

T-221

Sistema Señalético
para el Jardín Botánico Nacional
Especificaciones Técnicas

Instituto Superior de Diseño Industrial
Ciudad de la Habana, Cuba
1994



**Sistema Señalético
para el Jardín Botánico Nacional
Especificaciones Técnicas**

Autor: José Manuel Oubiña González

Tutor: Ernesto Niebla Chalita

Asesora: Angela T. Leiva Sánchez

Indice

. Introducción	1
. Nomenclatura	3
. Diseño de la saeta	5
. Tipografía.....	10
. Pictogramas adoptados para el Sistema.....	14
. Diseño del Pictograma.....	17
. Código Cromático.....	36
. Diseño y datos técnicos para los mapas.....	30
. Niveles Tipológicos.....	40
. Portadores (fabricación).....	63
. Ubicación de las Señales.....	73

Introducción

A partir del trabajo investigativo logrado en el documento teórico conceptual para el Sistema señalético del Jardín Botánico Nacional, se presentan en este aparte, las especificaciones técnicas a seguir para llevar a la práctica dicho proyecto.

En este se encontrarán las formas, códigos u otros datos del sistema, estos se podrán visualizar mediante la utilización de dibujos o maquetas a una escala reducida, que aparecerá en el pie de cada página que lo requiera.

Se debe tener en cuenta que solo los colores presentados en el código cromático son los verdaderos, pues los que poseen algunos diseños, son un acercamiento para la visualización de estos antes del comienzo de la fabricación del sistema.

