, comprende los cantones de San Carlos, Guatuso, Upala, Los Chiles, Sarapiquí y los distritos de Sarapiquí (Alajuela), Río Cuarto (Grecia) y Peñas Blancas (San Ramón). Posee una extensión de 9.803,37 km2 con una población de 260.282 habitantes (7% de la población total del país). **(Figura 1)**

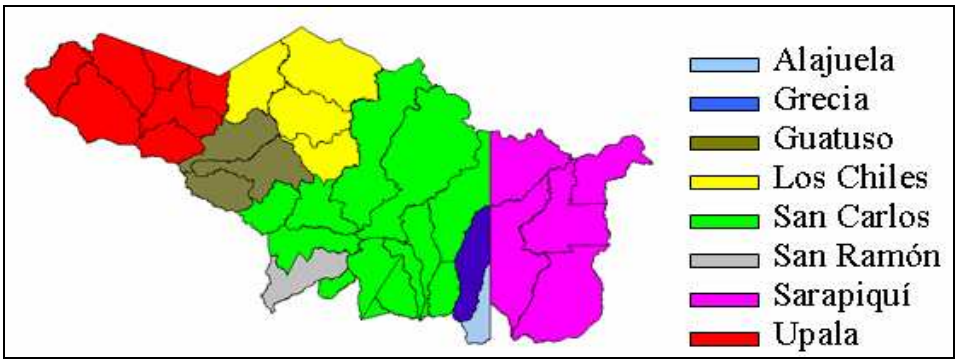


Figura 1: Distribución de los Cantones y Distritos de la Región Huetar Norte.

2.2 Unidad de Estudio

Para los propósitos de este censo las unidades de estudio fueron los terrenos sembrados parcial o totalmente de plantas ornamentales.

2.3 Sujetos de Estudio

Los sujetos de estudio fueron los productores y productoras dedicados a la explotación comercial de plantas ornamentales en la Región Huetar Norte.

2.4 Muestreo

El tamaño de la muestra fue la totalidad de productores y productoras, que al momento de la visita a sus terrenos, estos se encontraban sembrados de plantas ornamentales.

2.5 Instrumentos Utilizados

- **Encuesta:** La entrevista personal en formato de encuesta con preguntas estructuradas, fue utilizada para la recopilación de los datos, en forma escrita. **(Anexo 1)** En la estructuración de la boleta se contó con la asesoría de los Ingenieros Luis Fernando González Chinchilla, Jefe Regional de Extensión del MAG en la Región Huetar Norte, Robin Almendares enlace del Nivel Central de Extensión del MAG y Jean Francois Lecooq del convenio MAG-CIRAD.

- **Georeferenciación:** Fue utilizado el sistema abierto de Navegación Global por Satélite propiedad del gobierno de los Estados Unidos de América y conocido como "GPS" en sus siglas en inglés. Los receptores de GPS permitieron determinar la posición u ubicación geográfica de los terrenos de las y los productores de plantas ornamentales y los instrumentos fueron facilitados por la DRHN y el Servicio Fitosanitario del Estado.

2.6 Recurso Humano

Para la realización del trabajo se contó con la participación del personal técnico de las Agencias de Servicios Agropecuarios, quienes fueron los responsables del levantamiento y supervisión del trabajo de campo y el apoyo del personal regional para reforzar áreas con mayor presencia de productores con plantas ornamentales. **(Cuadro 1 y 2)**

Cuadro 1 Equipo Técnico de Apoyo Regional. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Nombre	Cargo	Ubicación
Alberto Javier Ávila Vega	Director Regional	MAG, Ciudad Quesada
Alejandro Quirós Conejo	Extensionista	MAG, Ciudad Quesada
Allan Alfaro Alfaro	Extensionista	MAG, Ciudad Quesada
Gilberth Cedeño Machado	Extensionista	MAG, Ciudad Quesada
Luis Fernando Gonzáles Chinchilla	Jefe Extensión	MAG, Ciudad Quesada
María de los Ángeles Vargas Jiménez	Extensionista	MAG, Ciudad Quesada
Olger Alfaro García	Extensionista	MAG, Ciudad Quesada
William Sibaja Monge	Extensionista	MAG, Ciudad Quesada

Cuadro 2. Equipo Técnico de Apoyo Local. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Nombre	Cargo	Ubicación
Arturo Olazo Solórzano	Jefe ASA	Agencia Río Frío
Carlos Porras Zamora	Jefe ASA	Agencia Los Chiles
David Meneses Contreras	Jefe ASA	Agencia MAG Pital
Elisio Rodríguez Vásquez	Jefe ASA	Agencia MAG Bijagua
Francisco Mora Rodríguez	Jefe ASA	Agencia La Tigra
Guillermo Ortega Gutiérrez	Extensionista	Agencia MAG Upala
Hernán Enríquez Ruiz	Extensionista	Agencia MAG Santa Rosa
Jorge Mario Araya Artavia	Jefe ASA	Agencia MAG Puerto Viejo
Jorge Montoya Campos	Extensionista	Agencia MAG Río Frío
José Ángel Pérez Sánchez	Jefe ASA	Agencia MAG Aguas Zarcas
José Redonet Goodridge	Extensionista	Agencia MAG La Tigra
José Vallejos Castillo	Jefe ASA	Agencia MAG Upala
Julio Santamaría Rodríguez	Extensionista	Agencia MAG Aguas Zarcas
Luis Ángel Blanco Segura	Extensionista	Agencia MAG La Tigra
Miguel Ángel Alvarado Rodríguez	Extensionista	Agencia MAG Venecia
Norman Mora Segura	Jefe ASA	Agencia MAG Venecia
Olman Villegas Barrantes	Jefe ASA	Agencia MAG Santa Rosa
Orlando Hernández Murillo	Jefe ASA	Agencia MAG Fortuna
Oscar Mario Solano Chévez	Extensionista	Agencia MAG Guatuso
Pedro Luis Martínez Álvarez	Extensionista	Agencia MAG Guatuso
Rafael Ángel Ocampo Arias	Extensionista	Agencia MAG Fortuna
Ricardo Guzmán Sánchez	Extensionista	Agencia MAG Fortuna
Roger Zúñiga Gutiérrez	Extensionista	Agencia MAG Venecia
Rulber Campos Arce	Extensionista	Agencia MAG Guatuso
William López Cordero	Extensionista	Agencia MAG Los Chiles
Zita Serrano Hidalgo	Extensionista	Agencia MAG Fortuna

2.7 Procedimientos Utilizados

La etapa de preparación del censo inició en el mes de julio del 2007, con la revisión y análisis de las lecciones aprendidas de los censos 2004, 2005 y 2006 generadas con la participación del personal regional y la asesoría de la Secretaría de Planificación Sectorial Agropecuaria y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

El trabajo de recolección de datos de campo, se llevó a cabo del 27 agosto al 28 de septiembre del 2007, iniciando simultáneamente en todas las Agencias de Servicios Agropecuarias del MAG de la región Huetar Norte.

El enumerador antes de iniciar su trabajo, actualizó y revisó las áreas donde tenía que realizar las encuestas de acuerdo a lo establecido en las rutas de trabajo, de manera que pudiera formarse una idea clara del área que tenía que recorrer durante la enumeración, consultando las dudas y buscando la colaboración de aquellas personas que conocían el lugar.

Los técnicos de la región recorrieron todas las rutas definidas previamente, iniciando la enumeración en un punto determinado hasta hacer un barrido completo de la zona de trabajo y visitar todos los terrenos con plantas ornamentales.

La supervisión de la calidad de los datos recopilados en campo estuvo a cargo de los jefes de las Agencias de Servicios Agropecuarios, quienes revisaron la aptitud de los datos suministrados por los técnicos, con el fin de hacer las correcciones respectivas antes de entregar los cuestionarios para su digitación.

La digitación, procesamiento, análisis y redacción estuvo a cargo del equipo técnico coordinador de la cadena de plantas ornamentales ubicado en la Agencia de Servicios Agropecuario de la Tigra de San Carlos.

2.8 Definición de Conceptos

- **Terreno:** Se entiende por terreno o lote toda extensión de tierra que al momento de la visita del enumerador estaba cultivado de plantas ornamentales. Para efecto del censo se consideraron aquellos terrenos propios, alquilados, prestados y en sociedad de hecho o de derecho, situados en las diferentes comunidades de la región Huetar Norte.
- **Productor:** Es la persona física o jurídica que tiene siempre la iniciativa técnica y la responsabilidad económica de la dirección de sus actividades productivas. El productor puede dirigir personalmente su actividad o bien delegar esta función a un administrador.
- **Administrador:** Es la persona en la cual el productor delega la responsabilidad directa del manejo de sus actividades ubicadas en uno o varios terrenos según su conveniencia.
- **Informante:** Es la persona (mayor de 15 años) que suministró al enumerador los datos del cuestionario del censo. El informante en lo posible fue el productor o el administrador y cuando no se pudo ubicar alguna de estas personas, la entrevista se le realizó a un peón o vecino que conociera muy bien la situación del cultivo.

3. RESULTADOS DEL CENSO DE PLANTAS ORNAMENTALES

3.1 Unidades de estudio

Las unidades de estudio corresponden a todos los terrenos sembrados de plantas ornamentales en los cuales un productor puede tener uno o varios de ellos separados en la misma comunidad, distritos y cantones a lo largo de la Región Huetar Norte.

El censo contabiliza 404 terrenos con siembras de plantas ornamentales de los cuales 321 cuentan con acceso a caminos de lastre, seguido por 71 con acceso de asfalto, 10 con caminos de tierra y 2 con acceso acuático. Este último como vía de acceso a la comunidad de Linda Vista de Puerto Viejo de Sarapiquí. **(Figura 2)**

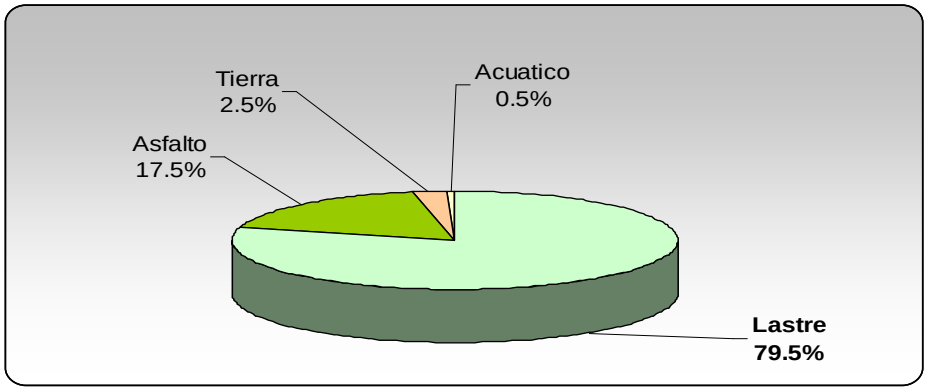


Figura 2. Acceso a los Terrenos con Plantas Ornamentales.

En lo que se refiere a la distribución de los terrenos con plantas ornamentales, el 56% de ellos se localizan en el cantón de San Carlos, seguido por el cantón de Sarapiquí con el 14%, el cantón de Guatuso con el 11% y en menor escala los cantones de Upala, Los Chiles, San Ramón, Grecia y Alajuela. (**Figura 3)**.

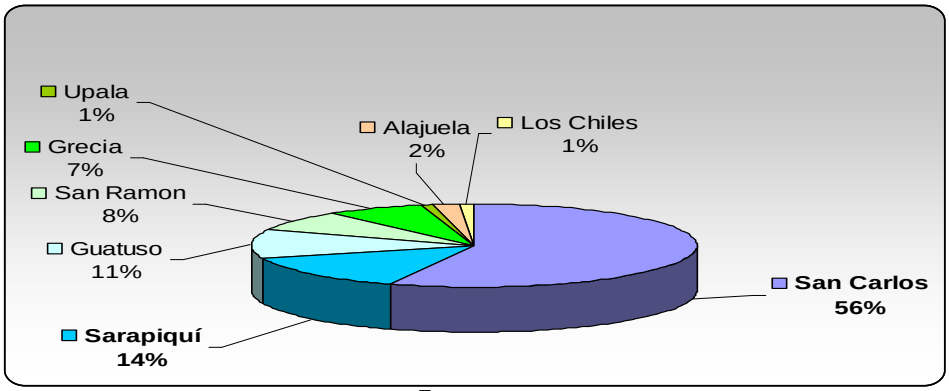


Figura 3. Distribución Cantonal de los Terrenos con Plantas Ornamentales.

