

Proyecto Huertos Caseros, CATIE

Estudio Botánico

*Paquera, Pánica y
San Isidro del Brujo,
Península de Nicoya,
Costa Rica*



*Rolando Calderón Fallas
Heredia, Junio 1994*

Contenido

<i>Agradecimientos</i>	3
<i>Abstract</i>	4
Introducción	5
Objetivos	5
El área de estudio	6
Material y métodos	10
El Inventario Botánico	11
Discusión	24
Los Perfiles	25
La Distribución de Especies	32
Cuadros, Figuras y Mapas	38
Referencias	40

Agradecimientos

Mi mayor gratitud a mis padres por su apoyo infinito.

Agradezco copiosamente a los vecinos de Pánica, Paquera y San Isidro, que han hecho posible esta investigación.

Agradezco también a los siguientes especialistas, por su valiosa cooperación en la realización de éste trabajo Sr. Alexander Rojas en la recolecta e identificación de material, Bach. Jorge Eduardo Zamora en la digitación de datos y texto, Sra. Guiselle Monge por la transcripción del texto. Así como también agradezco a la Sra. Elizabeth Vélez por la realización de los dibujos.

Por último, agradezco al equipo del proyecto Huertos Caseros (CATIE), coordinado por la Ma. Rossana Lok, por permitirme colaborar en el mismo.

Abstract

Key Word index: Checklist, Costa Rica, floristics
premontane, Tropics, common names.

This paper presents a checklist of the vegetation in 12 homegardens in Paquera, Pánica and San Isidro del Brujo Nicoya, Costa Rica. Over 289 species of 81 families have been identified in these homegardens.

Up to 40% of the vegetation species identified are woody, shrub and herbaceous and belong to the following families: Agavaceae, Araceae, Orchidaceae, Marantaceae, Begoniaceae, Crassulaceae, Euphorbiaceae, Malvaceae, Papilionaceae and Rutaceae.

The best represented genus are Dracaena (4 species), Aglaonema (6 species), Dieffenbachia (5 species), Philodendron (7 species), Calathea (4 species), Begonia (10 species), Kalanchoe (4 species) and Citrus (8 species). The common names of some of the species are provided.

The phenology of those plants and trees that are of special interest to the twelve households involved is also a part of this report. The information was collected on the basis of the local knowledge.

Introducción

En este trabajo, se presenta una lista de familias, géneros y especies de plantas cultivadas en 12 huertos de la Península de Nicoya, así como también algunos nombres comunes. Este inventario vegetal ha sido el resultado de dos meses de trabajo (desde el 16 de abril hasta el 16 de junio) en el campo y en los laboratorios de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional y el Herbario Nacional, las bibliotecas y consultas a personas especializadas.

Las listas incluyen helechos, selaginelas, licopodios, gimnospermas, hierbas, arbustos y árboles. Se identificó un total de 289 especies con aproximadamente 63 variedades.

Objetivos

Los objetivos de este estudio en las comunidades ya mencionadas se pueden resumir de la siguiente manera:

- presentar una descripción geográfica/climatológica de los sitios de trabajo;
- hacer un inventario completo de la vegetación en los huertos de estudio;
- hacer una descripción de las características y una clasificación ecológica de los sitios de trabajo;
- hacer una descripción fenológica (floración, fructificación y cosecha) de las varias plantas y árboles que se encuentran en los huertos bajo estudio. Esta descripción fenológica se basa en el conocimiento local de los campesinos en la zona y no se incluyó en este informe.

El área de estudio

Los huertos de este estudio tienen un tamaño que varía de 0,12 ha a 1,20 ha (véase el Cuadro 1). Tres están ubicados en Paquera, seis en Pánica y tres en San Isidro del Brujo.

Cuadro 1 Nicoya, Costa Rica: área aproximada y ubicación de los doce huertos

Huertos	Tamaño (en ha.)	Ubicación
Pánica		
H1	1,4	85°02'29"W 9°42'49"N
H2	0,6	85°02'31"W 9°42'52"N
H3	0,12	85°02'31"W 9°42'47"N
H4	0,6	85°02'31"W 9°42'53"N
H5	1,2	85°02'30"W 9°42'57"N
H6	0,6	85°02'27"W 9°42'59"N
San Isidro		
H7	0,15	84°59'24"W 9°53'26"N
H8	0,15	84°59'23"W 9°53'24"N
H9	0,20	84°59'28"W 9°53'23"N
Paquera		
H10	0,16	84°56'07"W 9°49'00"N
H11	0,24	84°56'03"W 9°48'49"N
H12	1,0	84°55'32"W 9°48'58"N

Fuente: datos de campo Proyecto Huertos Caseros

El Cuadro 2 muestra las regiones donde están ubicados los huertos (Paquera, Pánica y San Isidro del Brujo), éstos tienen especies arbóreas intercaladas y principalmente son áreas de cultivo.

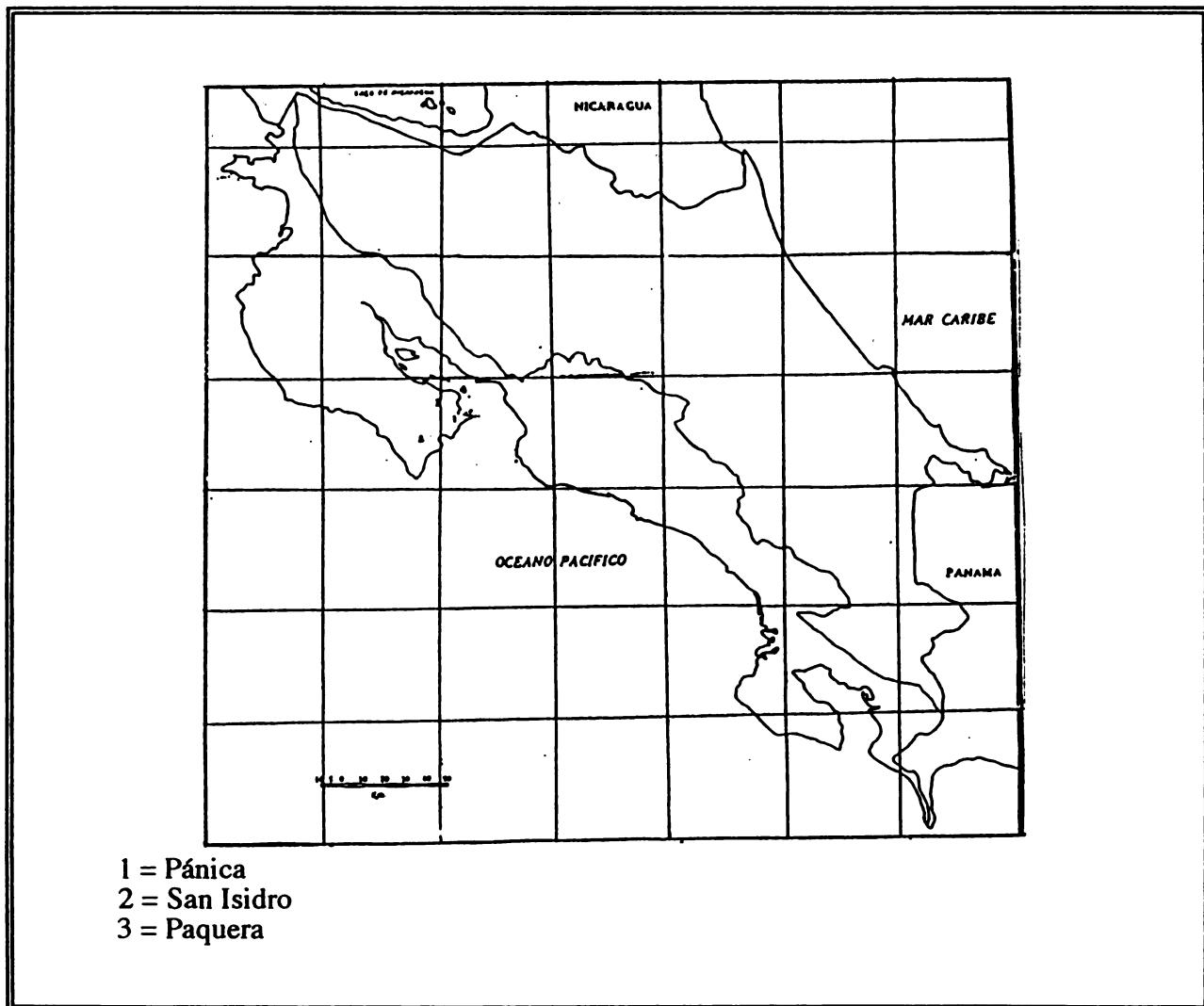
Cuadro 2 Nicoya, Costa Rica: localización y altitud de los lugares bajo estudio

Lugar	Huertos	Localización	Altitud metros
Pánica	H1-H2-H3-H4-H5-H6	9°43'00"N, 85°02'30"W	30
San Isidro	H7-H8-H9	9°55'20"N, 85°59'27"W	500
Paquera	H10-H11-H12	9°49'11"N, 84°05'10"W	10