Nomenclatura

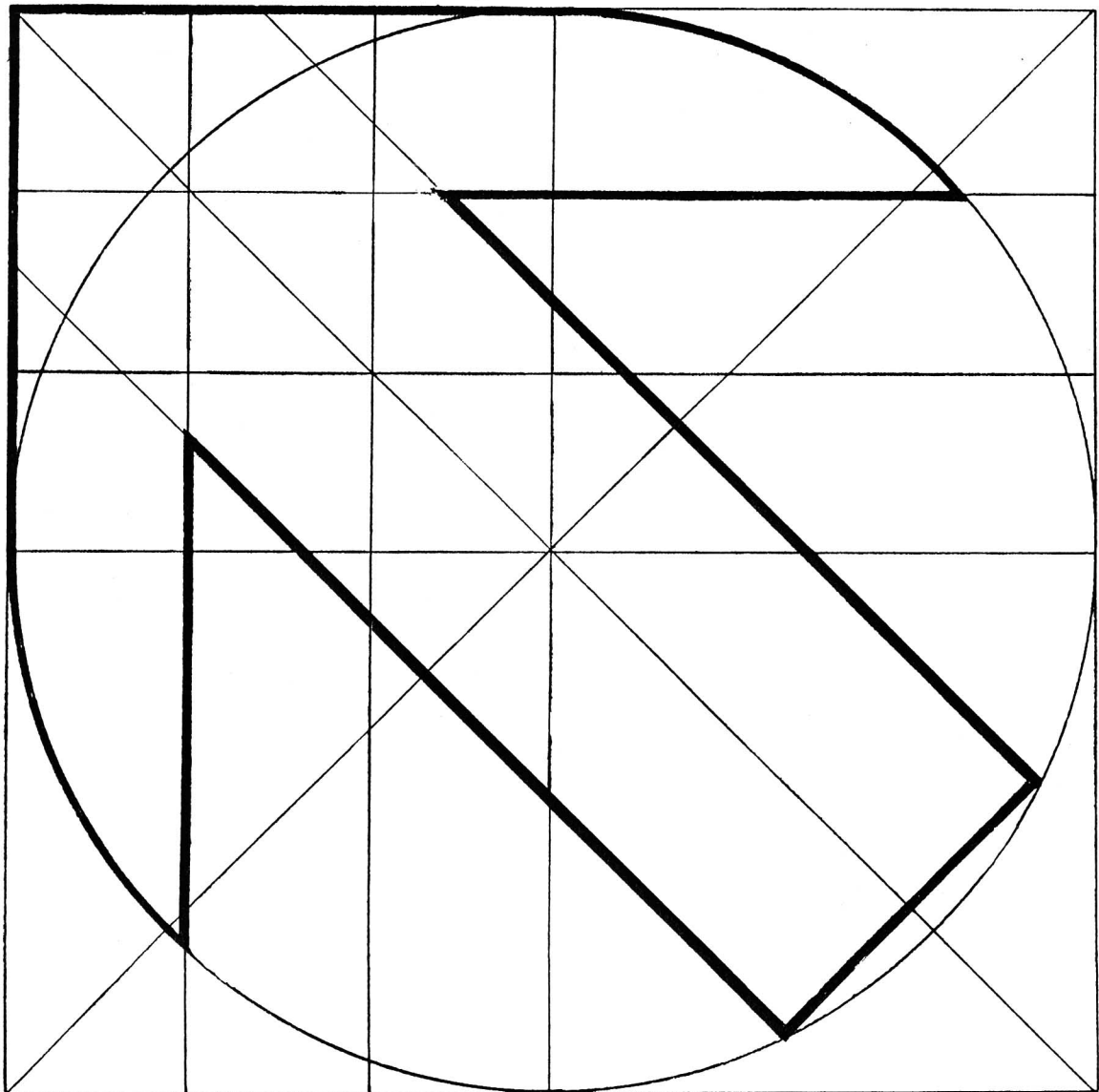
ZONA ACTUAL	NUEVA NOMENCLATURA	PICTOGR.	TEXTO
Zona Fitogeográfica Mundial	Flora Tropical		
Antillas	Antillas		X
México	México		X
Australia	Australia		X
Africa	Africa		X
Oceanía	Oceanía		X
América Central	América Central		X
América del Sur	América del Sur		X
Asia Continental	Asia		X
Asia Oriental	Asia		X
Jardín Japonés	Jardín Japonés		X
Zona Fitogeográfica Cubana	Cuba		
Manigua Costera	Manigua Costera		X
Monte Seco	Monte Seco		X
Monte Húmedo	Monte Húmedo		X
Vegetación de Mogotes	Mogotes		X
Vegetación de Pinares	Pinares		X
Sabana de Júcaro y Palmas	Monte de Júcaro y Palmas		X
Vegetación de Serpentina	Cuabal		X
Monte Semicaducifolio	Monte Típico		X
Colecciones Especiales	Colecciones Especiales		
Zona Experimental	Experimental		X
Zona de Plantas Medicinales	Plantas Medicinales		X
Zona Sistemática	Sistemática		X
Zona Ecológico Didáctica	Jardín Ecológico		X
Zona de Plantas Culturales	Plantas Útiles		X
Bosque Arcaico	Bosque Arcaico		X
Palmetum	Palmetum		X
Pabellones de Exposición	Pabellones		X
Rincón Ekman	Rincón Ekman		X
Pabellón 1	Plantas Desérticas		X
Pabellón 2	Plantas de Bosques húmedos		X
Pabellón 3	Exuberancia Tropical		X