La tenencia de la tierra en su mayoría está en manos de sus propietarios, ya que de los 404 terrenos reportados con ornamentales, 351 están siendo utilizados por sus propietarios, seguido por 49 alquilados y 4 de ellos prestados, para su respectivo aprovechamiento. **(Figura 4)**

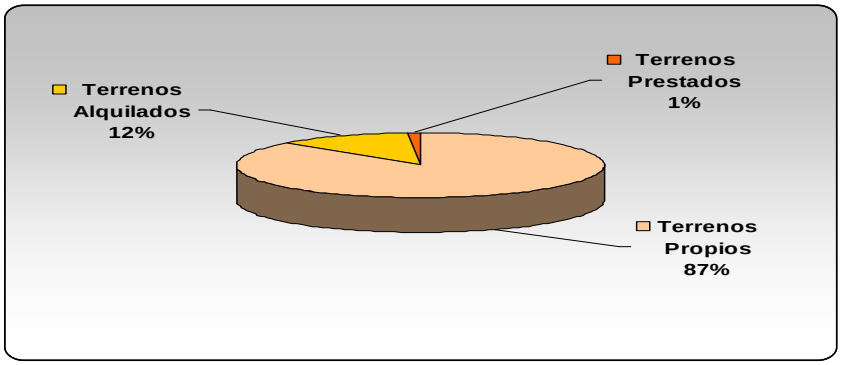


Figura 4. Tenencia de los Terrenos con Plantas Ornamentales.

El área total de los terrenos involucrados asciende a 4.100.81 has, de los cuales el 54.29% están sembrados de cultivos, seguido por un 19.43% de pasturas y el resto de charrales, bosque, reforestación y otros. **(Cuadro 3)**

Cuadro 3. Uso del Suelo en Hectáreas de los Terrenos Visitados para el Presente Censo. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Uso del suelo	Total de hectáreas	Porcentaje
Total	**4.100.81**	**100.00**
Cultivos	2.226,22	54,29
Pasturas	796,86	19,43
Otros	662,18	16,15
Bosque	220,70	5,38
Charral/Tacotal	130,95	3,19
Reforestación	63,90	1,56

Es importante destacar que del total de cultivos sembrados, el 90.9% de ellos está de plantas ornamentales, lo que significa una alta dependencia socioeconómica de las familias involucradas en esta actividad. **(Cuadro 4)**

Cuadro 4. Distribución de Áreas Sembradas y su Porcentaje de Ocupación Según Cultivos. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Cultivos	Hectáreas	Porcentaje
Total	**2.226,22**	**100.00**
Ornamentales	2.025,72	90,90
Granos Básicos	70,00	3,18
Piña	57,60	2,61
Raíces y Tubérculos	32,70	1,48
Palmito	19,10	0,87
Plátano	12,25	0,56
Cítricos	3,35	0,15
Pimienta	3,00	0,14
Papaya	1,50	0,07
Cacao	1,00	0,05

3.2 Análisis de los Productores

El censo muestra que la región Huetar Norte cuenta con 2.025.72 has sembradas con plantas ornamentales en manos de 282 productores integrados a la producción como personas físicas y sociedades jurídicas.

Como personas físicas se identificaron 249 productores con una participación de 950.71 has, que representan el 46.93% del área sembrada y el 88.30% de los productores. De manera inversa, se identificaron 33 sociedades jurídicas con 1.075.01 hectáreas, que representan el 53.07% del área sembradas de ornamentales y un 11.70% de los productores. **(Cuadro 5)**

Cuadro 5. Distribución del Número de Hectáreas y Productores de Plantas Ornamentales, Según Forma de Propiedad. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Concepto	Cultivo de Plantas Ornamentales			
	Hectáreas	Porcentaje	Productores	Porcentaje
Total	**2.025,72**	**100,00**	**282,00**	**100,00**
Personas Físicas	950,71	46,93	249	88,30
Sociedades Jurídicas	1.075,01	53,07	33	11,70

Cabe destacar, que el número de productores reportados en el censo es menor que el número de terrenos, debido a que un productor puede tener uno o más terrenos ubicados en las diferentes comunidades de la Región Huetar Norte.

3.3 Producción Regional de Plantas Ornamentales.

Con el levantamiento de información se determinó la existencia de 2.025.72 has sembradas de plantas ornamentales, de las cuales las Dracaenas, Palmas, Aralias, Schefleras y Croton, reportan el mayor número de hectáreas en manos de la mayoría de productores y en menor escala los demás ornamentales, pero con igual importancia socioeconómica para los productores que los cultivan a nivel regional. **(Cuadro 6)**

Es importante mencionar, que cuando se analizan los ornamentales por separado, aumenta significativamente el número de productores, en vista que un productor puede tener en el mismo terreno, diferentes tipos de ornamentales, que se duplican a la hora de sumar los datos por separados. Por esta razón, en los siguientes cuadros no aparecerá la suma total de productores.

Cuadro 6. Distribución del Número de Productores y Hectáreas por Cultivo. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Cultivo	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**2.025.72**
Dracaenas	235	851,28
Palmas	112	466,35
Aralias	120	291,79
Schefleras	34	122,78
Croton	58	84,36
Cordelyne	11	39,46
Piña Ornamental	5	33,50
Heliconias	4	25,51
Sansevieria trifasciata	21	22,38
Beaucarnea recurvata	2	16,25
Fycus	7	12,10
Otros	31	59,96

Con el estudio se determinó que el mayor número de hectáreas sembradas de plantas ornamentales se concentran en los rangos mayores a 8 hectáreas, que representan el 73.60% (1.491.02 has) de la producción y la participación del 17.02% de los productores involucrados en la actividad. Es así como, los rangos menores o iguales a 8 has, apenas alcanzan el 26.39% (534.70 has) de la producción, pero incorporan el 82.98% de productores de plantas ornamentales. **(Cuadro 7)**

Cuadro 7. Número de Hectáreas y Productores con Plantas Ornamentales, Según Rango de Siembra. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Rango de Siembra	Cultivo de Plantas Ornamentales			
	Hectáreas	Porcentaje	Productores	Porcentaje
Total	**2.025,72**	**100,00**	**282,00**	**100,00**
Menor de 4 has	364,72	18,00	204,00	72,34
De 4.1 a 8 has	169,98	8,39	30,00	10,64
De 8.1 a 16 has	203,50	10,05	18,00	6,38
De 16.1 a 32 has	311,50	15,38	15,00	5,32
De 32.1 a 64 has	497.62	23,57	10,00	3,55
De 64.1 a 110 has	478,40	23,62	5,00	1,77

Los parámetros de producción de plantas ornamentales dependen del cultivo, variedad, distancia de siembra, manejo y tipos de productos que demanda el mercado, los cuales varían considerablemente de productor a productor. Los parámetros identificados corresponden a las diferentes distancias de siembra, densidad de población y tipos de productos de los principales ornamentales de la región. **(Cuadro 8)**

Cuadro 8. Parámetros de Producción de los Principales Ornamentales. MAG- Huetar Norte. Octubre 2007.

Cultivo	Distancia de Siembra	Plantas /ha	Tipos de Productos
Dracaenas y Schefleras	2 a 3 filas con 0.3, 0.4 o 0.5 metros entre plantas separadas por 0.8 a 1 metro entre calle	25.000 a 49.000	♦ Tips de 10 a 26 Pulgadas ♦ Acodos de 4, 6, 12, 18, 24, 32, 36, 48 pulgadas ♦ Madres de 1, 1.5, 2, 3, 4 pies
Croton	Siembras de 0.5 x 0.5 metros hasta 1 x 1 con variaciones entre plantas y surcos de 0.6, 0.7 y 0.8 metros.	10.000 a 40.000	♦ Tips con raíz de 10" a 26" ♦ Acodos de 4, 6 y 12 pulg. ♦ Madres de 1.5, 2, 3, 4 pies
Aralias	Siembras de 0.4 x 0.6 hasta 1 x 1 metros con variaciones entre plantas y surcos de 0.6, 0.7 y 0.8 metros.	10.000 a 41.666	♦ Plantas Madres de 1, 1.5, 2, 3 y 4 pies
Cycas	3 a 5 filas por era de 0.6 x *(por el número de filas)* x 1 metros.	15.000 a 20.000	♦ Hojas, Bulbos y Plantas Madres.
Palmas	Siembras de 0.3 x 0.8 metros hasta 1 x 1 metro con variaciones entre plantas y surcos de 0.4 a 0.9 metros	10.000 a 41.666	♦ Plantas ♦ Hojas

Es importante destacar que los datos suministrados por los productores fueron insuficientes para determinar los volúmenes de producción obtenidos, debido a que muchos entrevistados mencionaron no recordar o en su defecto no respondieron a las preguntas de producción, precio y cantidad de producto de rechazo en finca.

Cuando se analizan los resultados a nivel regional, se observa una concentración de las áreas y terrenos sembrados de plantas ornamentales en los cantones de San Carlos y Sarapiquí, seguido por Grecia, Guatuso y San Ramón y en menor escala los cantones de Los Chiles, Upala y Alajuela. **(Cuadro 9)**

En lo que se refiere al distrito de Los Ángeles de San Ramón, que no pertenece a la Región Huetar Norte, las áreas y terrenos reportados de plantas ornamentales, obedecen a que algunos productores del cantón de San Carlos, tienen terrenos sembrados en ese distrito y fueron incorporados en la entrevista, para precisar la información de áreas sembradas por productor. Sin embargo, los datos presentados del distrito Los Ángeles, no reflejan la totalidad de terrenos sembrados de plantas ornamentales.

Cuadro 9. Distribución del Número de Hectáreas y Terrenos con Plantas Ornamentales, Según Cantón y Distrito. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Cantón/Distrito	Hectáreas		Terrenos	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Total	**2.025,72**	**100,00**	**404**	**100,00**
Alajuela	**18,60**	**0,92**	**10**	**2,48**
Sarapiquí	18,60	0,92	10	2,48
Grecia	**114,40**	**5,65**	**29**	**7,18**
Río Cuarto	114,40	5,65	29	7,18
Guatuso	**79,10**	**3,90**	**43**	**10,64**
Buenavista	48,75	2,41	21	5,20
Cote	-	-	-	-
San Rafael	30,35	1,50	22	5,45
Los Chiles	**27,80**	**1,37**	**4**	**0,99**
Caño Negro	-	-	-	-
El Amparo	17,10	0,84	2	0,50
Los Chiles	10,70	0,53	2	0,50
San Jorge	-	-	-	-
San Carlos	**1.008,72**	**49,80**	**223**	**55,20**
Aguas Zarcas	5,00	0,25	2	0,50
Cutris	6,00	0,30	1	0,25
Florencia	70,10	3,46	10	2,48
Fortuna	109,35	5,40	10	2,48
Monterrey	8,00	0,39	2	0,50
Palmera	25,20	1,24	4	0,99
Pital	-	-	-	-
Pocosol	59,00	2,91	2	0,50
Quesada	-	-	-	-
Tigra	715,37	35,31	190	47,03
Venecia	10,20	0,50	2	0,50
San Ramón	**101,30**	**5,00**	**31**	**7,67**
Ángeles	20,80	1,03	11	2,72
Peñas Blancas	80,50	3,97	20	4,95
Sarapiquí	**646,80**	**31,93**	**58**	**14,36**
Cureña	-	-	-	-
Horquetas	408,90	20,19	14	3,47
La Virgen	196,35	9,69	34	8,42
Llanuras del Gaspar	-	-	-	-
Puerto Viejo	41,55	2,05	10	2,48
Upala	**29,00**	**1,43**	**6**	**1,49**
Aguas Claras	20,00	0,99	1	0,25
Bijagua	6,50	0,32	3	0,74
Delicias	-	-	-	-
Dos Ríos	2,50	0,12	2	0,50
San José	-	-	-	-
Upala	-	-	-	-
Yolillal	-	-	-	-

3.4 Resultados por Tipo de Ornamental

3.4.1 El Cultivo de las Dracaenas

Según el censo la región cuenta con 851.28 has y 235 productores del género Dracaena, integrado por las especies marginata, reflexa, deremensis y fragans, siendo la marginata la que presenta mayor área sembrada con 673.13 has y 147 productores, seguido por la reflexa y deremensis con 89.65 y 79.05 has respectivamente y en menor escala la fragans. **(Cuadro 10)**

Cuadro 10. Distribución del Número de Hectáreas y Productores de Dracaena. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Cultivo	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total	**235**	**851.28**
Dracaena marginata	147	673,13
Dracaena reflexa	66	89,65
Dracaena deremensis	14	79,05
Dracaena fragans	8	9,45

Este género se distribuye de la siguiente manera: marginata el 79% del área sembrada, seguido *reflexa* con un 11%, *deremensis* con el 9% y un 1% de l *fragans*. **(Figura 5)**

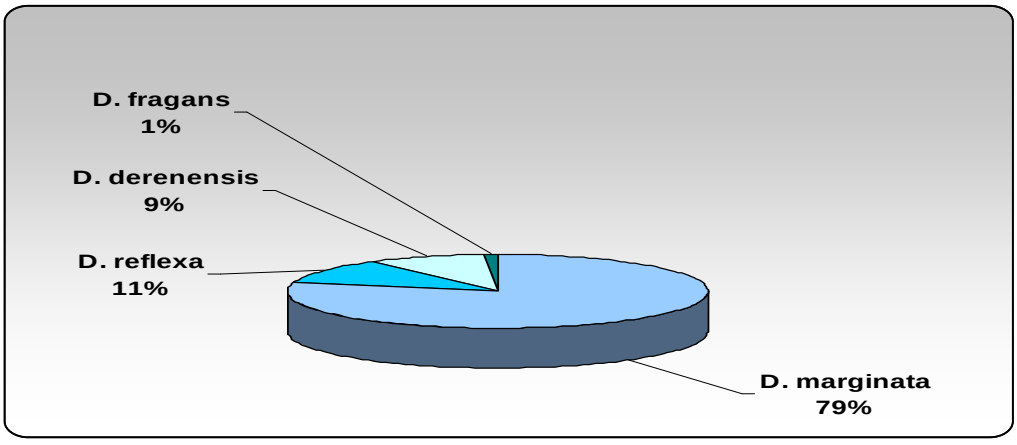


Figura 5. Distribución Porcentual del Cultivo de *Dracaena spp*.