Fuente: datos de campo Proyecto Huertos Caseros

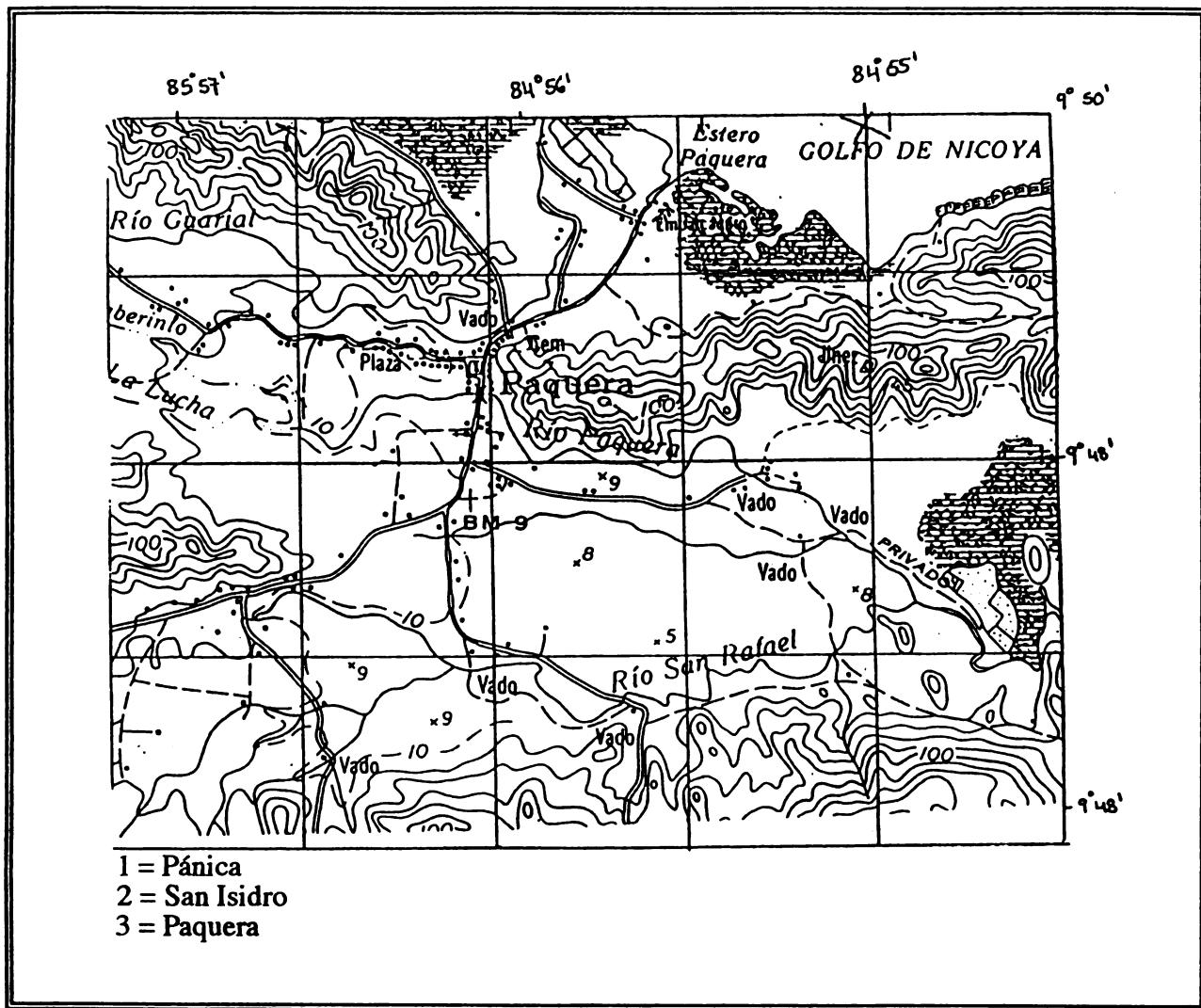
De acuerdo a la clasificación de Holdridge las zonas estan ubicadas: Paquera en el Bosque Húmedo Premontano, transición a basal; Pánica en el Bosque Húmedo Tropical y San Isidro del Brujo Bosque Muy Húmedo Premontano (Tosi, 1964). Esas mismas regiones se clasifican en las siguientes unidades bióticas, Pánica en el Tropical, Tropicalhúmedo con 5 ó 6 meses secos, Paquera Tropical, Subhúmedo húmedo con 5 ó 6 mese secos y San Isidro del Brujo Tropical, Subhúmedo, húmedo con 5 ó 6 mese secos (Herrera y Gómez 1993).

Mapa 1 Costa Rica: ubicación de Nicoya y de los lugares bajo estudio.



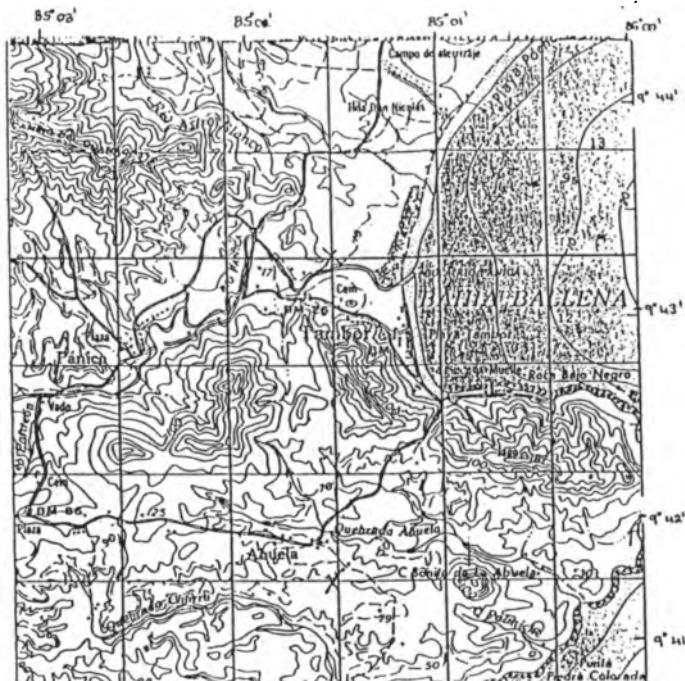
Fuente: Proyecto Huertos Caseros

Mapa 2 Costa Rica: el área de estudio, región de Paquera.



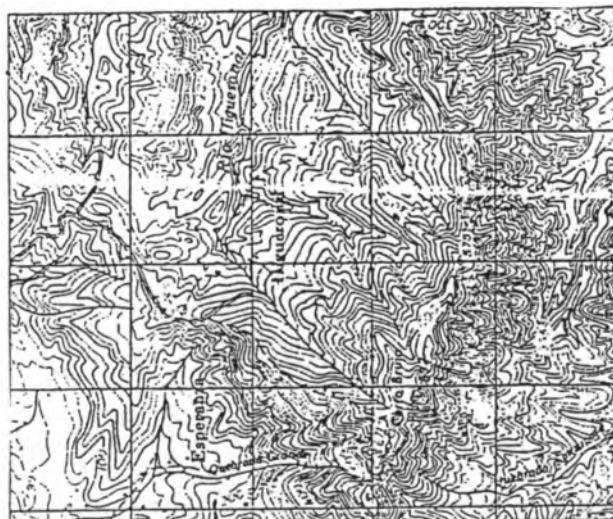
Fuente:

Mapa 3 Costa Rica: el área de estudio, región de Pánica.



Fuente:

Mapa 3 Costa Rica: el área de estudio, región de San Isidro.



Fuente:

M a t e r i a l y M é t o d o s

El área de estudio consta de 3 regiones:

- 1- Pánica (Huertos 1-2-3-4-5-6).
- 2- San Isidro (Huertos 7-8-9).
- 3- Paquera Huertos (10-11-12).

En cada huerto se realizó un inventario de las especies vegetales, utilizando el método de muestreo sistemático (Flores, Fournier & Rivera, 1983). También se recolectaron muestras de las especies vegetales. Cada muestra corresponde a un ha rama de 60 cm. de largo, con flor y fruto cuando tenían. Se colocaron en bolsas plásticas y simultáneamente se anotaron las características vegetativas y reproductivas, más conspicuas. Después las muestras se llevaron al Herbario de la ECB donde se identificaron.

En cuanto a la recolección de datos fenológicos, se compiló las tablas presentadas al final de este estudio en base al conocimiento local del lugar.

Las especies pertenecientes a la Clase Magnoliatae y Liliatae se ordenaron de acuerdo con el sistema de clasificación de Cronquist (1968).

El arreglo de familias y especies de Pteridofitas esta basado en R.C. Moram (1992 en preparación).

En las listas de especies correspondientes a los diferentes huertos se abrevió la palabra "huerto" con una H para indicar en cuales huertos se encontraron las especies.

Se presentan en seguida unas tablas en las cuales las especies encontradas se clasificaron por divisiones y familias. Más adelante se clasifican las especies según su nombre común.

El inventario Botánico

Cuadro 3 Lista de especies de helechos en los huertos caseros en Pánica, Paquera y San Isidro.

DIVISION PTERIDOPHYTA (HELECHOS)
CLASE LEPTOSPORANGIATAE
ORDEN FILICALES

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
SCHIZACEAE <i>Lygodium venustum</i>	Yuyillo	Ornamental.
THELYPTERIDACEAE <i>Thelypteris dentata</i>	Helecho	Ornamental.
DAVALLIACEAE <i>Nephrolepis exaltata</i> var: <i>hullii</i> <i>elegantissima</i> <i>verona</i> <i>bostoniensis</i> <i>anna foster</i> <i>Nephrolepis cordifolia</i> var: <i>duffii</i> <i>Nephrolepis biserrata</i> var: <i>furcans</i>	Helecho Aliento Aliento Aliento Aliento Aliento Aliento Helecho Aliento Helecho	Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental. Ornamental.
POLYPODIACEAE <i>Polypodium polycarpon</i> var: <i>grandiceps</i>	Cacho de venado	Ornamental. Ornamental.
CLASE LYCOPSIDA ORDEN SELAGINELLALES		
SELAGINELLACEAE <i>Selaginella plana</i>	Selaginela	Ornamental.

Cuadro 4 Lista de hierbas, árboles y árboles con flor en los huertos caseros en Pánica, Paquera y San Isidro.

DIVISION MAGNOLIOPHYTA
CLASE LILIATAE (MONOCOTILEDONIAS)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
AGAVACEAE		
<i>Aloe vera</i>	Savila	Medicinal
<i>Cordyline australis</i>	Caña de jardín	Ornamental
<i>Cordyline terminalis</i>	Caña de jardín	Ornamental
<i>Chlorophytum comosum</i>		Ornamental
var: <i>vittatum</i> madre	Mala madre	Ornamental
<i>Dracaena deremensis</i>	Caña de jardín	Ornamental
var: <i>warneckei</i>		Ornamental.
<i>Dracaena fragans</i>	Caña de jardín	Ornamental.
var: <i>massangeana</i>		Ornamental.
<i>Dracaena godseffiana</i>	Caña de jardín	Ornamental.
<i>Dracaena sanderiana</i>	Caña de jardín	Ornamental.
var: <i>virescens</i>		Ornamental.
<i>Furcraea sp</i>	Cabuya	Ornamental
<i>Sansevieria hahnii</i>	Lengua de suegra	Ornamental
<i>Sansevieria tigrina clara</i>	Lengua de suegra	Ornamental
<i>Sansevieria trifaciata</i>	Lengua de suegra	Ornamental
var: <i>laurentii</i>	Lengua de suegra	Ornamental
var: <i>raigii</i>	Lengua de suegra	Ornamental
<i>Yucca elephantipes</i>	Itabo	Comestible y cerca
AMARYLLIDACEAE		
<i>Bradiella coronaria</i>		Ornamental
<i>Hippeastrum sp</i>		Ornamental
<i>Hippeastrum vittatum</i>		Ornamental
ARACEAE		
<i>Aglaonema costatum</i>		Ornamental
<i>Aglaonema marantifolium</i>		Ornamental
<i>Aglaonema oblongifolium</i>		Ornamental
<i>Aglaonema var: parrot</i>		Ornamental
var: <i>jungle</i>		Ornamental

Cuadro 4 Continuación..