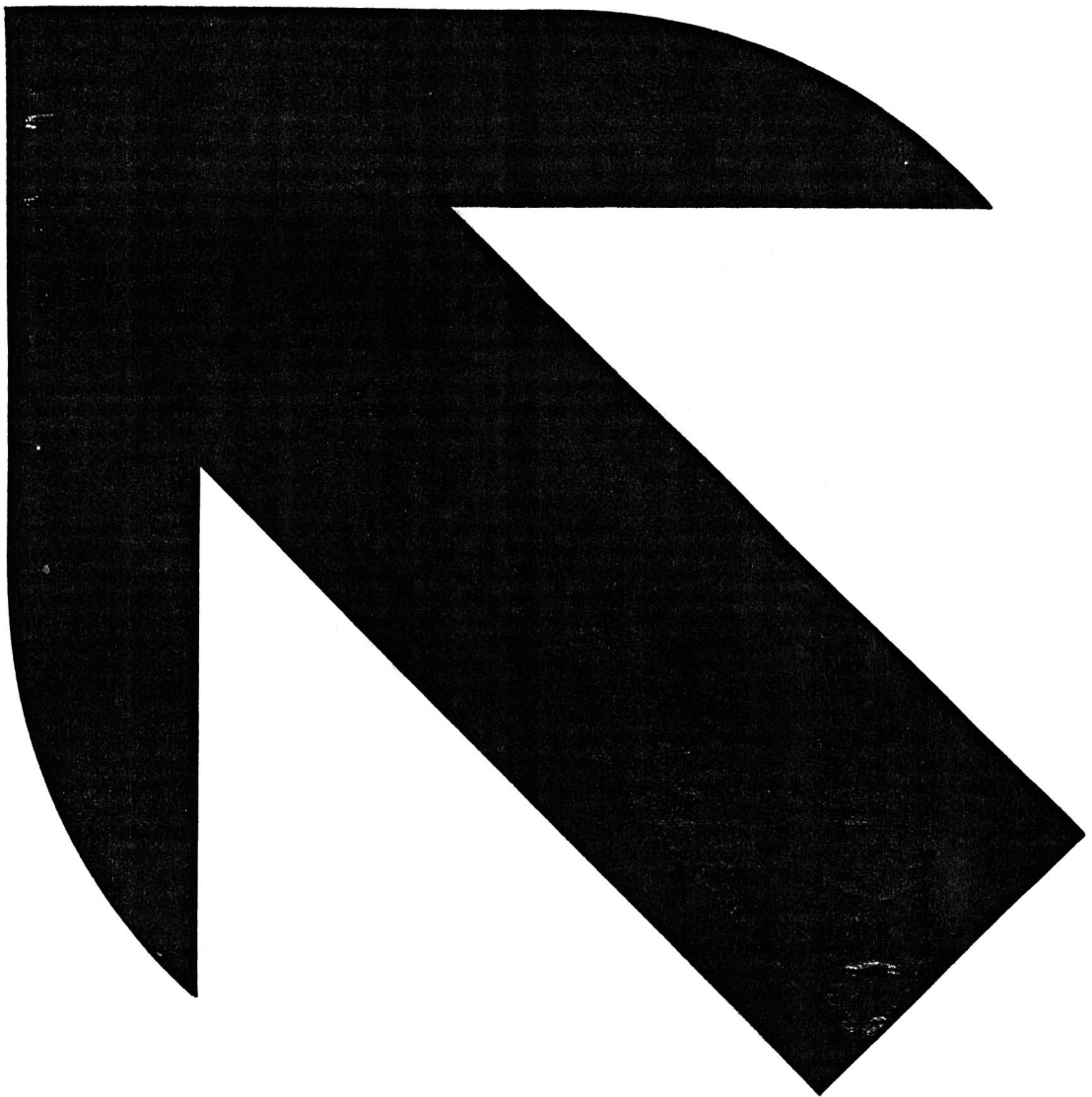


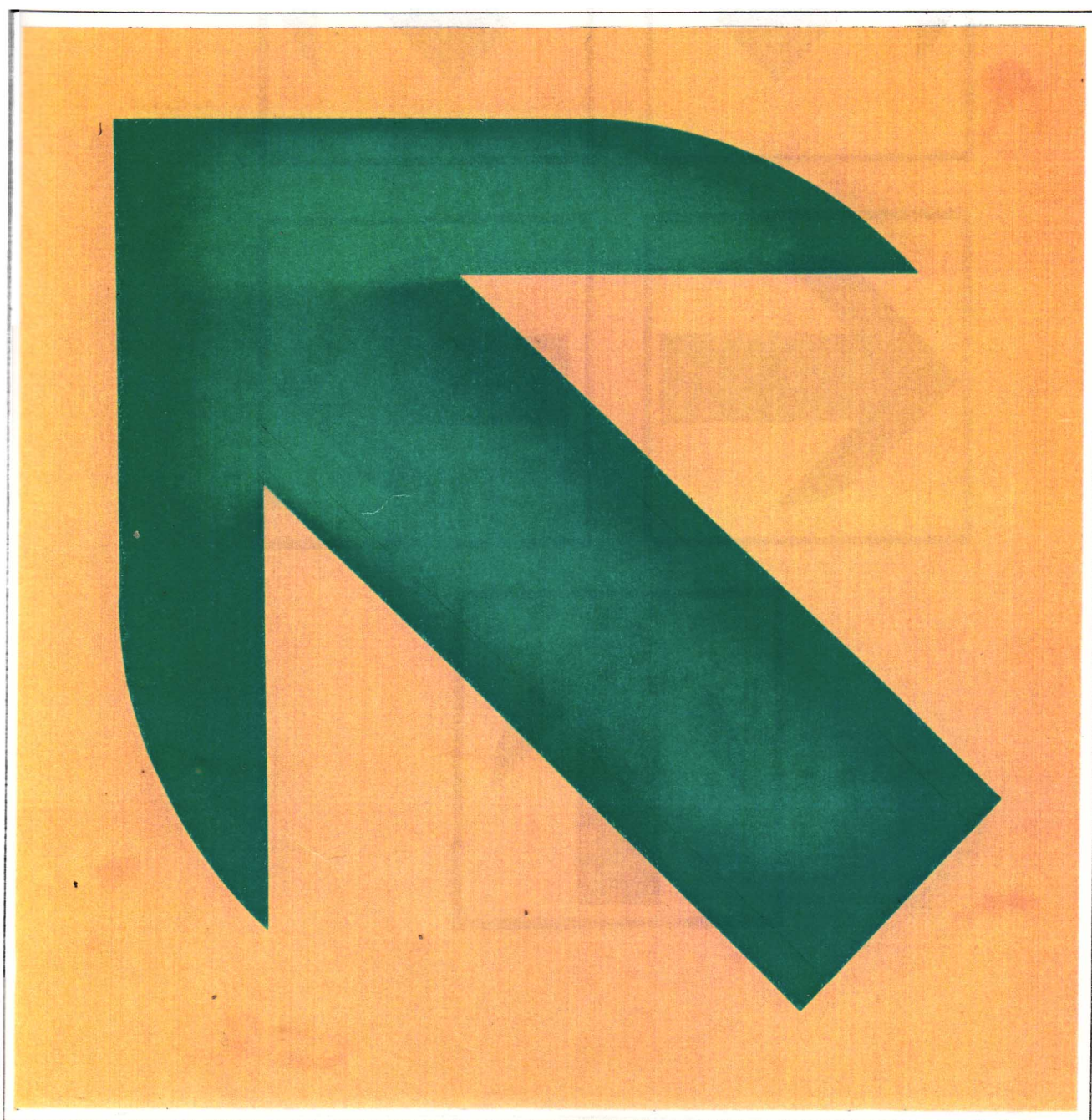
Servicios al público			
Restorán "El Ranchón"	"El Ranchón"	X	X
Restorán "La Majagua"	"La Majagua"	X	X
Restorán "El Bambú"	"El Bambú"	X	X
Cafetería "La Siguaraya"	"La Siguaraya"	X	X
Cafetería "El Yarey"	"El Yarey"	X	X
Cafetería de infusiones	"Infusiones"	X	X
Bar "Tropical"	"Tropical"	X	X
Hotel	(nombre)	X	X
Museo	(nombre)		X
Anfiteatro	(nombre)		X
Entrada	Entrada		X
Parqueo	Parqueo	X	
Información	Información	X	X
Venta de Plantas	Venta de Plantas		X
Parque Infantil	Parque Infantil		X
Tienda	Tienda	X	
Baños	Baños	X	
Area de Fumar	Area de Fumar		
Bebedero	Bebedero		