3.4.1.1 Cultivo de las Marginatas.

La *Dracaena marginata* conocida como marginata reporta 673.13 has, con 7 variedades, de las cuales la variedad Verde es la más importante con 434.24 has en manos de 130 productores, seguido por la Bicolor con 172.22 has y 92 productores, la magenta con 44.30 has en 38 productores y en menor escala la variedad Arco Iris, Colorama, Pamela y Red Princes **(Cuadro 11)**

Cuadro 11. Distribución del Número Productores y Hectáreas, Según Variedad de *Dracaena marginata*. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**673,13**
Verde	130	434,24
Bicolor	92	172,22
Magenta	38	44,30
Arco Iris	2	11.00
Colorama	10	5.98
Pamela	2	3.25
Red Princes	5	2.15

Del total de área sembrada la marginata verde representa el 64.5%, la bicolor con un 25.6%, magenta un 6.6% y el resto de variedades el 3.3%. **(Figura 6)**

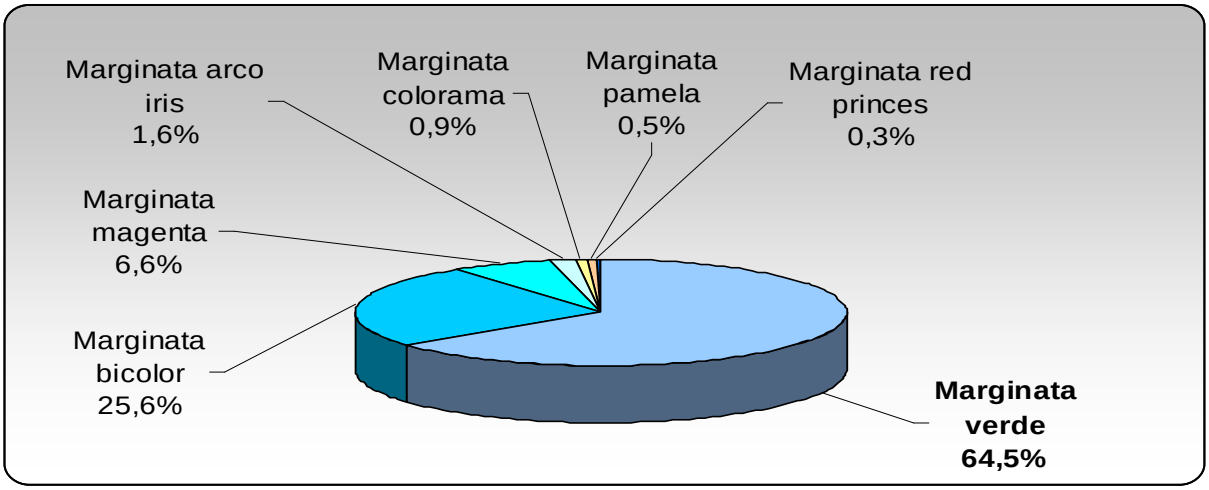


Figura 6. Distribución Porcentual de las Variedades de *Dracaena marginata*.

El cultivo de las marginatas está localizado en los cantones de San Carlos, Sarapiquí, San Ramón y Grecia, concentrando su producción en el distrito de La Tigra de San Carlos con 444 has, seguido por la Virgen de Sarapiquí con 146.6 hectáreas y Peñas Blancas de San Ramón con 40.8 has. **(Figura 7)**

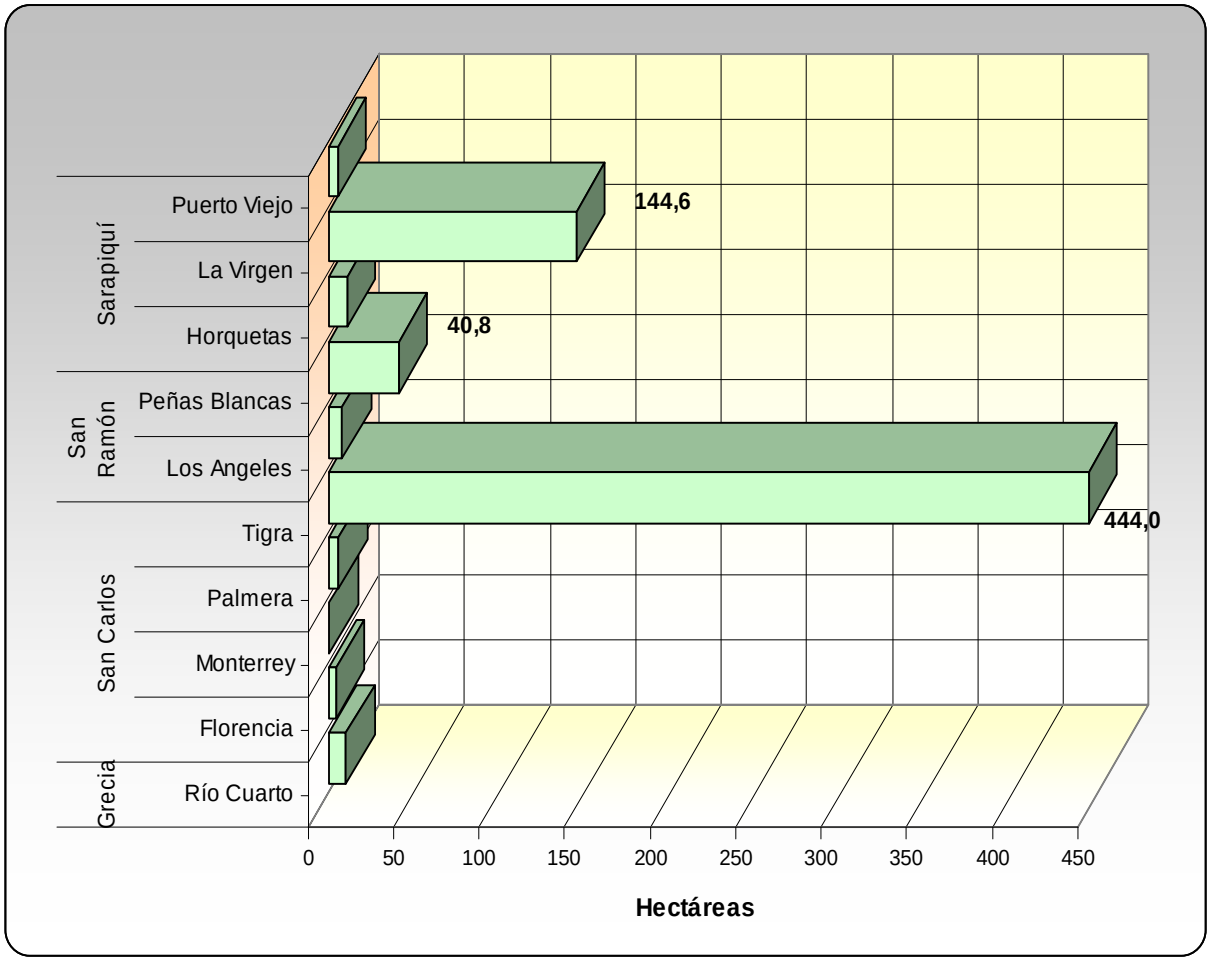


Figura 7. Distribución de las Áreas Sembradas de *Dracaenas marginata*, Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.1.2 Cultivo de *Dracaena deremensis*

El cultivo reporta 79.05 has, con sus principales variedades Warneki y Janet Craig (compacta y regular) que en conjunto agrupan el 92% del área sembrada. **(Cuadro 12).** Las plantaciones se ubican principalmente en los distritos de Pocosol y La Tigra de San Carlos. **(Figura 8)**

Cuadro 12 Distribución del Número de Productores y Hectáreas, Según variedad de *Dracaena deremensis*. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**79.05**
Warneki Compacta	4	39.20
Janet Craig Compacta	8	16.00
Janet Craig Corriente	2	15.50
Lemon Line	2	6.00
Warneki Regular	4	1.85
Carmen	1	0.50

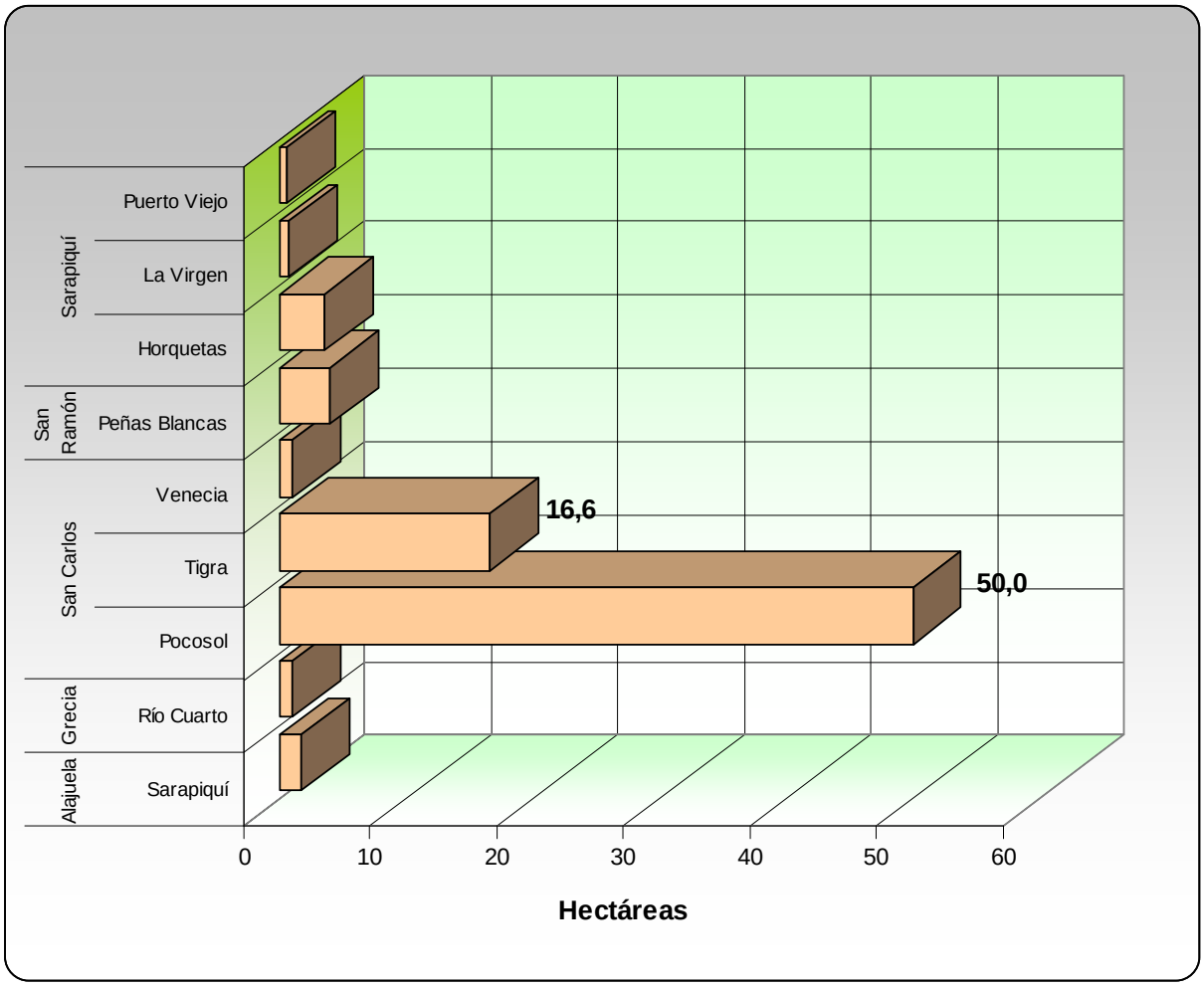


Figura 8. Distribución de las Áreas Sembradas de *Dracaena deremensis*, Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.1.3 Cultivo de Pleomelle