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
ARACEAE		
<i>Aglaonema treubii</i>	Lotería	Ornamental
<i>Aglaonema sp</i>	Lotería	Ornamental
<i>Alocasiacucullata</i>	Cara de mula	Ornamental
<i>Alocasia locului</i>	Cara de mula	Ornamental
<i>Alocasia macrorhiza</i>	Anturio	Ornamental
<i>Anthurium bakeri</i>	Anturio	Ornamental
<i>Anthurium crassinervium</i>	Payaso	Ornamental
<i>Caladium humboldtii</i>	Payaso	Ornamental
<i>Caladium kaboothe</i>	Payaso	Ornamental
<i>Caladium sp</i>	Payaso	Ornamental
var: <i>Mrs WB Halderman</i>	Payaso	Ornamental
var: <i>bicolor</i>	Pasayo	Ornamental
<i>Colocasia affinis</i>		Ornamental
var: <i>jenningsii</i>		Ornamental
<i>Colocasia antiquorum</i>		Ornamental
var: <i>illistris</i>		Ornamental
<i>Dieffenbachia daguense</i>	Lotería	Ornamental
<i>Dieffenbachia amoera</i>	Lotería	Ornamental
<i>Dieffenbachia picta</i>		Ornamental
var: <i>superba</i>	Lotería	Ornamental
<i>Dieffenbachia sequinadecora</i>	Lotería	Ornamental
<i>Dieffenbachia sp.</i>	Lotería	Ornamental
<i>Monstera acuminata</i>	Cobija de pobre	Ornamental
<i>Monstera pertusa</i>	Cobija de pobre	Ornamental
<i>Philodendron hastifolium</i>		Ornamental
<i>Philodendron nicrostictum</i>		Ornamental
<i>Philodendron miduhoi</i>		Ornamental
<i>Philodendron oxicardium</i>		Ornamental
var: <i>variegatum</i>		Ornamental
<i>Philodendron pertusum</i>		
var: <i>variegatum</i>		Ornamental
<i>Philodendron pinnatifidum</i>		Ornamental
<i>Philodendron sp</i>		Ornamental
<i>Scindapsus aureus</i>		Ornamental
<i>Spathiphyllum sp</i>		Ornamental
<i>Syngonium hoffmanni</i>	Lagartillo	Ornamental
<i>Syngonium podophyllum</i>	Lagartillo	Ornamental
<i>Syngonium sp</i>	Lagartillo	
var: <i>green gold</i>		Ornamental
<i>Xanthosoma violaceum</i>	Tiquisque	Comestible
<i>Xanthosoma sp</i>	Ñampí	Comestible

Cuadro 4 Continuación..

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
ARECACEAE (PALMAE)		
<i>Bactris gasipaes</i>	Pejibaye	Frutal
<i>Chamadorea apacaya</i>	Pacaya	Ornamental
<i>Cocos nucifera</i>	Coco	Frutal
<i>Livistona chinensis</i>	Cola de gallo	Ornamental
<i>Scheelea gomphococcus</i>	Palma real	Ornamental
BROMELIACEAE		
<i>Ananas comosus</i>	Piña	Frutal
COMMELINACEAE		
<i>Cyanotis revensis</i>	Rosario	Ornamental
<i>Setcreasea purpurea</i>	Cucaracha	Ornamental
<i>Zebrina pendula</i> var: <i>discolor</i>	Cucaracha	Ornamental
CYPERACEAE		
<i>Cyperus papirus</i>	Papiro	Ornamental
DIOSCOREACEAE		
<i>Dioscorea alata</i>	Ñame	Comestible
IRIDACEAE		
<i>Neomartica longifolia</i>		Ornamental
LILIACEAE		
<i>Allium cepa</i>	Cebolla	Ornamental
<i>Allium sativum</i>	Ajo	Ornamental
<i>Asparagus myriocladus</i>	Espárrago	Ornamental
<i>Asparagus plumosus</i>	Espárrago	Ornamental
LYTHRACEAE		
<i>Cuphea</i> aff: <i>guatemalensis</i>	Niquilla	Ornamental
MARANTHACEAE		
<i>Calathea lindeniana</i>	Platanilla	Ornamental
<i>Calathea ornata</i> var: <i>sanderiana</i>	Platanilla	Ornamental
<i>Calathea picturata</i> var: <i>vandenheckel</i>	Platanilla	Ornamental

Cuadro 4 Continuación..

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
<i>Calathea</i> sp (2 especies)	Platanilla	Ornamental
<i>Ctenanthe oppenheimiana</i>		Ornamental
var: <i>tricolor</i>	Platanilla	Ornamental
<i>Maranta kerchoveana</i>		
var: <i>mandra's emerald</i>	Platanilla	Ornamental
MUSACEAE		
<i>Musa cavendishii</i>	Banano pequeño	Comestible
<i>Musa paradisiaca</i>	Platano, Cuadrado, Felipita	Comestible
<i>Musa sapientum</i>	Banano	Comestible
ORCHIDACEAE		
<i>Brassabola nodosa</i>	Orquídea	Ornamental
<i>Catacetum bicolor</i>	Zapatilla	Ornamental
<i>Cattleya skinneri</i>	Guaria morada	Ornamental
<i>Cavlasthron</i> sp.	Orquídea	Ornamental
<i>Encyclia</i> sp.(2 especies)	Orquídea	Ornamental
<i>Hexisea</i> sp.	Orquídea	Ornamental
<i>Maxillaria</i> sp.	Orquídea	Ornamental
<i>Sobralia</i> sp.	Orquídea	Ornamental
<i>Trigonidium</i> sp.	Nido	Ornamental
POACEAE (GRAMINEAE)		
<i>Bambusa vulgaris</i>	Bambú	Maderable
<i>Cymbopogon citratus</i>	Zacate de Limón	Medicinal
<i>Saccharum officinarum</i>	Caña de azúcar	Comestible
<i>Zea mays</i>	Maíz	Comestible
ZINGIBERACEAE		
<i>Alpinia purpurata</i>		Ornamental
<i>Zingiber officinale</i>	Jengibre	Medicinal

Cuadro 4 (Continuación) Lista de hierbas, árboles y árboles con flor en los huertos caseros en Pánica, Paquera y San Isidro .

**DIVISION MAGNOLIOPHYTA
CLASE MAGNOLIATAE (DICOTILEDONEAS)**

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
ACANTHACEAE <i>Justicia pectoralis</i>	Tilo	Medicinal
AMARANTHACEAE <i>Gomphrena globosa</i> <i>Iresine herbstrii</i>	San Diego	Ornamental Ornamental
ANACARDIACEAE <i>Anacardium excelsum</i> <i>Anacardium occidentale</i> <i>Mangifera indica</i> <i>Spondias purpurea</i> <i>Spondias mombin</i>	Espavel Marañon Mango Jocote Jobo	Maderable Frutal Frutal. Frutal Maderable
ANNONACEAE <i>Annona muricata</i> <i>Annona reticulata</i> <i>Cananga odorata</i>	Guanábana Anona Ilang-Ilang	Frutal Frutal Ornamental
APIACEAE (UMBELLIFERAES) <i>Eryngium foetidum</i>	Culantro de Coyote	Comestible
APOCYNACEAE <i>Allamanda cathartica</i> <i>Catharanthus roseus</i> <i>Nerium oleander</i> var: <i>album</i> var: <i>carneum</i> <i>Stemmadenia glabra</i> <i>Thevetia peruviana</i>	Bejuco de San José Mariposa Narciso Narciso Narciso Cojones Chirca	Ornamental Ornamental. Ornamental Ornamental Ornamental Maderable Ornamental
ARALIACEAE <i>Nautilocalyx sp.</i> <i>Polyscias balfouriana</i> var: <i>marginata</i> <i>Polyscias fruticosa</i> var: <i>elegans</i> <i>Polyscias paniculata</i> var: <i>variegata</i> <i>Polyscias sp</i>	Zorillo Zorillo Remiendo de pobre Concha	Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental

Cuadro 4(Continuación)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
<i>Schefflera venulosa</i>	Cheflera	Ornamental
ASTERACEAE (COMPOSITAE)		
<i>Cosmos sulphureus</i>	Cambray	Ornamental
BALSAMINACEAE		
<i>Impatiens balsamina</i>	China	Ornamental
BEGONIACEAE		
<i>Begonia barbara</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia echinosephala</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia edith</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia heracleifolia</i>	Begonia	Ornamental
var: <i>nigrans</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia immense</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia persian</i>	Begonia	Ornamental
var: <i>bracade</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia sp.</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia crestabruchii</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begonia erythrophylla</i>	Begonia	Ornamental
Var: <i>helix</i>	Begonia	Ornamental
<i>Begoniaricinifolia</i>	Begonia	Ornamental
BIGNONIACEAE		
<i>Crescentiacuajete</i>	Jícaro	Ornamental
<i>Tabebuia rosea</i>	Roble de Sabana	Maderable
BIXACEAE		
<i>Bixa orellana</i>	Achiote	Comestible
BOMBACEAE		
<i>Bombacopsis fendleri</i>	Pochote	Maderable
<i>Bombax barrigón</i>	Ceibo	Maderable
<i>Ochroma pyramidalis</i>	Balsa	Maderable
BORAGINACEAE		
<i>Cordia alliodora</i>	Laurel	Maderable
<i>Cordia collococca</i>	Muñeco	Maderable
<i>Heliotropium indicum</i>	Alacrán	Medicinal
BRASSICACEAE		
<i>Raphanus sativus</i>	Rábano	Comestible

Cuadro 4 (Continuación)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
BURSERACEAE <i>Bursera simaruba</i>	Indio desnudo	Maderable
CACTACEAE <i>Cereus costaricensis</i> <i>Opuntia brasiliensis</i> <i>Opuntia vulgaris</i>	Pitahaya Tuna Tuna	Ornamental Ornamental Ornamental
CAESALPINACEAE <i>Caesalpinia exostachys</i> <i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Sáino Hoja de Sen	Maderable Ornamental
CAESALPINACEAE <i>Delonix regia</i> <i>Cassia fistula</i> <i>Cassia grandis</i> <i>Cassiareticulata</i> <i>Tamarindus indica</i>	Malinche Caña fistula Carao Saragundi Tamarindo	Maderable Medicinal Medicinal Medicinal Frutal
CAPRIFOLIACEAE <i>Sambucus mexicana</i>	Sauco	Medicinal
CARICACEAE <i>Carica papaya</i>	Papaya	Frutal
CECROPIACEAE <i>Cecropia sp.</i>	Guarumo	Medicinal
CHENOPodiACEAE <i>Chenopodium ambrosoides</i>		Medicinal
COMBRETACEAE <i>Terminalia catappa</i> <i>Terminalia chiriquensis</i>	Almendro Guayabón	Ornamental Maderable
CONVOLVULACEAE <i>Ipomoea batata</i>	Camote	Comestible
CRASSULACEAE <i>Bryophyllum pinnatum</i> <i>Echeveria australis</i> <i>Kalanchoe beharensis</i> var: <i>viridis</i> <i>Kalanchoe grayii</i> <i>Kalanchoe pumila</i> <i>Kalanchoe sp.</i>	Hoja del aire Siempre viva	Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental Ornamental

Cuadro 4 (Continuación)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
CUCURBITACEAE		
<i>Citrulus lanatus</i>	Sandía	Comestible
<i>Cucumis melo</i>	Melón	Comestible
<i>Cucurbita pepo</i>	Ayote	Comestible
<i>Luffa cylindrica</i>	Paste	Comestible
<i>Sechium edule</i>	Chayote	Comestible
<i>Sicana odorifera</i>	Cohombro	Medicinal
EUPHORBIACEAE		
<i>Acalypha godsefiana</i>	Cola de gato	Ornamental
<i>Acalypha hispida</i>	Cola de gato	Ornamental
<i>Chamoealyce hirra</i>	Golondrina	Ornamental
<i>Chamoealyce prostrata</i>	Verdolaga pequeña	Comestible
<i>Cnidoscolus aconitifolius</i>	Chicasquil	Comestible
EUPHORBIACEAE		
<i>Codiaeum variegatum</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>mortii</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>puntatum aureum</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>undulatum</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>deliscatissimum</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>black prince</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>américa</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>duke of windsor</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>aucubaefolium</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>spirale</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>seminole Queen</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>clipper</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>polychrome</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>corkscrew</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>craigii</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>mortefontenense</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>johanna cappinger</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>appendiculatum</i>	Crotos	Ornamental
var: <i>volutum</i>	Crotos	Ornamental
<i>Croton gossypiifolius</i>	Targuá	Medicinal
<i>Euphorbiatirucalli</i>		Ornamental
<i>Jatropha curcas</i>	Tempate	Medicinal
<i>Jatropha gossypiifolia</i>	Frailecillo	Medicinal
<i>Manihot esculenta</i>	Yuca	Comestible
<i>Pedilanthus tithymaloides</i>	Bítamo	Ornamental
GESNERIACEAE		
<i>Alloplectus vittatus</i>		Ornamental
<i>Episcia sp</i>		Ornamental

Cuadro 4 (Continuación)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
<i>Kolleria sp.</i>		Ornamental
LAMIACEAE		
<i>Hyptis suaveolens</i>	Chan	Comestible
<i>Menthacitrata</i>	Hierba buena	Medicinal
<i>Oncimun basilicum</i>	Albahaca	Medicinal
<i>Salvia sp.</i>	Salvia	Medicinal
LAURACEAE		
<i>Perseaamericana</i>	Aguacate	Frutal
<i>Phoebe sp.</i>	Aguacatillo	Maderable
MALPIGHIACEAE		
<i>Bunchosia sp.</i>	Cerezo	Frutal.
<i>Byrsinima crassifolia</i>	Nance	Frutal
<i>Malpighiaglabra</i>		Ornamental
MALVACEAE		
<i>Abutilon striatum</i>	Miramelindo	Ornamental
<i>Gossypium peruvianum</i>	Algodón	Medicinal
<i>Hibiscus rosasineasis</i>		Ornamental
var. <i>plenus</i>	amarola doble	Ornamental
<i>Hibiscus schizopetalus</i>	Canastilla	Ornamental
var. <i>snow queen</i>		Ornamental
<i>Malvaparviflora</i>	Malva	Medicinal
<i>Malvaviscos arborea</i>	Amapola	Ornamental
MELIACEAE		
<i>Cedrela mexicana</i>	Cedro Amargo	Maderable
<i>Melia azederach</i>	Paraíso	Ornamental
MIMOSACEAE		
<i>Acacia costaricensis</i>	Cornezuelo	Maderable
<i>Enterolobion cyclocarpum</i>	Guanacaste	Maderable
<i>Inga edulis</i>	Guaba caite	Frutal
<i>Inga vera</i>	Guaba	Frutal
<i>Inga sp.</i>	Cuajiniquil	Frutal
MORACEAE		
<i>Artocarpus altilis</i>	Fruta de pan	Comestible
<i>Castillianicoyana</i>	Hule	
<i>Ficus werkleiana</i>	Chilamate	
<i>Ficus sp.</i>	Higuerón	Maderable
MYRTACEAE		
<i>Eugenia malaccensis</i>	Manzana de agua	Frutal



Cuadro 4 (Continuación)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
<i>Psidium friedrichsthalianum</i>	Cas	Frutal
<i>Psidium guajava</i>	Guayaba	Frutal
NYCTAGYNACEAE		
<i>Bougainvillea buttiana</i>	Veranera	Ornamental
var: <i>pretonia</i>		Ornamental
<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Veranera	Ornamental
<i>Mirabilis jalapa</i>	Maravilla	Ornamental
OLEACEAE		
<i>Ligustrum vulgare</i>	Mirto	Ornamental
ONAGRACEAE		
<i>Ludwigia sp</i>		Medicinal.
OXALIDACEAE		
<i>Averrhoa bilimbi</i>	Mimbro	Frutal
<i>Averrhoa carambola</i>	Carambola	Frutal
<i>Oxalis regnellii</i>	Trébol	Ornamental
POLYGALACEAE		
<i>Hamalocladium platycladum</i>		Ornamental
PAPILIONACEAE		
<i>Andira inermis</i>	Almendro de montaña	Maderable
<i>Cajanus bicolor</i>	Frijol de palo	Comestible
<i>Desmodium sp.</i>		Comestible
<i>Dyphysa robiniooides</i>	Guachipelín	Maderable
<i>Gliricidia sepium</i>	Madero Negro	Cerca
<i>Mucuna urens</i>	Pica - Pica	Insecticida
<i>Pithecelobion saman</i>	Cenízaro	Maderable
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Frijol	Comestible
PASSIFLORACEAE		
<i>Passiflora edulis</i>	Granadilla	Frutal
PIPERACEAE		
<i>Peperomia arifolia</i>	Peperomia	Ornamental
<i>Peperomia obtusifolia</i>		Ornamental
var: <i>laugenni</i>	Peperomia	Ornamental
PLANTAGINACEAE		
<i>Plantago major</i>	Llantén	Medicinal

Cuadro 4 (Continuación)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
POLYGONACEAE		
<i>Antigonon leptopus</i>	Bellísima	Ornamental
<i>Coccolobacaracasana</i>	Papaturro Blanco	Ornamental
<i>Coccoloba uvifera</i>	Papaturro	Ornamental.
<i>Coccoloba sp.</i>	Tabacón	
PORTULACACEAE		
<i>Portulaca grandiflora</i>	Brinca-Brinca	Ornamental
<i>Portulacaoleracea</i>	Verdolaga	Ornamental
RESEDACEAE		
<i>Reseda odorata</i>	Recedo	Ornamental
ROSACEAE		
<i>Cidonia oblonga</i>	Membrillo	
RUBIACEAE		
<i>Coffea arabica</i>	Café	Frutal
<i>Gardenia jasminoides</i>	Gardenia	Ornamental
<i>Ixora coccinea</i>	Jazmín, Moño	Ornamental
<i>Palicourea sp</i>	Cafecillos	Ornamental
RUTACEAE		
<i>Citrus aurantium</i>	Naranja ácida	Frutal
<i>Citrus aurantiifolia</i>	Limón ácido	Frutal
<i>Citrus grandis</i>	Toronja	Frutal
<i>Citrus limetta</i>	Limón dulce	Frutal
<i>Citrus limon</i>	Limón mandarina	Frutal
<i>Citrus paradisi</i>	Grape fruit	Frutal
<i>Citrus reticulata</i>	Mandarina	Frutal
<i>Citrus sinensis</i>	Naranja dulce	Frutal
<i>Murraya paniculata</i>	Jazmín, Mirto	Ornamental
<i>Ruta chalapensis</i>	Ruda	Medicinal
SAPINDACEAE		
<i>Melicocca bijuga</i>	Mamón	Frutal
<i>Nephelium lappaceum</i>	Mamón chino	Frutal
SAPOTACEAE		
<i>Colocarpum mammosum</i>	Zapote	Frutal
<i>Colocarpum sp.</i>	Zapote de Montaña	Maderable Comestible
<i>Chrysophyllum cainito</i>	Caimito	Frutal
<i>Lucuma campechiana</i>	Zapotillo	Frutal

Cuadro 4 (Última parte)

Familia y Nombre Científico	Nombre Común	Utilidades
SIMARUBACEAE <i>Quassiaamara</i>	Hombre grande	Medicinal
SOLANACEAE <i>Capsicum annuum</i> var: <i>cerasiforme</i> var. <i>conoides</i> var. <i>grossum</i> <i>Capsicum frutescens</i> <i>Cestrum</i> sp. <i>Daturaarborea</i> <i>Lycopersicum esculentum</i> var. <i>cerociforme</i> <i>Solanum mammosum</i> var. Pichichío	Chile rosado Chile dulce Chilillo Zorrito Reina de la noche Tomate Tomatillo Tomate mediano	Comestible Comestible Comestible Comestible Comestible Comestible Ornamental Comestible Comestible Comestible Comestible
STERCULIACEAE <i>Guazuma ulmifolia</i> <i>Theobroma cacao</i>	Guácimo Cacao	Maderable Frutal
TILIACEAE <i>Luehea speciosa</i> <i>Muntingiacalabura</i> <i>Triumfetta semitriloba</i>	Guácimo macho Capulín Mozote	Maderable Maderable Medicinal
URTICACEAE <i>Pilea repens</i> <i>Pileaserpillacea</i>	Cinco Cinco	Ornamental. Ornamental.
VERBENACEAE <i>Clerodendrum fragans</i> <i>Clerodendrum paniculatum</i> <i>Lippiaalba</i> <i>Lippiaberlandieri</i> <i>Tectona grandis</i>	Milflores Juanilama Orégano Teca	Ornamental Ornamental Medicinal Medicinal Maderable

Discusión

En el inventario vegetal realizado en los huertos caseros de Paquera, Pánica y San isidro del Brujo se recolectaron un total de 289 especies y 63 variedades de vegetación, que pertenecen a 81 familias y 200 géneros. De estas 7 especies son de helechos (Cuadro 3). Además 98 especies son monocotiledóneas (Cuadro 4).

El 65 % del total de especies son dicotiledóneas distribuidas en 90 especies ornamentales con 30 variedades; 22 especies maderables; 30 especies comestibles; 24 especies medicinales y 37 especies frutales.

Las Familias con mayor numero de especies son: AGAVACEAE (13 especies), ARACEAE (39 especies), ORCHIDACEAE (8 especies), MARANTACEAE (6 especies), BEGONIACEAE (10 especies), CRASSULACEAE (6 especies), EUPHORBIACEAE (12 especies), MALVACEAE(6 especies), PAPILIONACEAE (8 especies) y RUTACEAE (10 especies).

Los géneros más numerosos son *Dracacaena* (4 especies), *Aglaonema* (6 especies), *Dieffenbachia* (5 especies), *Philodendron* (7 especies), *Calathea* (5 especies), *Begonia* (10 especies), *Kalanchoe* (4 especies) y *Citrus* (8 especies).

Los presentes listados muestran que hay una gran diversidad vegetal en los huertos caseros, incluyendo especies de much valor ecomómico, como el Bambú, el Espavel, el Roble de Sabana, el Balsa , el Laurel, el Muñeco y el Higuerón, que se utilizan en construcción, fabricación de cajas muebles, artículos torneados y otros.