La *Dracaena reflexa* también conocida como *Pleomelle reflexa*, tiene una presencia de 89.65 has, siendo su principal variedad la Canción de la India con 53.85 has, seguido por Canción de Jamaica y Canción de Costa Rica con 12.15 y 12 has respectivamente. Las variedades Anita, Canción de Costa Rica y Canción de La Tigra, se reportan por primera vez, sin embargo, el dato debe verificarse para determinar si son variedades nuevas o simplemente un cambio de nombre, esto por cuanto en muchos casos los productores llaman una variedad con diferentes nombres comunes. **(Cuadro 13)**

Cuadro 13 Distribución del Número de Productores y Hectáreas, Según Variedad de *Pleomelle reflexa*. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**89.65**
Canción de la India	66	53.85
Jamaica	16	12.15
Canción de Costa Rica	1	12.00
Reflexa	6	4.65
Anita	1	4.00
Canción de la Tigra	1	3.00

Los cultivos de la Pleomelle están localizados en los cantones de San Carlos, Sarapiquí, San Ramón y Grecia, concentrando su producción en el distrito de La Tigra de San Carlos con 53 has, seguido por el distrito de Río Cuarto de Grecia con 24 has y en menor escala los distritos restantes. **(Figura 9)**

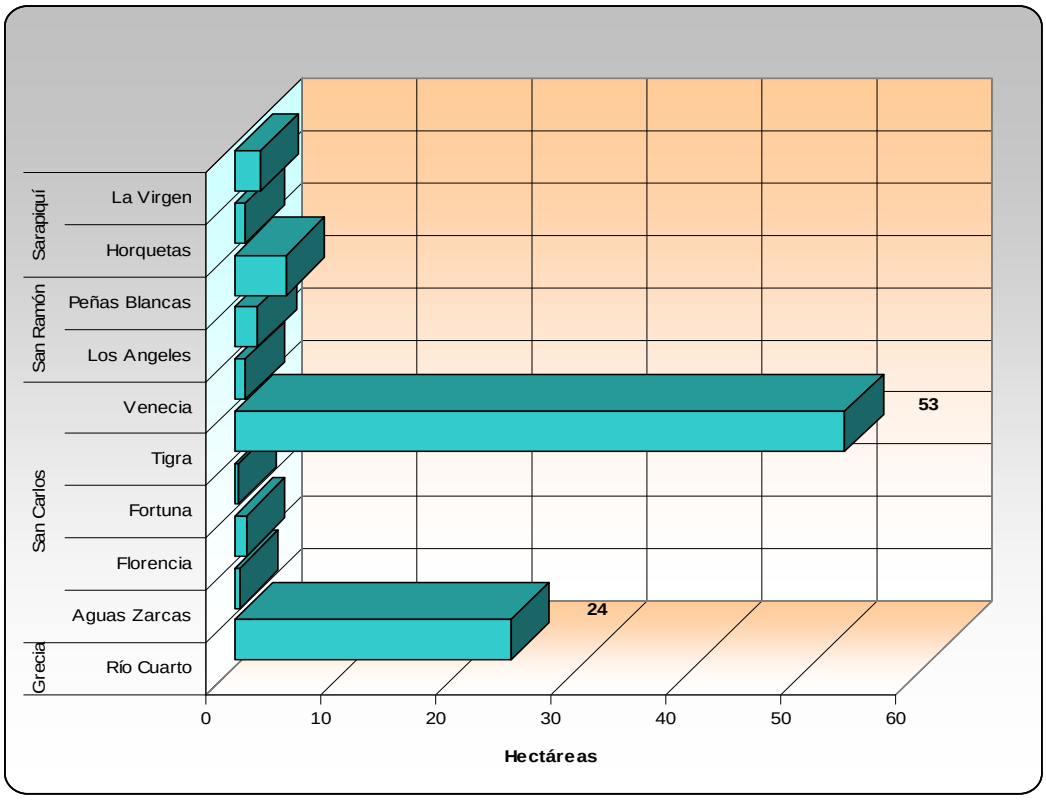


Figura 9. Distribución del Áreas Sembrada de *Dracaena reflexa,* Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.1.4 Cultivo de Cañas

Del cultivo de las cañas, *Dracaena fragans,* se reportan las variedades Santa Rosa, Ricki y Massangiana (Caña India), con una área de 9.45 has, localizadas en los distritos de Puerto Viejo y La Virgen de Sarapiquí y Río Cuarto de Grecia. **(Cuadro 14)**

Cuadro 14 Distribución del Número de Productores y Hectáreas, Según variedad de *Dracaena fragans*. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**9.45**
Santa Rosa	5	3.75
Ricki	1	3.00
Caña India	2	2.70

3.4.2 Cultivo de Palmas.

Con respecto al análisis del cultivo de las palmas, éstas se dividieron en los grupos de Cycas y Palmeras, que son los nombres comúnmente conocidos entre los productores, pero que están formadas por diferentes géneros y especies, reportando en conjunto 466.35 has. **(Cuadro 15)**

Cuadro 15 Distribución del Número de Productores y Hectáreas del Cultivo de las Palmas. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Tipo/Variedad	Cultivo de Palmas	
	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total	**143**	**466.35**
Cycas	**21**	**124.10**
Revoluta	16	114.50
Dioon	1	4.00
Rutis	1	2.00
Circinalis	1	1.00
Zamia	2	2,60
Palmeras	**122**	**342.25**
Phoenix roebelinii	67	276,58
Areca	15	36,20
Varias	3	7,85
Tallo Rojo	8	4,75
Cola de Pez	3	4,53
Navideña	11	4,26
Licuala	4	3,50
Multiple	5	1,89
Pacaya	1	1,00
Palmera Real	3	0,94
Triangular	1	0,50
Cocos plumosos	1	0,25

Las palmas están distribuidas en todos los cantones de la región a excepción del cantón de Los Chiles donde no reportan áreas sembradas. Las siembras se concentran en el distrito de Horquetas de Sarapiquí, Fortuna, Río Cuarto y La Tigra. **(Figura 10)**

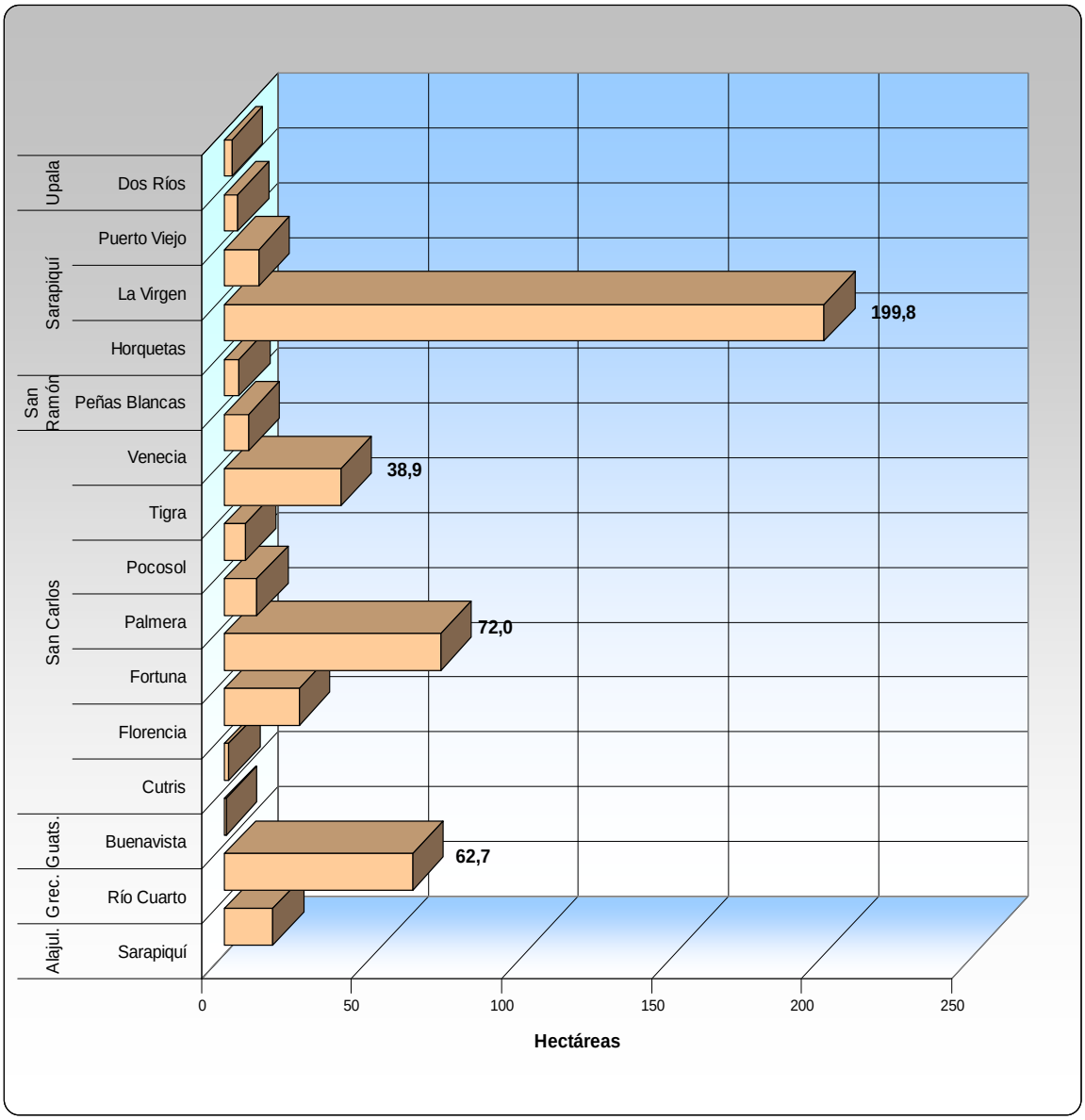


Figura 10. Distribución de Áreas Sembradas de Palmas, Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.3 Cultivo de Aralias

Del cultivo de las aralias (*Polycias spp*) se reportaron 291.79 has, siendo su principal variedad la Fabian con 184.93 has, seguido por la variedad Ming con 88.66 has y en menor escala las variedades Balfouriana, Caballero (Roble), Panicolata, Lemon Line y Black. **(Cuadro 16)**

Cuadro 16 Distribución del Número de Productores y Hectáreas, Según Variedad de Aralias. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Cultivo de Aralias	
	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**291.79**
Fabian	88	184,93
Ming	77	88,66
Balfouriana	4	8,75
Caballero (Roble)	6	5,42
Panicolata	2	2,85
Lemon lime	1	0,94
Black	1	0,25

Es importante destacar que el cultivo de las aralias está presente en todos los cantones de la región Huetar Norte, siendo el cantón de San Carlos el que más área reporta con 120.77 has, seguido por el cantón de Guatuso con 72.20 has, Sarapiquí con 30.02 has y 68.8 has distribuidas en los demás cantones. Los distritos que mayor área reportan son el distrito de La Tigra con 74.78 has, Buena Vista y San Rafael de Guatuso con 44.85 y 27.35 has respectivamente. **(Figura 11)**