Algunas especies (incluyendo comestibles, medicinales y ornamentales) se encuentran en la mitad o más de los huertos. Estos son: *Yucca elephantipes* (Itabo), *Xanthosoma violaceum* (Tiquisque), *Cocos nucifera* (Coco), *Musa paradisiaca* (Platano) *Cucurbita pepo* (Ayote), *Mamohot esculenta* (Yuca),

Capsicum frutescens (Chilillo), *Bixa orellana* (Achiote), *Terminolia catappa* (Almendro) que se utilizan como frutales y comestibles. *Cymbopogon citratus* (Zacate Limón), *Eryngium foetidum* (Culantro de Coyote), *Cassia grandis* (Carao), *Cassia reticulata* (Saragundi), *Lippia alba* (Juanilama), que se utilizan como medicinales, para aliviar algunos malestares como fiebre, tos, dolores de estómago, diurético, dolores de cabeza etc. (Cuadro 4). De los ornamentales las orquídeas se encuentran con mucha frecuencia en los huertos bajo estudio: *Cattleya skimmeri* (Guaria Morada), es la más común. Por último *Gliricidia sepium* (Madero Negro) también se encuentra en la mayoría de los huertos y es utilizado en la fabricación de insecticida.

En términos generales los huertos son muy ricos en diversidad lo que se demuestra con sus casi 300 especies de plantas en total (superior a otros países estudiados), posiblemente debido a que la Península de Nicoya ha sido hasta hace unos pocos años una zona totalmente campesina, pero esto podría cambiar drásticamente en los siguientes años debido al alto ingreso de turistas que si bien es cierto proporcionan trabajo para ellos, los están alejando de sus tierras y podría crear una alta dependencia de recurso que no es estable. Con la llegada masiva de turistas, se piensa que sino hay manejo adecuado de los recursos, de alguna medida puede afectar indirectamente los huertos caseros.

En seguida se presentan los perfiles y la distribución de especies vegetales de cuatro huertos: H4 y H5 (Pánica), H9 (Paquera) y H11 (San Isidro). Al final se encuentran los datos fenológicos recogidos por Alejandro Rojas y María Isabel Naranjo.

Los perfiles

Figura 1 Simbología esquemática de las especies representadas en las figuras 2 y 3.

Ⓐ <u>Bunchosia</u> sp. cereza	Ⓐ <u>Cassia</u> granate, cerezo.
● <u>Inga</u> edulis, guava.	Ⓐ <u>Anacardium</u> occidentale, espával.
Ⓐ <u>Anacardium</u> occidentale, manzana.	Ⓐ <u>Tamarindus</u> indica, tamarindo.
Ⓐ <u>Halicocca</u> bijuga, momón.	Ⓐ <u>Mangifera</u> indica, mango.
Ⓐ <u>Spondias</u> purpurea, jicote.	Ⓐ <u>Terminalia</u> catappa, alimento
Ⓐ <u>Annona</u> muricata, granadina.	Ⓐ <u>Calocarpum</u> mammosum, zapote.
Ⓐ <u>Bursera</u> simaruba, árbol ósmundo.	Ⓐ <u>Pithecellobium</u> sebenia, geníeira.
Ⓐ <u>Carica</u> papaya, papaya.	Ⓐ <u>Terminalia</u> chequensis, guayabón.
Ⓐ <u>Persea</u> americana, aguacate.	
Ⓐ <u>Citrus</u> sinensis, naranja dulce.	
Ⓐ <u>Annona</u> squamosa, anona.	Ⓐ <u>Melaleuca</u> officinalis, amapola.
Ⓐ <u>Bixa</u> orellana, manz.	Ⓐ <u>Urtica</u> dioica, itabo.
Ⓐ <u>Citrus</u> aurantiifolia, limón ácido.	Ⓐ <u>Musa</u> quadrangularis, cuadrada.
	② <u>ficus</u> sp. caña
	Ⓐ <u>Croton</u> sp., chesquil
	Ⓐ <u>Coccoloba</u> uvifera, pepituro blanca
	Ⓐ <u>Musa</u> paradisiaca, plátano
	Ⓐ <u>Pithecellobium</u> obtusifolium, achiote.
	Ⓐ <u>Anthurium</u> crassinervium, tabacón.

Figura 2 Perfil de vegetación en el huerto 9 de Paquera.

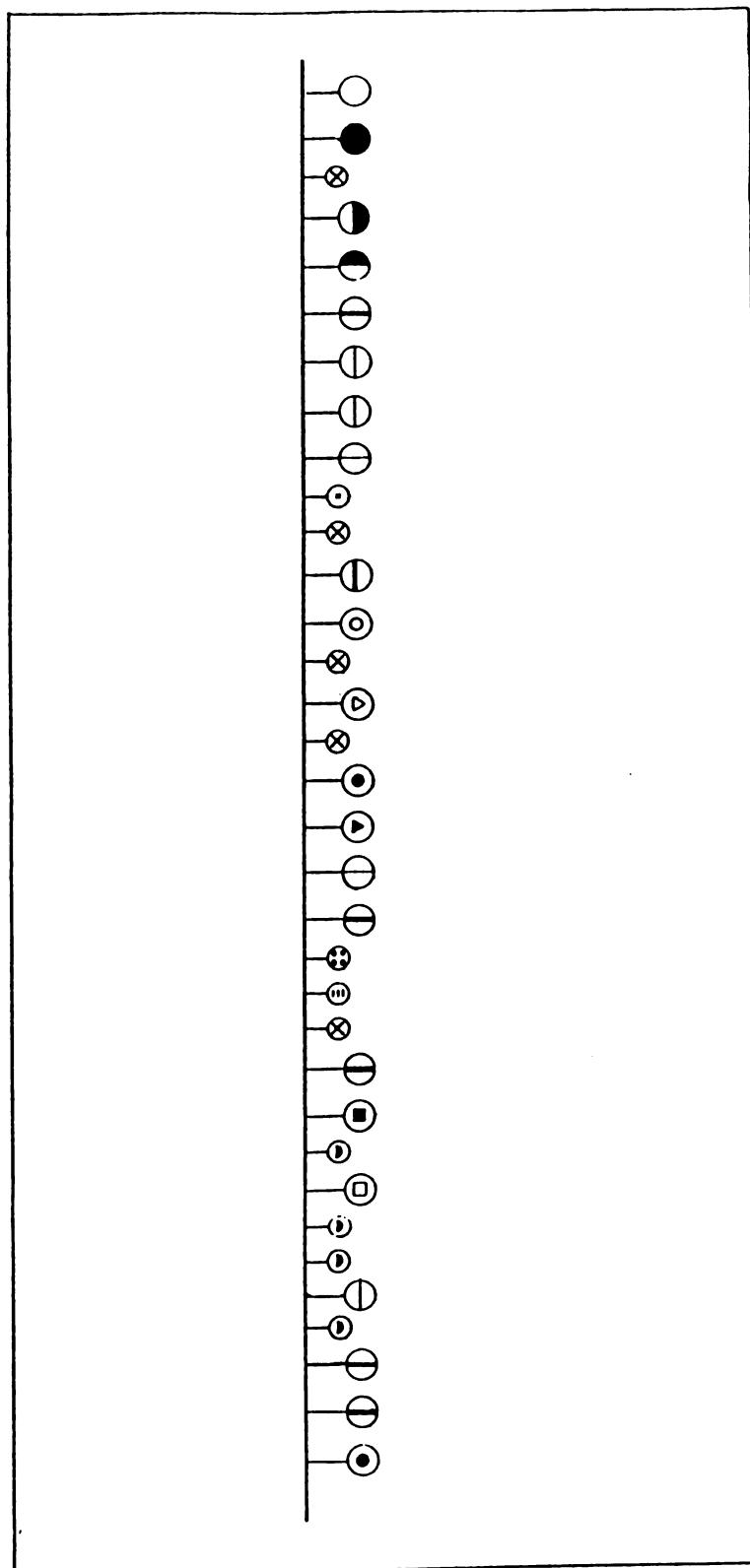


Figura 3 Perfil de vegetación en el huerto 4 de Pánica.

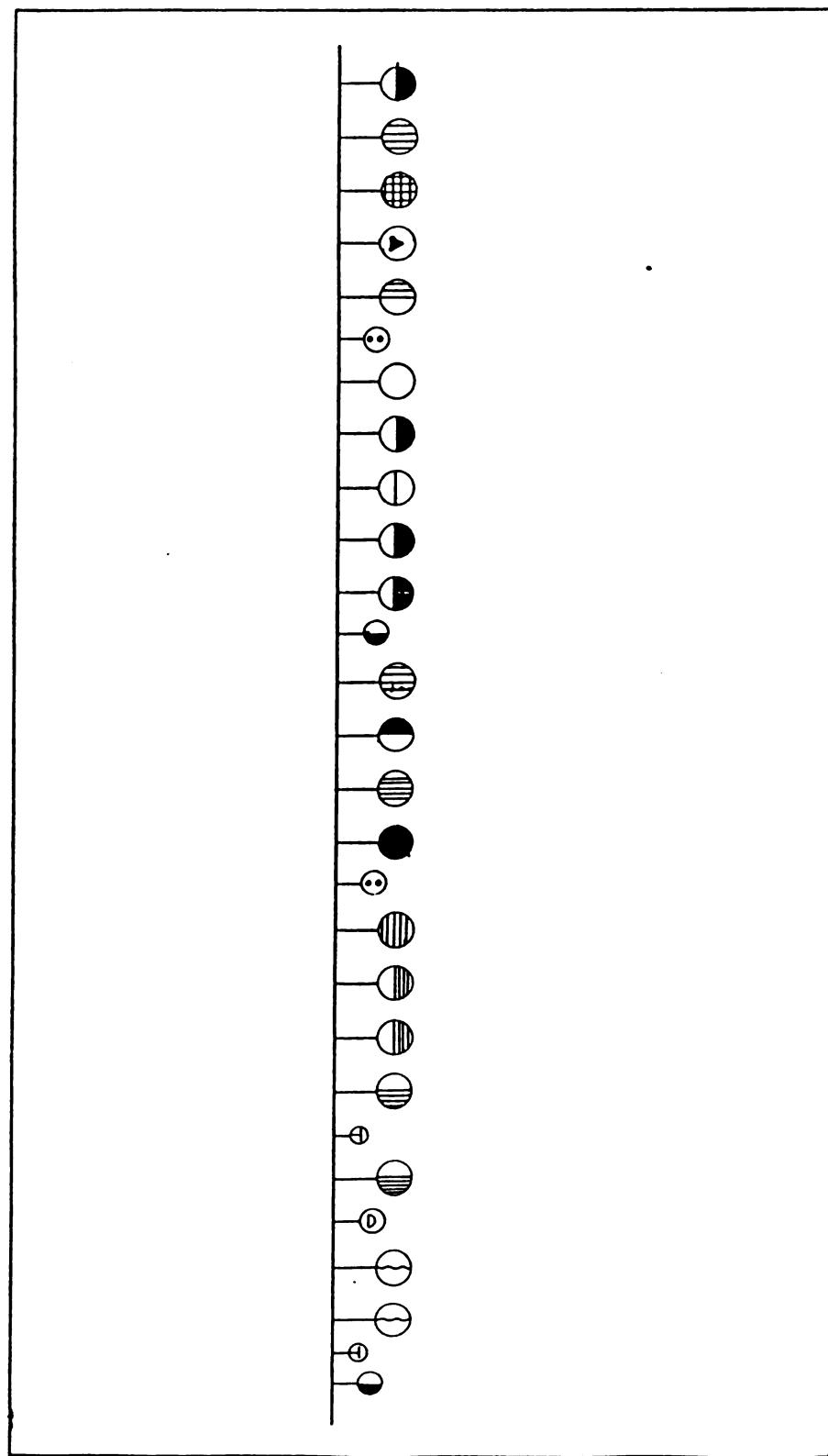


Figura 4 Simbología esquemática de las especies representadas en las figuras 5 y 6.

<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Bunchosia sp.</u> cereza ● <u>Inga edulis</u>. guava. ○ <u>Anacardium occidentale</u>. maní. ● <u>Helicocca bijuga</u>. momón. ○ <u>Spondias purpurea</u>. jocote. ○ <u>Annona muricata</u>. guanábana. ○ <u>Bursera simaruba</u>. indio desnuado. ○ <u>Carica papaya</u>. papaya. ○ <u>Persea americana</u>. aguacate. △ <u>Citrus sinensis</u>. naranja dulce. ● <u>Annona squamosa</u>. anona. ▲ <u>Burserina croziersolia</u>. manca. ■ <u>Citrus aurantiifolia</u>. limón ácido. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Gossia grandis</u>. carao. ○ <u>Anacardium excelsum</u>. espavel. ○ <u>Tamarindus indica</u>. tamarindo. ○ <u>Mangifera indica</u>. mango. ○ <u>Terminalia catappa</u>. almendro. ○ <u>Abies carpinifolia</u>. zapote. ○ <u>Hamelia patens</u>. genízaro. ○ <u>Terminalia chiriquensis</u>. guayabón. ○ <u>Alanscua arborea</u>. amapola. ○ <u>Urtica elephantipes</u>. itabo. ○ <u>Musa pruriens</u>. cuadrada.
	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Curcurbita</u>. calabaza. ○ <u>Crotonocarpus sonchifolius</u>. chesquíl. ○ <u>Coccoloba uvifera</u>. pasifloro blanco. ○ <u>Musa paradisiaca</u>. plátano. ○ <u>Pithecellobium dulce</u>. achote. ○ <u>Anthurium gracilinervium</u>. tabacón.

Figura 5 Perfil de vegetación en el huerto 5 de Pánica.

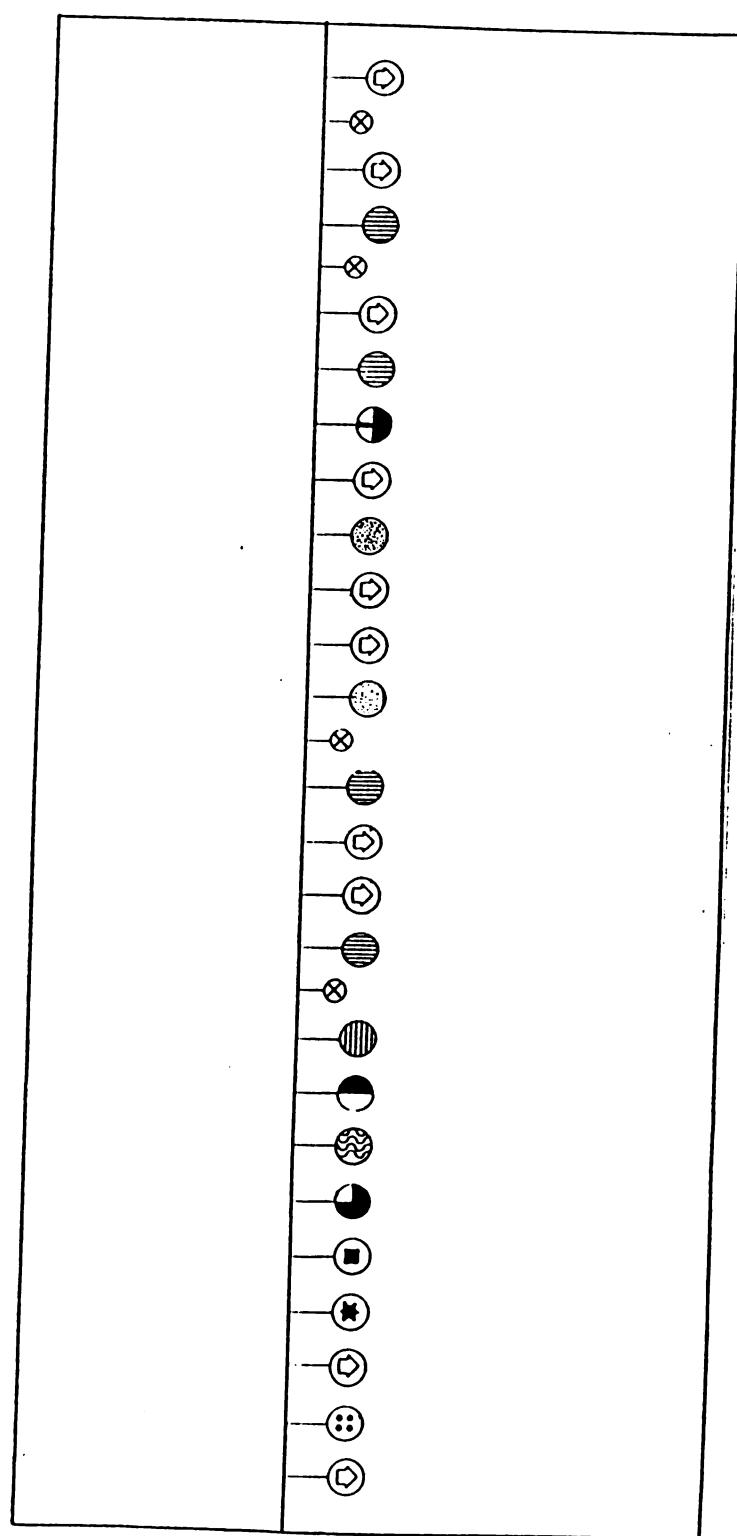
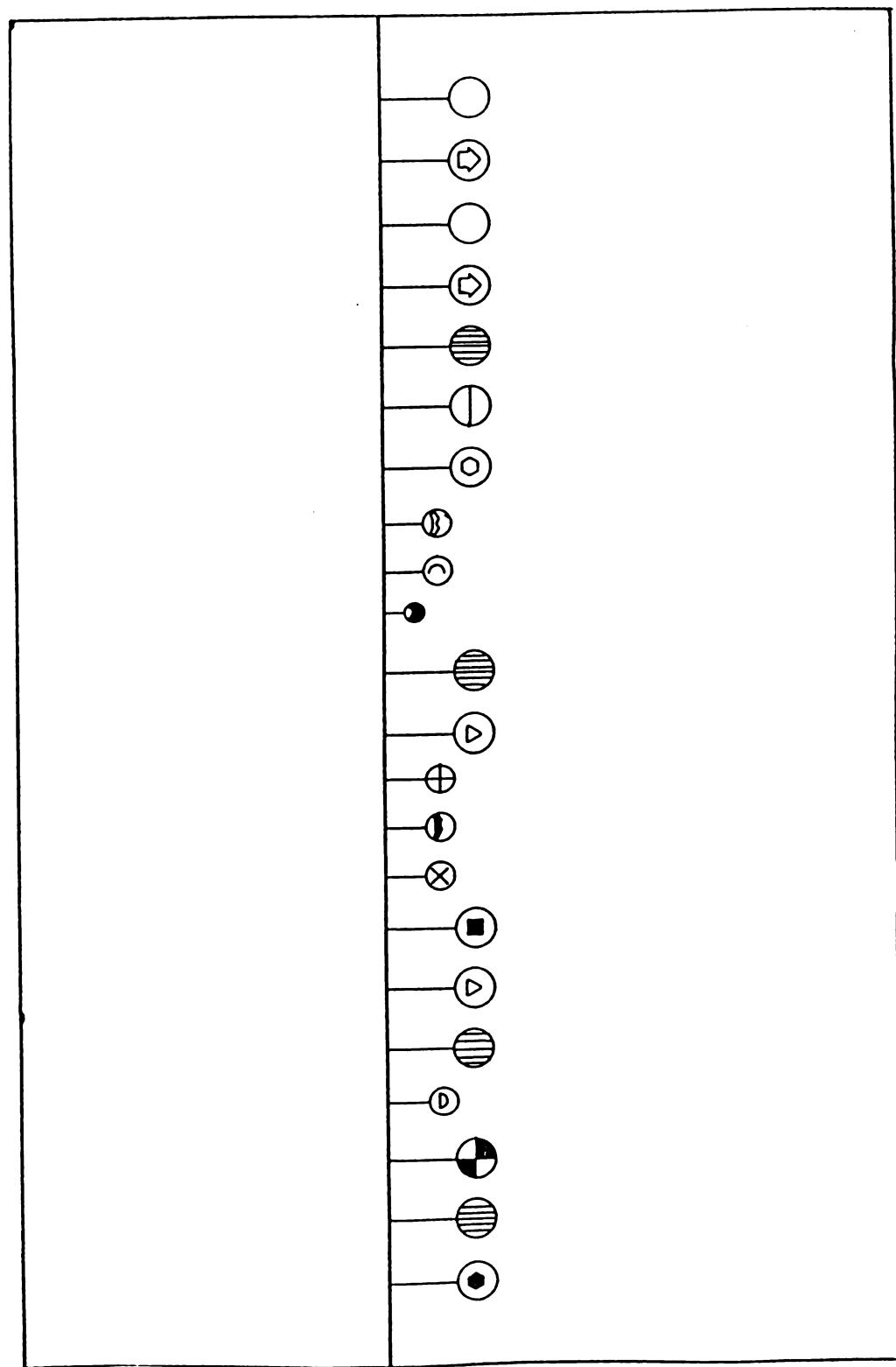


Figura 6 Perfil de vegetación en el huerto 11 de San Isidro.



La distribución de especies

Figura 7 Simbología esquemática de las especies representadas en las figuras 8,9,10,11.