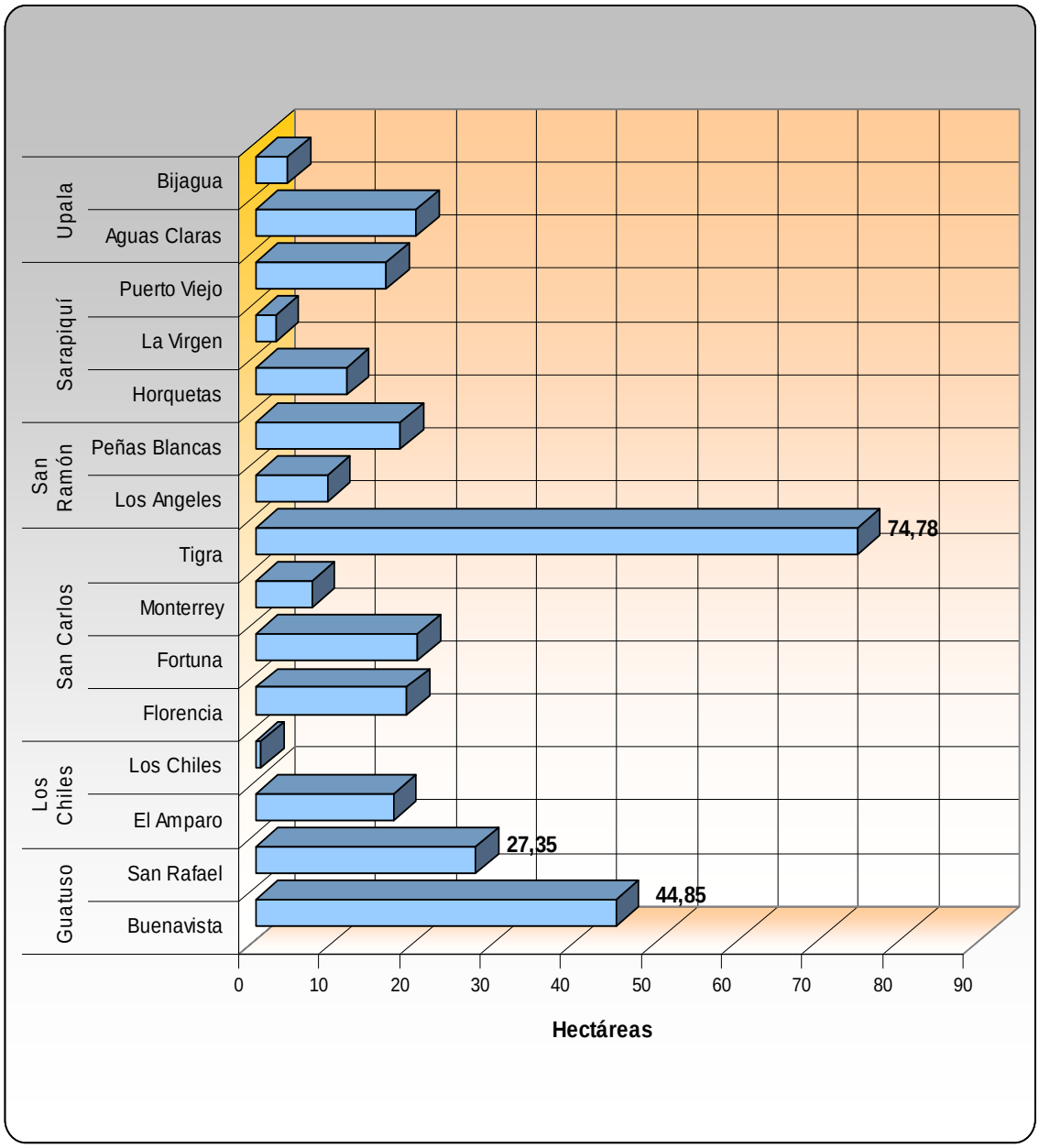


Figura 11. Distribución de Áreas Sembradas de Aralias, Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.4 Cultivo de Scheffleras

Del cultivo de las Scheffleras (*Brassia arboricola*) se reportaron 122.78 has, principalmente de las variedades Trinette y Gold Capela, que concentran el mayor número de área sembrada. **(Cuadro 17)**

Cuadro 17 Distribución del Número de Productores y Hectáreas, Según Variedad de Schefferas. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Cultivo de Scheffleras	
	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**122.78**
Trinette	33	102,00
Gold Capela	9	15,27
Arboricola	5	3,35
Whorty	1	0,96
María	1	0,70
Luisana	1	0,50

La principal variedad de las Scheffleras es la Trinette con un 83% del área sembrada, seguido por la Gold Capela con un 12% y un 2% las variedades Whorty, María y Luisana. **(Figura 12)**

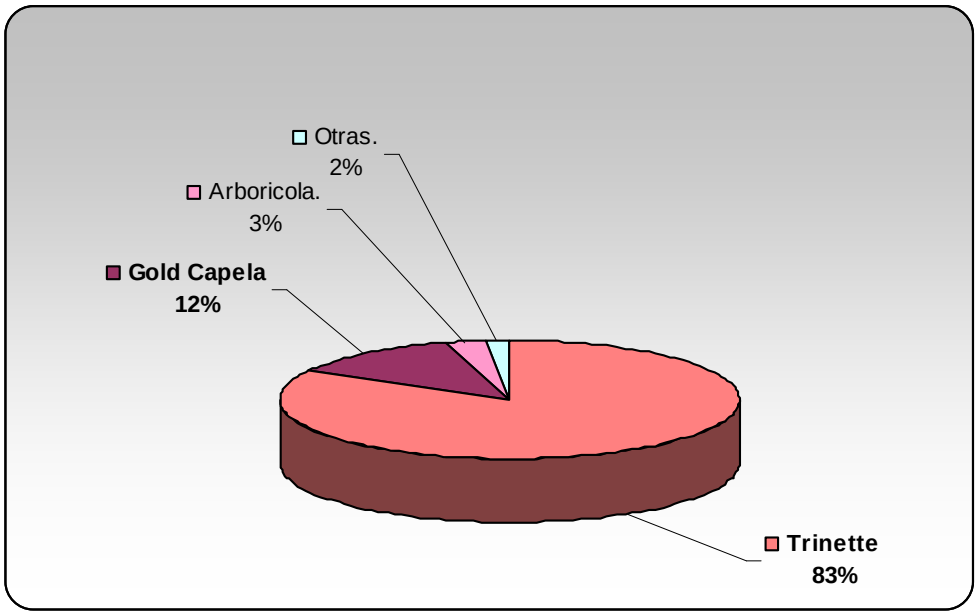


Figura 12. Distribución Porcentual del Área Sembradas de Scheffleras, Según Variedad. MAG. Región Huetar Norte.

Las áreas sembradas de Scheffleras se ubican en los cantones de Sarapiquí, San Carlos, Grecia y Guatuso, permaneciendo en los distritos de Horquetas de Sarapiquí, y La Tigra de San Carlos, las áreas más importantes. **(Figura 13)**

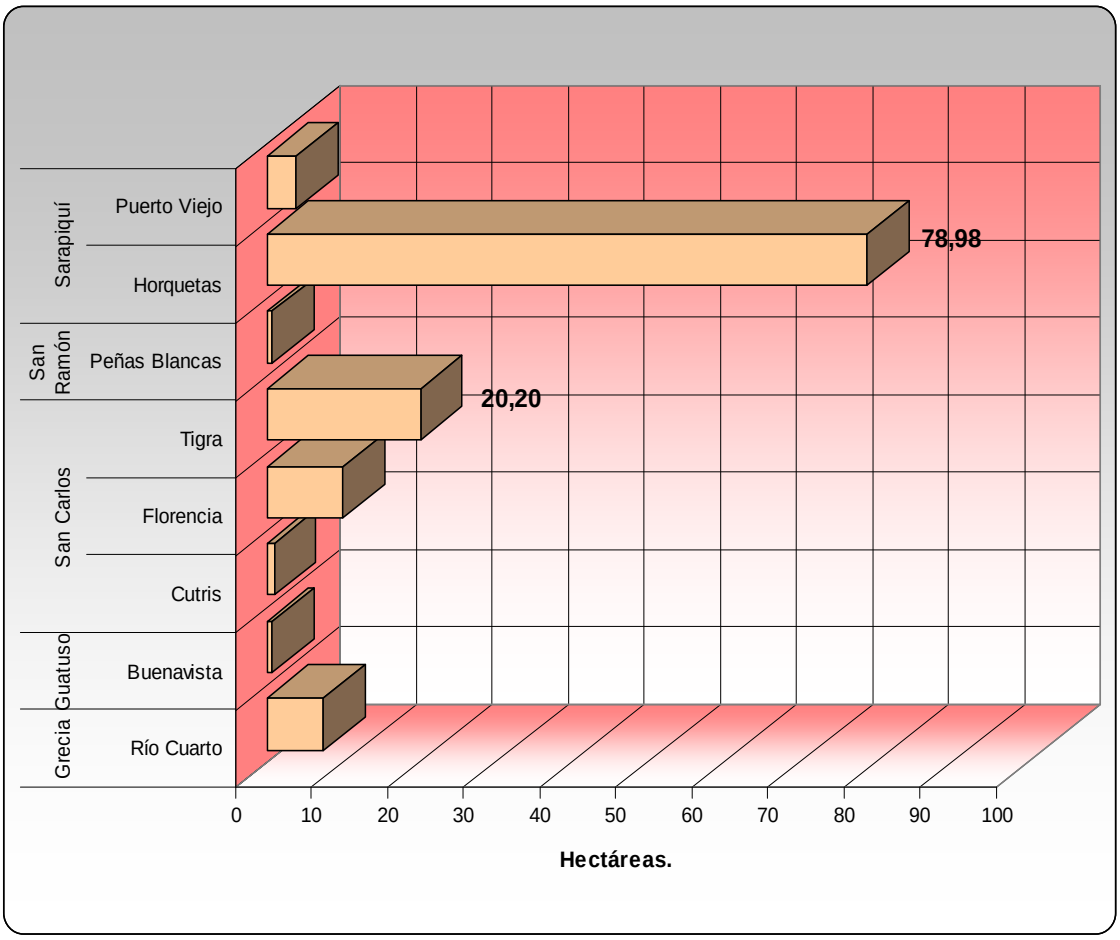


Figura 13. Distribución del Área Sembradas en Hectáreas de Scheffleras, Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.5 Cultivo de Croton

Del cultivo de Croton (*Codiaeum variegatum*), se reportaron 86.36 has con 12 variedades, de las cuales la Petra y Manzana son las que más área alcanzan, seguido por las variedades Manmey, Mrs. Icetone y Gold. **(Cuadro 18)**

Cuadro 18 Distribución del Número Productores y Hectáreas, Según Variedad de Croton. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Cultivo de Croton	
	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**86.36**
Petra	44	40,47
Manzana	22	11,88
Mammey	11	8,91
Mrs. Icetone	6	7,55
Gold	7	6,40
ADF 5	3	3,50
Excelent	5	2,45
Batik	4	0,95
Bravo	1	0,80
Rocio (Tei)	2	0,50
Sunny Star	1	0,50
Curley Boy	2	0,45

Las principales variedades del cultivo de croton son Petra con un 47%, Manzana con 14%, Manmey con 11% y en menor escala las demás (se agruparon en otros las variedades Batik, Bravo, Rocio, Sunny Star y Curley Boy). **(Figura 14)**

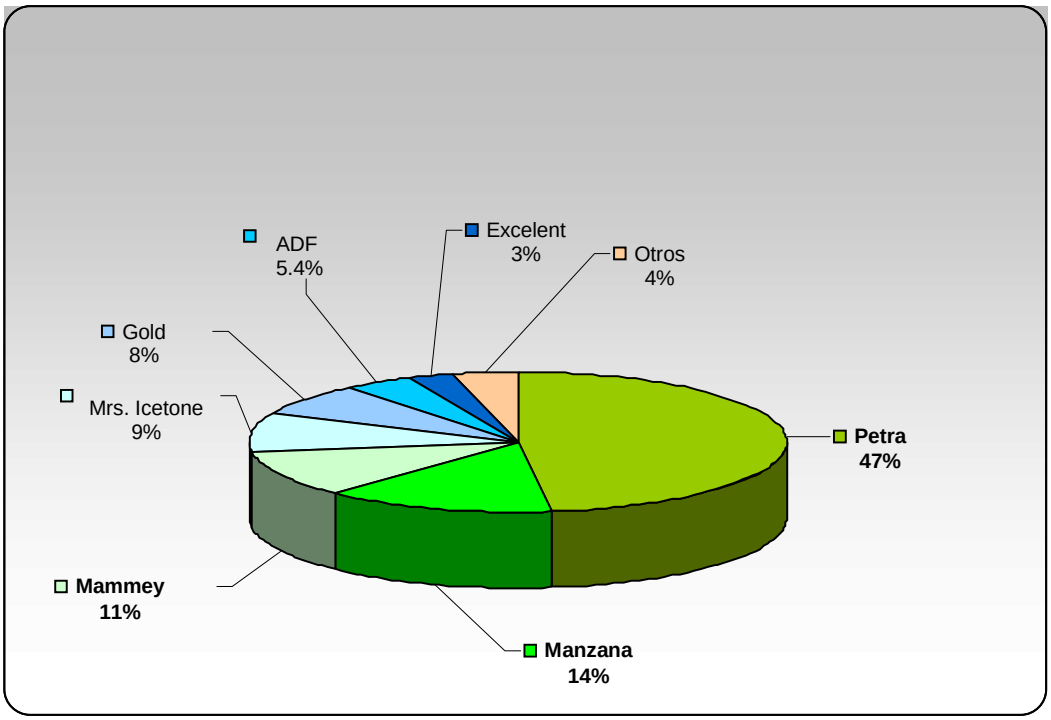


Figura 14. Distribución Porcentual del Área Sembradas de Croton, Según Variedad. MAG. Región Huetar Norte.

Las áreas sembradas de croton están distribuidas en pequeñas áreas de los cantones de la región. Los distritos de La Tigra de San Carlos y Horquetas de Sarapiquí, representan las áreas más importantes. **(Figura 15)**

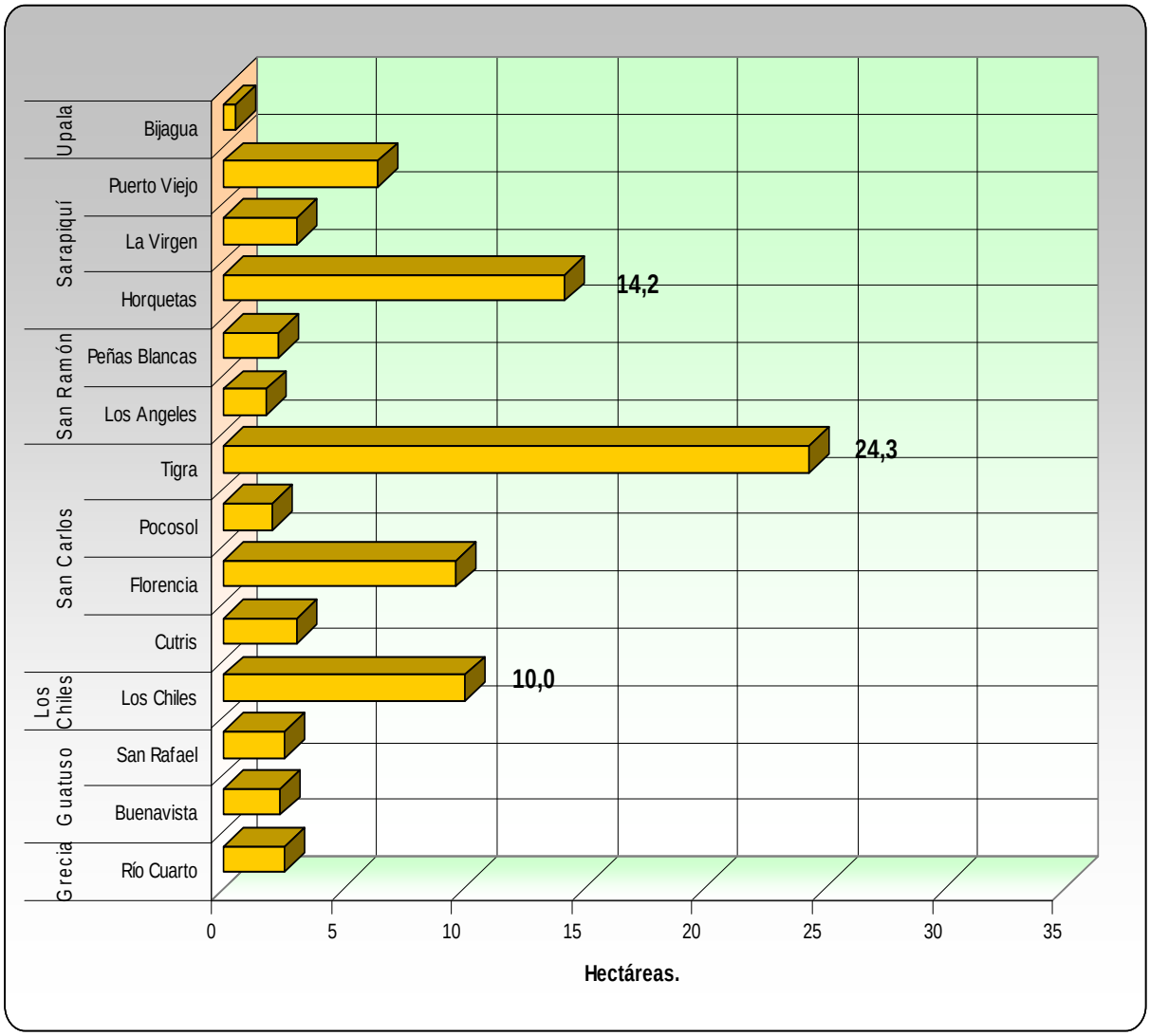


Figura 15. Distribución del Área Sembrada de Croton, Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.6 Cultivo de Sansevieria

La *Sansevieria trifasciata*, conocida como lengua de suegra, reporta 22.38 has y 7 variedades, siendo la variedad Laurentii y Superva las más importantes. **(Cuadro 19)**

Cuadro 19 Distribución del Número de Productores y Hectáreas, Según Variedad de Sansevieria. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Variedad	Cultivo de Sansevieria	
	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total		**22.38**
Laurentii	11	9,08
Superva	10	6,90
Black Koral	4	2,95
Zeylánica	3	1,60
Gold Flame	1	1,00
Trickonix	1	0,50
Ponechai	1	0,35

Las principales variedades del cultivo de Sansevieria son Laurentii con un 41% y Superva con 31% y en menor escala las demás variedades. **(Figura 16)**

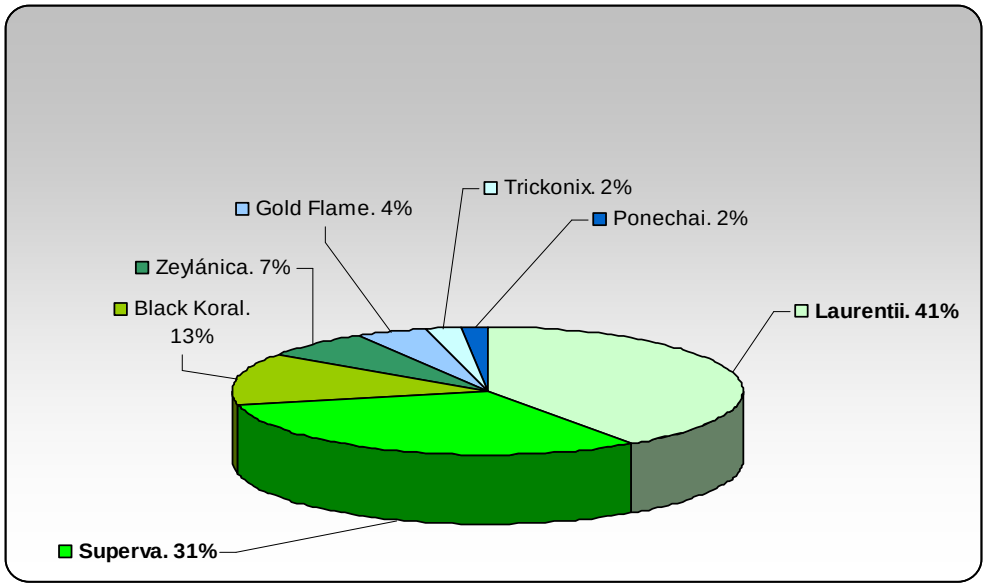


Figura 16. Distribución Porcentual del Área Sembradas de Sansevieria, Según Variedad. MAG. Región Huetar Norte.

Las áreas sembradas de Sansevieria se ubican en los cantones de Sarapiquí, San Carlos, Río Cuarto de Grecia y Guatuso. Los distritos de la Tigra de San Carlos y Horquetas de Sarapiquí representan las áreas más importantes. **(Figura 17)**

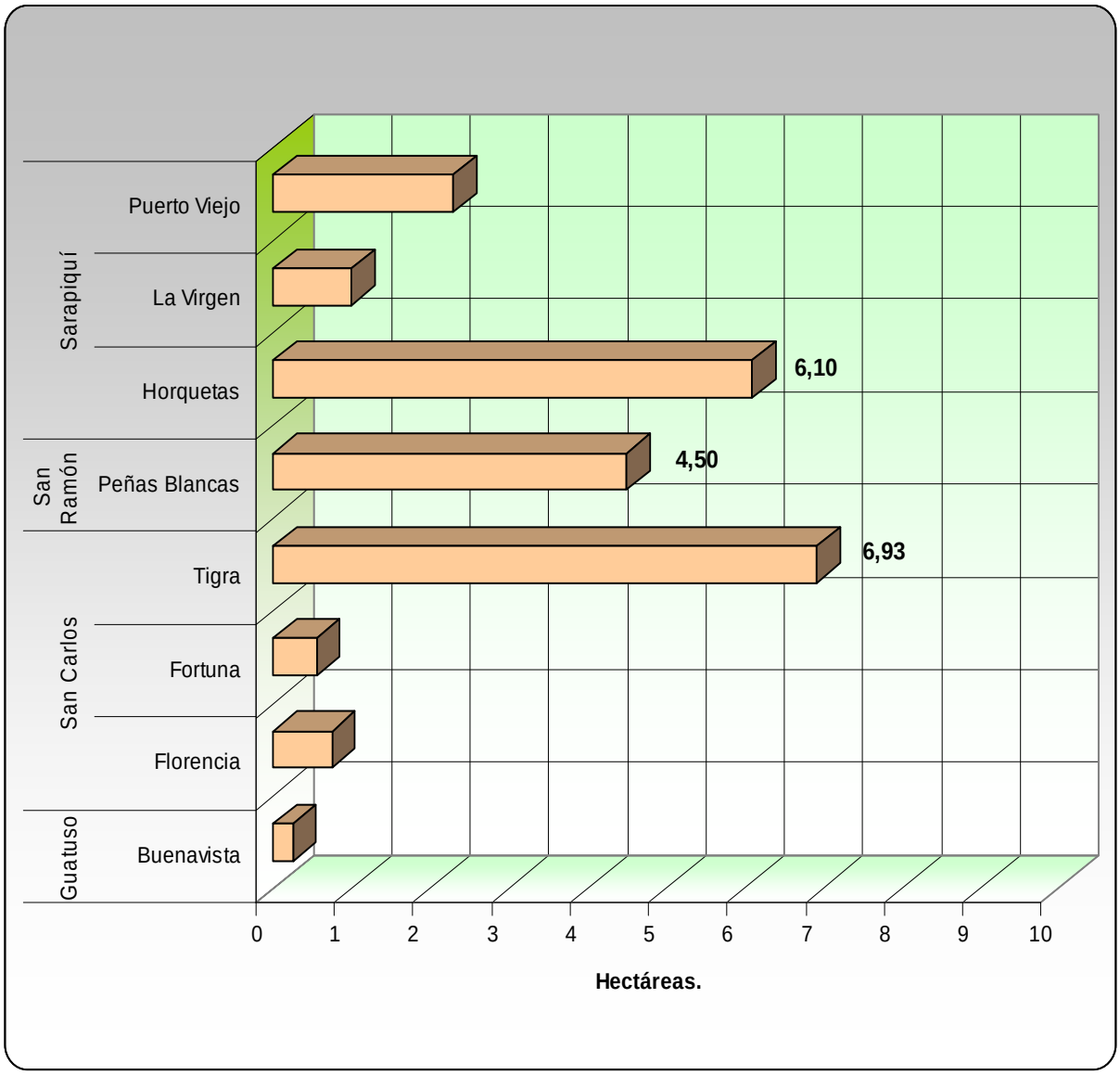


Figura 17. Distribución del Área Sembrada de Sansevieria, Según Cantón y Distrito. MAG. Región Huetar Norte.

3.4.7 Cultivos Varios

El cuadro 20 muestra el número de productores y las áreas de siembra involucradas de una serie de cultivos de plantas ornamentales de menor presencia en el área de influencia del censo. Sin embargo, para efectos de orientar al lector, se detallan algunos aspectos relevantes a continuación:

- **Cordelyne:** El género Cordelyne está conformado por varias especies, que no fueron reportados en las entrevistas, pero que agrupan a 14 productores y 39.46 has, y que están ubicados principalmente en los Cantones de San Carlos (La Palmera y La Tigra) y Sarapiquí (Puerto Viejo y Horquetas)
- **Piña:** Los entrevistados mencionan el cultivo de la piña, pero no se pudo determinar si corresponde a la especie *Ananas comosus* (Piña para fruta) o a la *Ananas lucidus* que es exclusiva para ornamental. Este cultivo representa 33.50 has en manos de 5 productores ubicados en los distritos de Horquetas y la Virgen de Sarapiquí.
- **Ginger:** Se identificaron 4 productores con 28.80 has de diferentes tipos de ginger y con siembras ubicadas en el distrito de Horquetas de Sarapiquí.
- **Heliconias:** Las siembras están ubicadas principalmente en los distritos de la Tigra de San Carlos y Horquetas de Sarapiquí, con un total de 25.51 has y 9 productores.
- **Ponytail:** Planta conocida como cola de caballo o pony (*Beaucarnea recurvada)*, fue reportada con potencial para sembrar 16 has, ya que la mayoría permanece en viveros en los distritos de Fortuna y La Tigra de San Carlos.
- **Fycus:** Se reportan siembras de las variedades Laurel de la India, Mocian, Jazmín, Mitide y Benjamín con un total de 12.10 has y 8 productores, en los distritos de Horquetas de Sarapiquí, Río Cuarto de Grecia, Cutris y Florencia de San Carlos principalmente.
- **Liriope:** Las siembras ascienden a 6.51 has con 6 productores de las variedades Magesty, Muscary, Spicata y Variegado, ubicadas en los distritos de Aguas Zarcas y La Tigra de San Carlos.