	<u>Tabebuia rosea</u> . roble de sabana.		<u>Avorrhao carambola</u> . carambola.
	<u>Guazuma ulmifolia</u> . guácimo.		<u>Inga edulis</u> . guaba.
	<u>Terminalia chiriquensis</u> . guayabón.		<u>Citrus grandis</u> . toronja.
	<u>Coccoloba caracasana</u> . papaturro.		<u>Citrus sinensis</u> . naranja dulce.
	<u>Terminalia catappa</u> . almendro.		<u>Allium cepa</u> . cebolla
	<u>Acacia</u> sp. cornicuelo.		<u>Bursera simaruba</u> . indio desnudo.
	<u>Bougainvillea buttiana</u> . veranera.		<u>Psidium guajava</u> . guayaba.
	<u>Tamarindus indica</u> . tamarindo.		<u>Citrus limetta</u> . limón dulce.
	<u>Anacardium excelsum</u> . espavel.		<u>Musa paradisiaca</u> . plátano
	<u>Calocarpum mammosum</u> . zapote.		<u>Musa sapientum</u> . banano.
	<u>Bunchosia</u> sp. cerezo.		<u>Helianthus annuus</u> . girasol.
	<u>Citrus reticulata</u> . mandarina.		<u>Ficus</u> sp. higuerón.
	<u>Bixa orellana</u> . achiole.		<u>Furcraea</u> sp. cabuya
	<u>Citrus aurantiifolia</u> . limón ácido.		
	<u>Artocarpus altilis</u> . fruta de pan.		<u>Persea americana</u> . aguacate.
	<u>Annona squamosa</u> . anona.		<u>Melicocca bijuga</u> . mamon
	<u>Anthurium crassinervium</u> . tabacoón.		<u>Cocos nucifera</u> . coco

Figura 7 (Continuación) Simbología esquemática de las especies representadas en las figuras 8,9,10,11.

- | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ■■■■ <i>Eugenia malaccensis</i> . manzana de agua. | ■■■■■ <i>Annona muricata</i> . granábana. |
| ■■■■■ <i>Anacardium occidentale</i> . maramón. | ■■■ <i>Yucca elephantipes</i> . itabo. |
| ■■■ <i>Cassia grandis</i> . carao | ○ <i>Cedrela mexicana</i> . cedro amargo. |
| ○ <i>Heliconia</i> sp. platanilla. | ● <i>Scheelea gomphococca</i> . palma real. |
| ■■■ ■■ <i>Tectona grandis</i> . teca. | ○ <i>Mangifera indica</i> . mamga |
| ■■■ ■■ <i>Carica papaya</i> . papaya. | ■■■■■ <i>Pithecellobium saman</i> . genízaro. |
| ■■■ ■■ <i>Spondias purpurea</i> . jacote. | ■■■■■ <i>Musa paradisiaca</i> . cuadrado. |
| ■■■ ■■ <i>Musa paradisiaca</i> . plátano | ○ <i>Saccharum officinarum</i> . caña dulce. |
| ■■■■■ Ornamentales Medicinales. | ○ <i>Cnidoscolus aconitifolia</i> . chicasquil. |
| ■■■■■ <i>Bursonima crassifolia</i> . mance. | □ Ornamentales. |
| ■■■■ <i>Ochroma pyramidalis</i> . balsa. | ■■■■■ <i>Capsicum annuum</i> . chile dulce. |
| ■■■■ <i>Malvaviscus arboreus</i> . amapola. | ■■■■■ <i>Rosa</i> sp. rosa. |
| ■■■■■ <i>Delonix regia</i> . malinche. | ■■■■■ <i>Eryngium foetidum</i> . culantro |
| ■■■■■ <i>Girardinia sepium</i> . madero negro | |
| ■■■■■ <i>Datura arborea</i> . reina de la noche. | |
| ~~~~~ <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> . | |
| clavelón. | |

Figura 8 Distribución de especies vegetales en el huerto 11 de San Isidro.

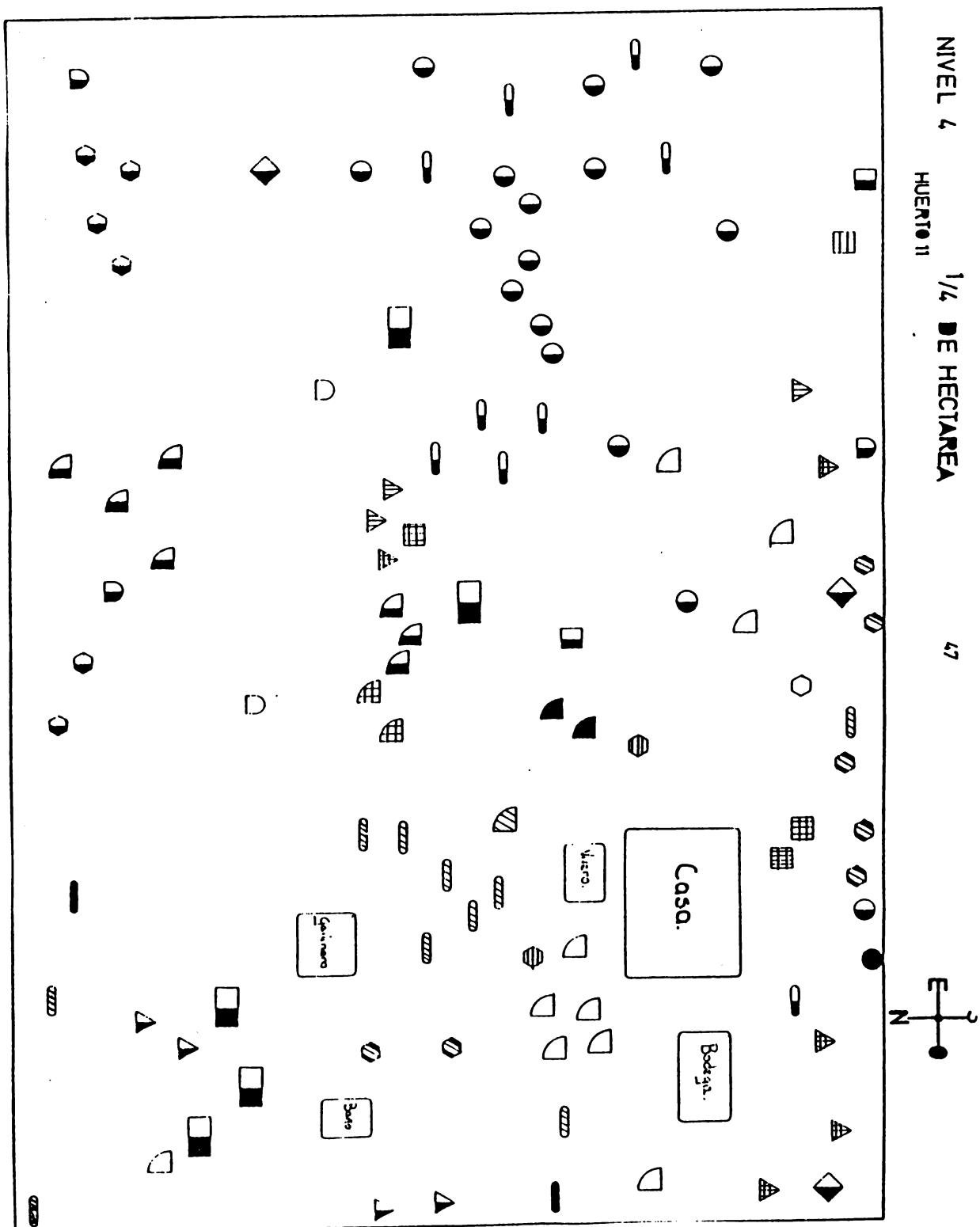


Figura 9 Distribución de especies vegetales en el huerto 4 de Pánica.

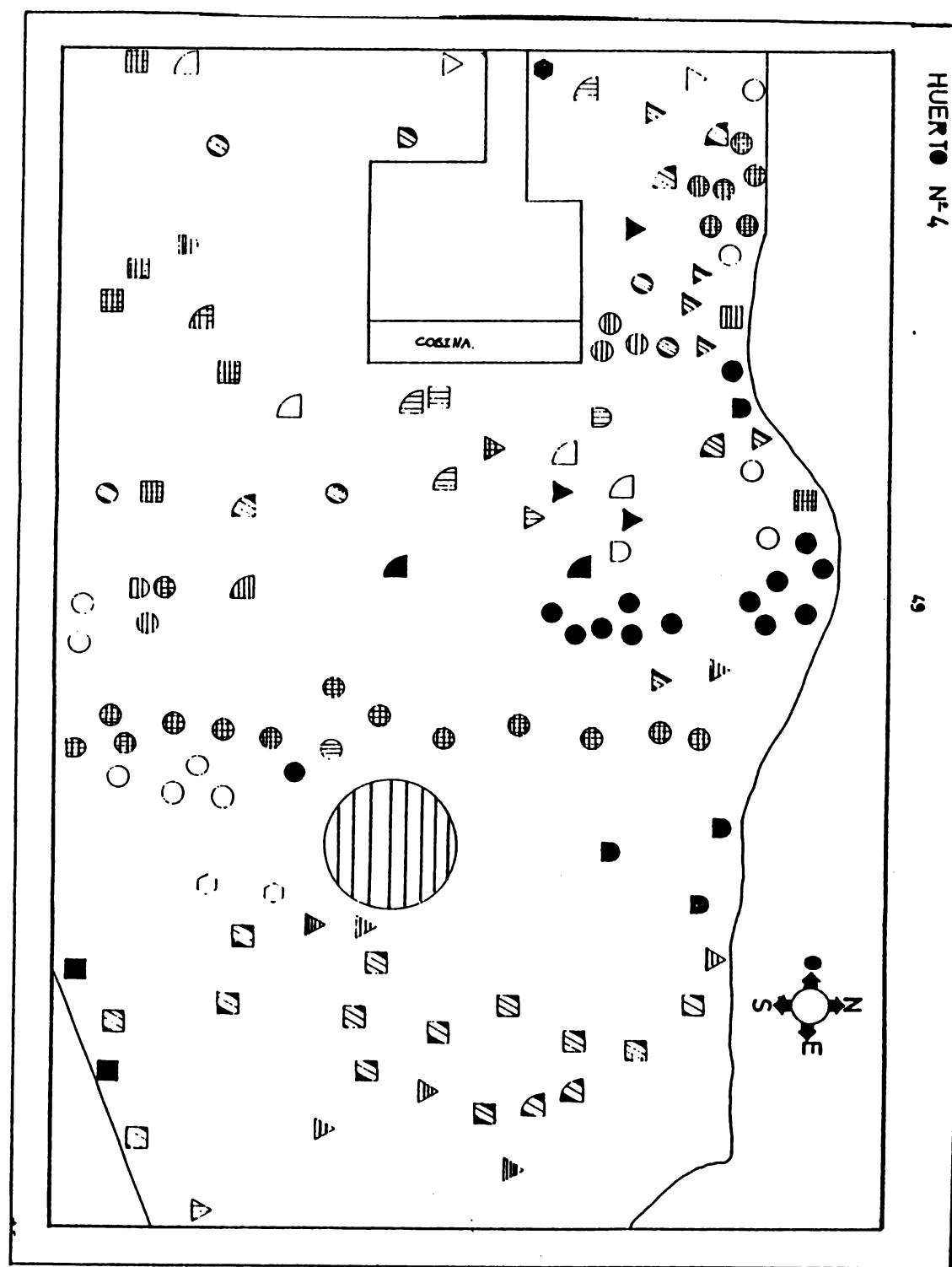


Figura 10 Distribución de especies vegetales en el huerto 5 de Pánica.