Cuadro 20 Distribución del Número de Productores y Hectáreas de Cultivos Varios y de Menor Cuantía. MAG. Región Huetar Norte. Octubre 2007.

Cultivo	Cultivos Varios	
	Número de Productores	Número de Hectáreas
Total	**75**	**186.78**
Cordelyne	14	39,46
Piña Ornamental	5	33,50
Ginger	4	28,80
Heliconias	9	25,51
Ponytail	2	16,25
Fycus	8	12,10
Liriope	6	6,51
Aztec grass	6	5,35
Monstera deliciosa	1	3,00
Aglaonema	3	2,65
Orquideas	1	2,50
Grandiceps	1	1,50
Hemerocallis Stella D Oro	1	1,50
Pachysandra terminalis	3	1,02
Besitos	1	1,00
Calatea spp	1	1,00
Banano Ornamental	1	1,00
Pandamus sp	1	1,00
Rophaloblaste Coramica	1	1,00
Bromelias	1	0,50
Ctenanthe oppenheimiana	1	0,50
Stromanthe Triostar	1	0,50
Ixora coccinea	2	0,38
Alforia Turical	1	0,25

3.4 Infraestructura.

Según datos del censo en la región existen 55 viveros y 84 plantas de proceso dedicados a la producción de plantas ornamentales, distribuidos en los cantones de la región a excepción del cantón de Los Chiles donde no se reportan infraestructuras.

Los viveros están construidos de sarán, sarán y plástico y algunos con infraestructura de perlin y zinc. Esta infraestructura está concentrada en los cantones de San Carlos y Sarapiquí. El distrito de La Tigra de San Carlos es el que mayor número de viveros reporta, seguido por la Virgen, Horquetas y Puerto Viejo de Sarapiquí. **(Cuadro21)**

Es importante destacar que en el distrito de Río Cuarto de Grecia se reportaron viveros a sol abierto que no se contabilizaron por considerarse viveros temporales. Además no se contabilizaron aquellos viveros, donde no hay siembras comerciales de plantas ornamentales, debido a que el objetivo principal era la producción primaria en campo.

Al igual que en los viveros, las plantas de proceso se ubican en los cantones de San Carlos y Sarapiquí. Se encontró que el distrito de la Tigra de San Carlos y el distrito de la Virgen de Sarapiquí, es donde se reportan más plantas de proceso. **(Cuadro21)**

Del total de empacadoras, 59 de ellas cuentan con el permiso de funcionamiento emitido por Fitoprotección del Estado, lo que representa el 70.2% de las plantas existentes. 42 empacadoras cuentan con acceso a contenedor para cargar el producto y solamente 13 de ellas cuentan con cuarto de frío.

En lo que se refiere al tipo de construcción de las empacadoras, el 79% cuenta con piso de cemento, seguido por el 14% de plantas con una parte de piso de tierra y otra de cemento y solo el 7% reportan en su totalidad piso de tierra.

Cuadro 21 Distribución del Número de Viveros y Empacadoras de Plantas Ornamentales. Según Cantón y Distrito. MAG. Huetar Norte. Octubre 2007.

Cantón/Distrito	Infraestructura de Plantas Ornamentales			
	Viveros	%	Empacadoras	%
Total	**55**	**100**	**84**	**100**
Alajuela	**3**	**5,5**	**-**	**-**
Sarapiquí	3	5,5	-	-
Grecia	**4**	**7,3**	**-**	**-**
Río Cuarto	4	7,3	-	-
Guatuso	**-**	**-**	**2**	**2,4**
Buenavista	-	-	1	1,2
San Rafael	-	-	1	1,2
San Carlos	**22**	**40,0**	**52**	**61,9**
Aguas Zarcas	-	-	1	1,2
Florencia	2	3,6	2	2,4
Fortuna	4	7,3	2	2,4
Palmera	1	1,8	2	2,4
Tigra	14	25,5	45	53,6
Venecia	1	1,8	-	-
San Ramón	**2**	**3,6**	**4**	**4,8**
Peñas Blancas	2	3,6	4	4,8
Sarapiquí	**21**	**38,2**	**25**	**29,8**
Horquetas	7	12,7	8	9,5
La Virgen	8	14,5	15	17,9
Puerto Viejo	6	10,9	2	2,4
Upala	**3**	5,5	**1**	1,2
Bijagua	1	1,8	-	-
Dos Ríos	2	3,6	1	1,2

ANEXOS

Anexo 1. Glosario Fotográfico.

GLOSARIO FOTOGRÁFICO	
Dracaena marginata **var. Verde** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.botanical-online.com	***Dracaena marginata*** **var. Bicolor** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.hydrocultuur.nl.
Dracaena reflexa **var. Jamaica** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.nurseryassociates.com	***Dracaena reflexa*** **var. Anita** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.nurseryassociates.com

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Dracaena deremensis (seis variedades de follaje)
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.arbolesornamentales.com

Dracaena deremensis **var. Jannett Graig** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.hydrocultuur.nl	***Dracaena fragans*** **var. Massangeana**. Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.nurseryassociates.com

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Dracaena sanderiana **var. Sanderiana** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.nurseryassociates.com	***Dracaena deremensis*** **var. Jannett Craig** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.nurseryassociates.com
Dracaena fragans **var. Santa Rosa** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.sci.muni.cz	***Dracaena marginata*** **var. Colorama** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.hydrocultuur.nl.

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Polycias scutellaria. **var. Aralia fabian** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.fleuraison.nl	***Polycias fruticosa*** **var. Aralia ming** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.fleuraison.nl
Polycias spp **var. Aralia roble** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.hydrocultuur.nl	***Polycias balfouriana*** **var. Aralia balfouriana** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.hydrocultuur.nl

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Cyca revoluta Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.floriculturatropical.com	***Phoenix roebelinii*** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//: www.hydrocultuur.nl
***Zamia fusfuracea*. var. Zamia** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www. kraftgardens.com	**Palmeras: *Areca triandra*** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.hydrocultuur.nl

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Palmeras: *Areca lutesces*
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.hydrocultuur.nl

***Brassia arboricola*: (Scheffleras)**
Disponible en base de fotos MAG La Tigra

***Brassia arboricola* var (Scheffleras trinette)**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.mgonline.com

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Codiaeum variegatum **var. Croton mammey** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.exoticangel.com	***Codiaeum variegatum*** **var. Croton manzana** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.exoticangel.com
Codiaeum variegatum **var. Croton icetone** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.exoticangel.com	***Codiaeum variegatum*** **var. Croton petra** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.exoticangel.com

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

***Sansevieria trifasciata* var. laurentii** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.nurseryassociates.com	***Sansevieria trifasciata* var. Superva** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//: www.hydrocultuur.nl
***Sansevieria trifasciata* var. Black coral** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//: www.hydrocultuur.nl	***Sansevieria trifasciata* var. Zeylanica** Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//: www.hydrocultuur.nl

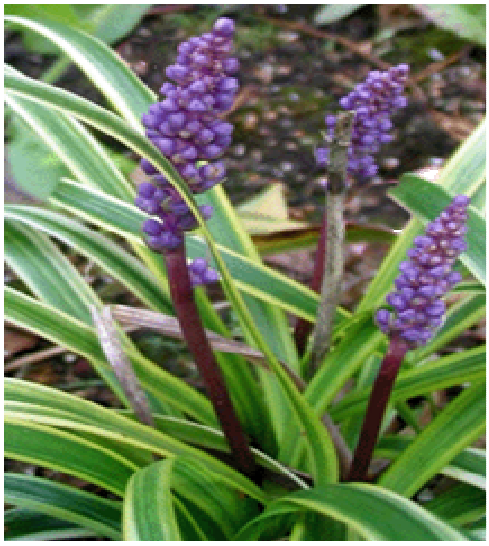
GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Cordelyne spp: (seis variedades de follajes)
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.arbolesornamentales.com

Beaucarnea recurvada **var. Ponytail**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.gigaflora.sk

Liriope spp **var. Muscary**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.yasha.gerits.net

Liriope spp. **var. Variegatta**.
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.yasha.gerits.net



GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Liriope spp. **var. Magesty**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.lwfperenniels.com

Liriope spp. **var. Spicata**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.lwfperenniels.com

Fycus spp. **Var. Laurel de la India**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.viverosiris.com

Fycus spp. **var. Mitide (Nitida)**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.viverosiris.com

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Fycus spp. **var. Benjamin**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.hortiplexgardenweb.com

Fycus spp. **var. Benjamin**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.janko.at/fotos/flora/ficus.

Heliconia spp. (seis variedades de follaje)
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.flamingogardens.org

GLOSARIO FOTOGRÁFICO

Ginger (tres variedades)
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.catie.ac.cr

Ananas lucidus **(piña ornamental)**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http//:www.tropiflora.com

Ananas bracteus **(piña ornamental)**
Imagen consultada el 25/10/2007. Disponible en http://www.aujardin.info

Anexo 2. Lista Comunidades con Área Sembrada de Plantas Ornamentales.

Provincia	Cantón	Distrito	Localidad	Terrenos	Hectáreas
Alajuela	Alajuela	Sarapiquí	Colonia Carvajal	3	5,75
Alajuela	Alajuela	Sarapiquí	La Isla	1	0,60
Alajuela	Alajuela	Sarapiquí	San Miguel	5	10,50
Alajuela	Alajuela	Sarapiquí	Ujarrás	1	1,75
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	Colonia Toro Amarillo	1	1,00
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	El Carmen	8	32,15
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	El Pinar	1	8,00
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	Españolita	2	4,20
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	Estela Quesada	1	0,50
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	La Tabla	4	17,30
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	Las Flores	1	2,50
Alajuela	Grecia	Río Cuarto	Los Lagos	6	38,50
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Río Cuarto	5	10,25
Alajuela	Guatuso	Buenavista	El Valle	2	1,90
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Florida	3	2,20
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Guayabito	4	3,70
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Katira	1	1,00
Alajuela	Guatuso	Buenavista	La Unión	1	6,50
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Las Letras	1	20,00
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Llano Bonito	3	4,25
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Maquencal	3	6,20
Alajuela	Guatuso	Buenavista	Río Celeste	1	1,00
Alajuela	Guatuso	Buenavista	San Miguel	1	1,00
Alajuela	Guatuso	San Rafael	Tujankir	1	1,00
Alajuela	Guatuso	San Rafael	Buenos Aires	2	1,45
Alajuela	Guatuso	San Rafael	El Jade	15	23,45
Alajuela	Guatuso	San Rafael	El Jorón	1	2,00
Alajuela	Guatuso	San Rafael	El Silencio	1	0,70
Alajuela	Guatuso	San Rafael	La Rivera	1	1,00
Alajuela	Los Chiles	El Amparo	Moravia Verde	2	1,75
Alajuela	Los Chiles	El Amparo	Montealegre	1	15,00
Alajuela	Los Chiles	Los Chiles	Vasconia	1	2,10
Alajuela	Los Chiles	Los Chiles	Coquital	1	0,70
Alajuela	San Carlos	Aguas Zarcas	La Virgen	1	10,00
Alajuela	San Carlos	Aguas Zarcas	Calle Damas	1	0,50
Alajuela	San Carlos	Cutris	La Gloria	1	5,00
Alajuela	San Carlos	Florencia	Santa Teresa	1	6,00
Alajuela	San Carlos	Florencia	Bonanza	2	3,30
Alajuela	San Carlos	Florencia	Cuestillas	1	1,50
Alajuela	San Carlos	Florencia	Javillos	2	55,00
Alajuela	San Carlos	Florencia	La Vega	1	1,40
Alajuela	San Carlos	Florencia	Peje Viejo	1	0,70
Alajuela	San Carlos	Florencia	Santa Rita	2	5,80
Alajuela	San Carlos	Fortuna	Ulima	1	2,40
Alajuela	San Carlos	Fortuna	La Fortuna	1	95,00

Provincia	Cantón	Distrito	Localidad	Terrenos	Hectáreas
Alajuela	San Carlos	Fortuna	La Perla	3	1,25
Alajuela	San Carlos	Fortuna	San Isidro	1	0,80
Alajuela	San Carlos	Fortuna	Santa Cecilia	4	9,30
Alajuela	San Carlos	Monterrey	Sonafluca	1	3,00
Alajuela	San Carlos	Monterrey	Monterrey	1	7,00
Alajuela	San Carlos	Palmera	San Andrés	1	1,00
Alajuela	San Carlos	Palmera	Santa Rosa	3	12,50
Alajuela	San Carlos	Pocosol	Villa María	1	12,70
Alajuela	San Carlos	Pocosol	Las Nieves	1	50,00
Alajuela	San Carlos	Tigra	Los Ángeles	1	9,00
Alajuela	San Carlos	Tigra	Calle La Fuente	5	7,00
Alajuela	San Carlos	Tigra	Concepción	38	108,46
Alajuela	San Carlos	Tigra	El Futuro	32	89,68
Alajuela	San Carlos	Tigra	La Lucha	13	26,90
Alajuela	San Carlos	Tigra	La Tigra	28	155,70
Alajuela	San Carlos	Tigra	Las Palmas	11	26,05
Alajuela	San Carlos	Tigra	San Gerardo	8	59,74
Alajuela	San Carlos	Tigra	San Isidro	12	21,61
Alajuela	San Carlos	Tigra	San José	14	31,85
Alajuela	San Carlos	Tigra	San Miguel	13	55,00
Alajuela	San Carlos	Venecia	San Rafael	16	133,38
Alajuela	San Ramón	Los Ángeles	Marsella	2	10,20
Alajuela	San Ramón	Los Ángeles	Bajo Rodríguez	4	7,00
Alajuela	San Ramón	Los Ángeles	Coopezamora	1	2,80
Alajuela	San Ramón	Los Ángeles	Los Criques	2	2,00
Alajuela	San Ramón	Los Ángeles	San Jorge	1	7,00
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	Valle Azul	3	2,00
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	Calle Culebra	1	18,00
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	Calle San Juan	1	7,50
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	Cerro Alegre	1	2,00
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	Chachagua	1	1,90
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	El Carmen	1	6,00
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	INVU	3	3,50
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	La Altura	2	3,50
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	La Bruja	2	5,00
Alajuela	San Ramón	Peñas Blancas	San Isidro	7	31,60
Alajuela	Upala	Aguas Claras	Zapote	1	15,00
Alajuela	Upala	Bijagua	Porvenir	1	20,00
Alajuela	Upala	Bijagua	Altamira	1	3,50
Alajuela	Upala	Bijagua	El Salto	1	2,00
Alajuela	Upala	Dos Ríos	Zapote	1	1,00
Alajuela	Upala	Dos Ríos	Brasilia	2	2,50
Heredia	Sarapiquí	Horquetas	Sector Ángeles	1	1,50
Heredia	Sarapiquí	Horquetas	Finca 10	3	115,00
Heredia	Sarapiquí	Horquetas	Finca 8	1	40,00
Heredia	Sarapiquí	Horquetas	La Victoria	2	9,50
Heredia	Sarapiquí	Horquetas	Nazareth	4	102,00
Heredia	Sarapiquí	Horquetas	Rambla	1	9,50

Provincia	Cantón	Distrito	Localidad	Terrenos	Hectáreas
Heredia	Sarapiquí	Horquetas	Río Frío	1	22,40
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	Ticari	2	110,50
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	Bajos de Chilamate	1	1,00
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	La Sonora	1	9,22
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	La Tirimbina	2	16,00
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	La Virgen	2	6,13
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	Las Palmitas	3	21,50
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	Pozo Azul	1	21,00
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	Rancho Chilamate	9	34,00
Heredia	Sarapiquí	La Virgen	San Isidro	1	8,00
Heredia	Sarapiquí	Puerto Viejo	San Ramón	14	79,50
Heredia	Sarapiquí	Puerto Viejo	La Chiripa	1	3,75
Heredia	Sarapiquí	Puerto Viejo	La Guaria	1	4,00
Heredia	Sarapiquí	Puerto Viejo	Linda Vista	6	16,30
Heredia	Sarapiquí	Puerto Viejo	Asent. Estero Grande	1	2,50
Total				**404**	**2.025,72**

Anexo 3. Boleta de Recolección de Datos.

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. Ubicación

Provincia _____ Cantón _____ Distrito _____ Localidad _____

Latitud _____ Longitud _____ Altitud _____ m.s.n.m Ruta _____

2. Nombre del productor o razón social _____

Cédula _____ Teléfonos _____ _____

3. ¿Cuál es la Dirección del productor (a)? _____

4. ¿Cual es la Dirección del terreno? : _____

5. ¿Cuál es el nombre del informante?: _____

6. ¿Como es el acceso al terreno? Asfalto: ❑ Lastre: ❑ Tierra: ❑ Acuático: ❑

7. ¿Cuál es la tenencia del terreno Propia: ❑ Alquilada: ❑ Prestada: ❑ Sociedad: ❑ Otros: ❑

8. ¿Cuál es el área del terreno? _____ has

9. ¿Cual es el uso actual? Cultivos _____ has Pasturas _____ has Charral _____ has

Bosque Natural _____ has Reforestación _____ has Otros _____ has

10. ¿Cuál es el Área de cultivos sembrados?

Plátano		Has	Cacao		Has	Ñampí		Has
Piña		Has	Ayote		Has	Yampí (papa china)		Has
Palmito		Has	Granos Básicos		Has	Ñame		Has
Cítricos		Has	Papaya		Has	Jengibre		Has
Chile Picante		Has	Yuca		Has	Camote		Has
Pimienta		Has	Tiquisque		Has	**Ornamentales**		Has

II. ESTIMACIÓN DE ÁREA SEMBRADA Y PRODUCCIÓN DE LOS ORNAMENTALES

11. ¿Cuál es el área sembrada de ornamentales?

Cultivo	Variedad	Área en Ha	Distancia Siembra	Plantas/ha	Tipo Producto	Producción por ha/año	Precio por Unidad	% Rechazo en finca

III. ASPECTOS NUCLEO FAMILIAR

12. ¿Cuál es la composición familiar?

Integrantes de la familia	Sexo	Edad	Ocupación	Trabaja en la finca			Educación							
				No	Sí	% en Finca	P I	P C	S C	S I	S C	U I	U C	Analf

IV. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

13. ¿Cuál es el número de trabajadores fijos contratados? _____ Hombres _____ Mujeres

14. ¿Cuál es la cantidad de Trab Ocasionales? ____ Hombres _____ Jorn/año _____ Mujeres ____ Jorn/año

15. ¿Cuál es su ingreso Familiar Mensual en miles de colones?

1) Menos de 100 mil ( ) 3) De 101 a 150 mil ( ) 5) De 151 a 200 mil ( )

2) De 201 a 250 mil ( ) 4) De 251 a 300 mil ( ) 6) Más de 300 mil ( )

16. ¿Mencione las fuentes de su ingreso y su porcentaje? _____ % ingreso finca ____ % ingreso ornamentales _____ % Fuera de Finca

17 ¿Cuál es el monto de su inversión anual? _____ Recurso Propios _____ Crédito

18 ¿Requiere crédito en ornamentales ( ) Sí ( ) No

19 ¿Tiene acceso a crédito ( ) Sí ( ) No

20¿Ha recibido capacitación en los últimos 2 años en? ( ) Manejo Plantaciones ( ) Adm. y Gerencia ( ) Otras

21 ¿Requiere Capacitación en ornamentales? ( ) Sí ( ) No Cuales Temas: _____

22 ¿Recibe Asistencia Técnica? ( ) Sí ( ) No Quien lo Asiste _____

23 ¿Pertenece a una organización de Productores? ( ) Sí ( ) No Nombre del grupo: _____

V. COMPONENTE MANEJO ORNAMENTALES DE **LAS DRACAENAS, ARALIAS Y PALMAS**

24 ¿Posee sistema de riego para cultivos? ( ) Sí ( ) No ( ) Dracaena ( ) Aralias ( ) Palmas

25 ¿Su finca está certificada para BPA? ( ) Sí ( ) No ( ) Dracaena ( ) Aralias ( ) Palmas

26 ¿Lleva registros para BPA? ( ) Sí ( ) No ( ) Dracaena ( ) Aralias ( ) Palmas

27 ¿Realiza análisis de suelos? ( ) Sí ( ) No ( ) Dracaena ( ) Aralias ( ) Palmas

28. ¿Realiza encalamiento del terreno? ( ) Sí ( ) No ( ) Dracaena ( ) Aralias ( ) Palmas

29 ¿Cuál es el control de malezas? ( ) Químico ( ) Manual ( ) Mecánico ( ) Otros

VI. COMPONENTE MANEJO ORNAMENTALES DE **LAS DRACAENAS, ARALIAS Y PALMAS**

30 ¿Cuál es el control químico de malezas que realiza al cultivo de Dracaenas, Aralias y Palmas?

Cultivos	Productos	Unidad Medida	Dosis/ha	Aplicaciones/año	Periodo de aplicación

31. ¿Aplica Fertilizantes en las plantaciones de ornamentales? ( ) Sí ( ) No

32. ¿Cuál es la fertilización que aplica al cultivo Dracaenas, Aralias y Palmas?

Cultivos	Productos	Unidad Medida	Dosis/ha	Aplicaciones/año	Periodo de aplicación

37. ¿Realiza el Control de plagas y enfermedades? ( ) Sí ( ) No

34 ¿Mencione el control de plagas y enfermedades por cultivo?

Cultivos	Plaga o Enfermedad	Producto	Unid Medida	dosis/ha	Aplicaciones/año	Periodo de aplicación

35 ¿Describa la mezcla de productos utilizados para el enraizamiento de los Ornamentales?

Cultivo	Tipo de producto: Ej. Cañas 4 y 6 "	Cantidad de plantas	Hormona		Dosis de Alcohol	Otros productos utilizados	
			Litros de Aguas	Peso (PPM)		Nombre	Dosis

36 ¿Cuál es el sistema de producción de marginatas? ( ) Continuo ( ) Poda total ( ) Ambos

37. ¿Cuántas deshijas realiza por cosecha en las marginatas? Tamaño de hijo Pulg

VII. COMPONENTE INFRAESTRUCTURA

35. ¿Tiene viveros en su finca? ( ) Sí ( ) No

36. ¿Qué tipo de viveros tiene? ( ) Sarán ( ) Sarán_ Plástico_Zinc

37 ¿Tiene Planta Empacadora? ( ) Sí ( ) No

38. ¿Su planta está certificada por Fitoprotección del estado? ( ) Sí ( ) No

39. ¿Su planta está certificada para BPM? ( ) Sí ( ) No

40. ¿Su planta cuenta con? ( ) Piso Tierra ( ) Piso Cemento ( ) Cuarto Frío ( ) Acceso a contenedor

VIII. ASPECTOS DE COMERCIALIZACIÓN

44 ¿Cómo vende su producción? ( ) A Granel ( ) Empacado ( ) Ambos

45. ¿Ha comprado productos alguna vez para completar un pedido? ( ) Sí ( ) No

46. ¿Compra productos frecuentemente para completar su volumen de venta? ( ) Sí ( ) No

47. ¿A quien vende su producción?

( ) Productores intermediarios Cuáles _____

_____

( ) Productores Exportadores Cuáles _____

_____

( ) Intermediarios Cuáles _____

_____

( ) Exportadores directos Cuáles _____

_____

( ) Compradores fuera del país Cuáles _____

_____

IX. CIERRE DE BOLETA

41 ¿Tiene otros terrenos con ornamentales? Sí ____ (Llene otra boleta) No ____ (Pase a la pregunta 42 y sume los terrenos de la finca)

42. ¿Cuál es el área de la finca? _____ has **(Sume todos los terrenos que componen la finca)**

43. ¿Cual es el uso actual? Cultivos ____ has Pasturas ____ has Charral o tacotal ___ has

Bosque Natural _____ has Reforestación _____ has Otros _____ has

44. ¿Cuál es el nombre del encuestador? _____ Fecha _____

Observaciones:

Señor productor (ra), con el fin de mantener la privacidad de sus datos, solicitamos indicarnos si usted está de acuerdo que sus datos sean entregados a quien los solicite, o si en su defecto mantener la privacidad de sus datos. MARQUE CON UNA X ( ) Sí estoy de acuerdo ( ) No estoy de acuerdo que se publique Firmo conforme:_____