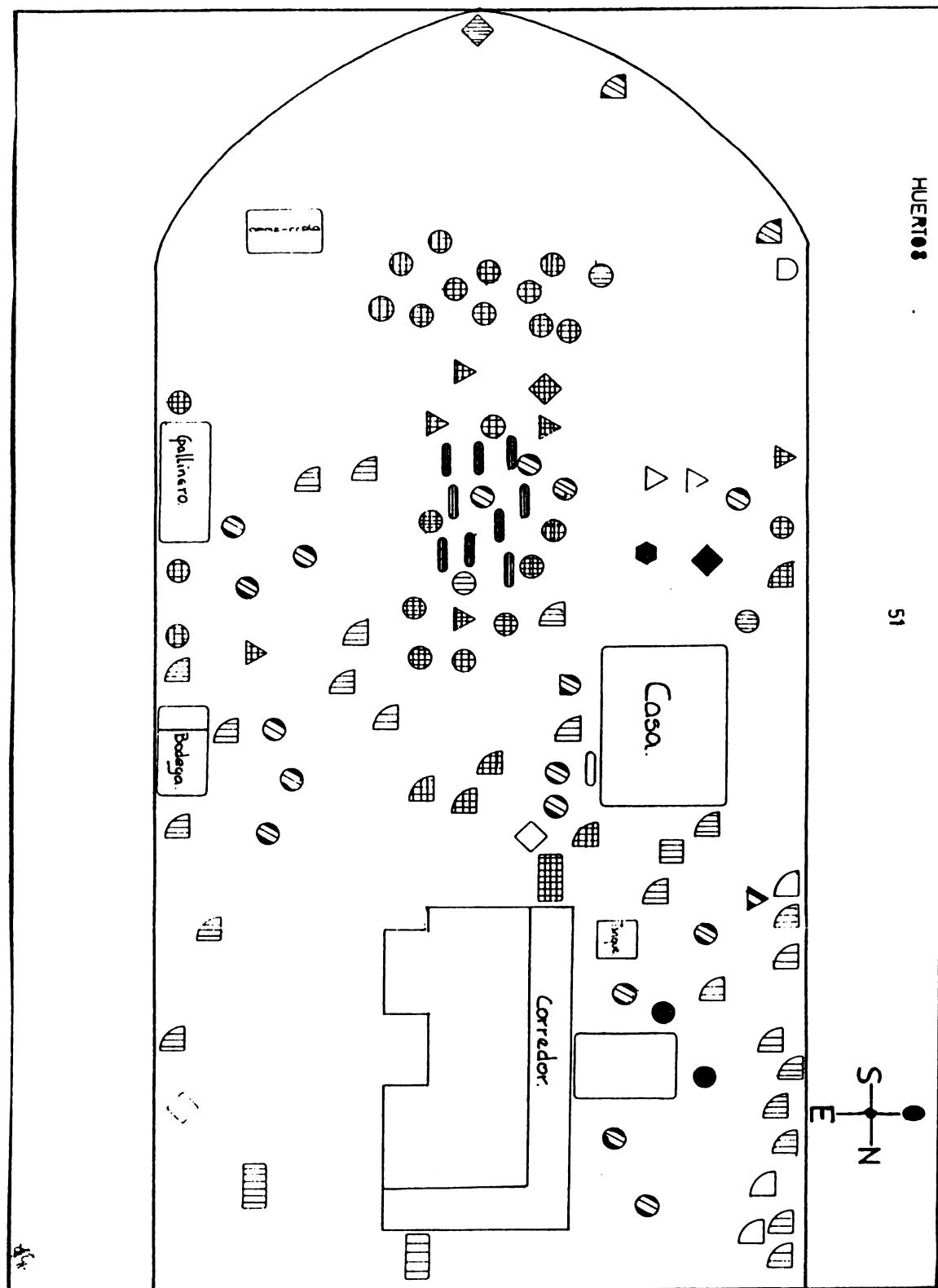
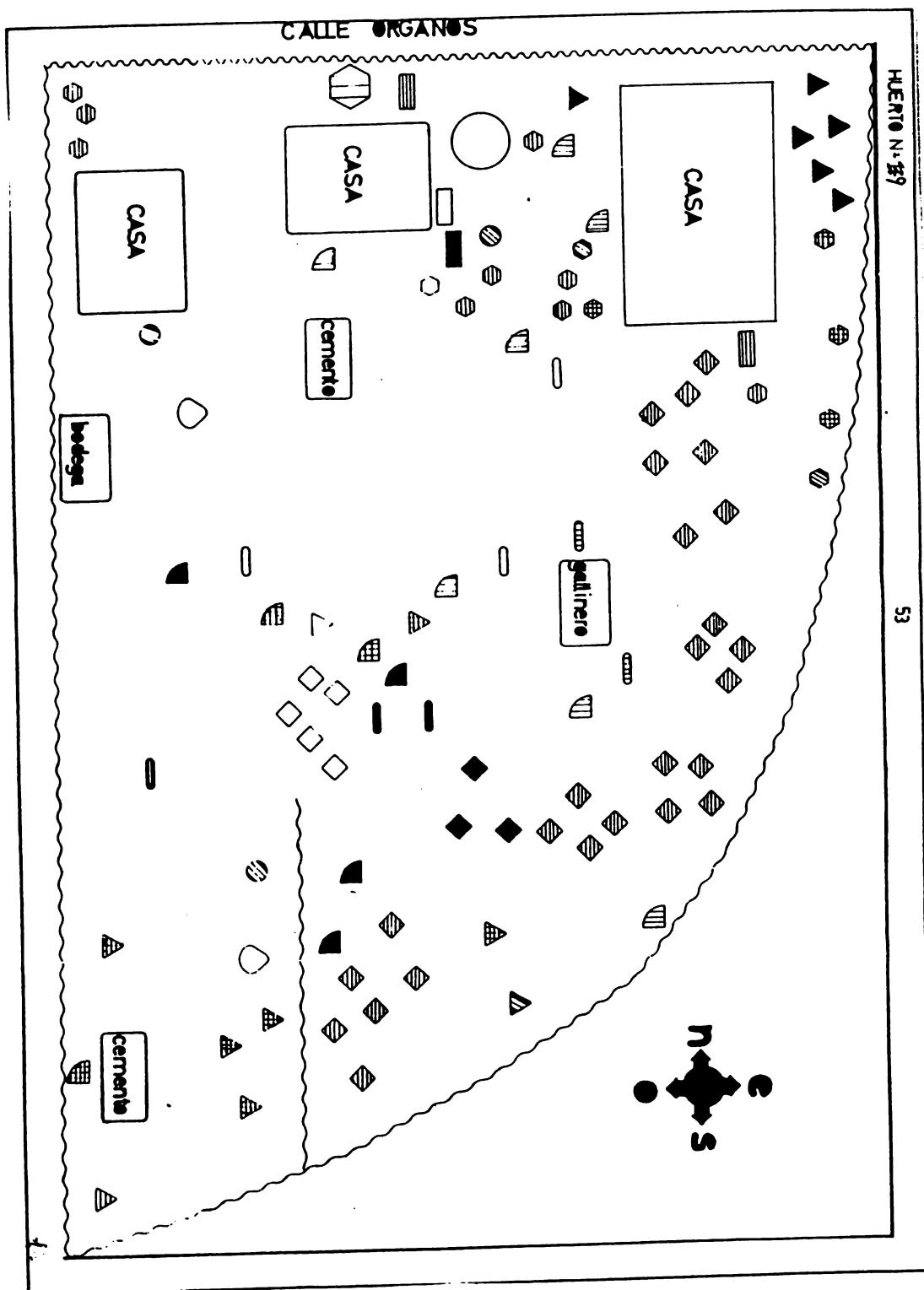


Figura 11 Distribución de especies vegetales en el huerto 9 de Paquera.



Cuadros, Figuras y Mapas

Cuadro 1 Nicoya, Costa Rica: área aproximada y ubicación de los doce huertos	6
Cuadro 2 Nicoya, Costa Rica: localización y altitud de los lugares bajo estudio	6
Cuadro 3 Lista de especies de helechos en los huertos caseros en Pánica, Paquera y San Isidro ...	11
Cuadro 4 Lista de hierbas, árboles y árboles con flor en los huertos caseros en Pánica, Paquera y San Isidro.....	12
Figura 1 Simbología esquemática de las especies representadas en los perfiles 1 y 2	26
Figura 2 Perfil de vegetación en el huerto 9 de Paquera.....	27
Figura 3 Perfil de vegetación en el huerto 4 de Pánica.....	28
Figura 4 Simbología esquemática de las especies representadas en las figuras 5 y 6	29
Figura 5 Perfil de vegetación en el huerto 5 de Pánica.....	30
Figura 6 Perfil de vegetación en el huerto 11 de San Isidro.....	31
Figura 7 Simbología esquemática de las especies representadas en las figuras 8,9,10,11	32
Figura 8 Distribución de especies vegetales en el huerto 11 de San Isidro.....	34

Figura 9 Distribución de especies vegetales en el huerto 4 de Pánica.....	35
Figura 10 Distribución de especies vegetales en el huerto 5 de Pánica.....	36
Figura 11 Distribución de especies vegetales en el huerto 9 de Paquera	37
Mapa 1 Costa Rica: ubicación de Nicoya y de los lugares bajo estudio	7
Mapa 2 Costa Rica: el área de estudio, región de Paquera	8
Mapa 3 Costa Rica: el área de estudio, región de Pánica.....	9
Mapa 4 Costa Rica: el área de estudio, región de San Isidro	9

Referencias

- BYRD, A. 1970 Exótica. Roehxs Company, Century Edition, Filipinas.
- CRONQUIST, A. 1968 The evolution and Classification of flowering plants. Houghton Mifflin Co, Boston New York.
- FLORES, E.M.; FOURNIER, L.A. & D.I. RIVERA 1983. Descripción de un método para el estudio de las especies de árboles del Valle Central de Costa Rica. Rev. Biol. Trop. 31(2):317-321.
- HERRERA, W. & L.D. GOMEZ, 1986. Mapa de unidades bióticas de Costa Rica. Escala 1:685.000. INCAFO S. A., Costa Rica.
- LELLINGER, D. 1989. The ferns and fern-allies from Costa Rica, Panamá and the Choco. The American fern society. I Parte. New York, USA.
- MORAN, R.C. 1992. Familias y géneros para flora mesoamericana. Fieldiana 3-:38-50 (en preparación).
- TOSI, J.A. 1969. Mapa ecológico, según la clasificación de zonas de vida del mundo de L.R. Holdridge. Centro Científico Tropical. San José. Costa Rica.