Depósito de basura	Depósito de basura	X	
Extintores	Extintores	X	
Teléfonos	Teléfonos	X	
Impedido Físico	Impedido Físico	X	
Taxis	Taxis	X	
Omnibus	Omnibus	X	
Salida	Salida	X	
Area administrativa			
Director General (Chalet)	Dirección		X
Viveros	Viveros		X
Centro Socio Adminiistrativo	Administración		X
Talleres	Mantenimiento		X
Laboratorios	Laboratorios		X
Posta Médica	Médico		
Prohibición			
No Fumar	No Fumar	X	
No Pase	No Pase	X	X
No hacer fuego	No fuego	X	
Regulación			
Cuidar las plantas	Cuidar	X	

Diseño de la Saeta

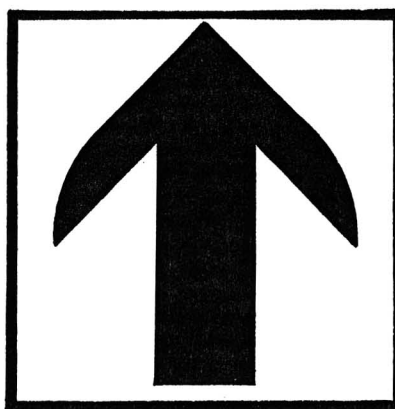
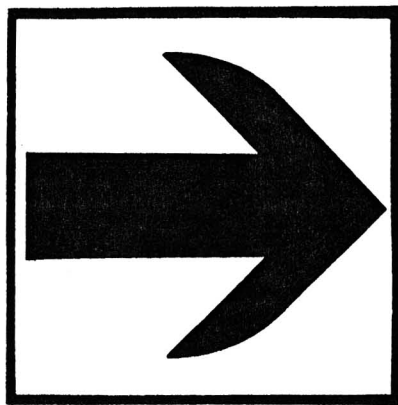
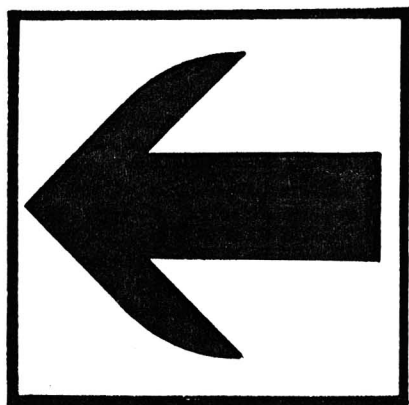
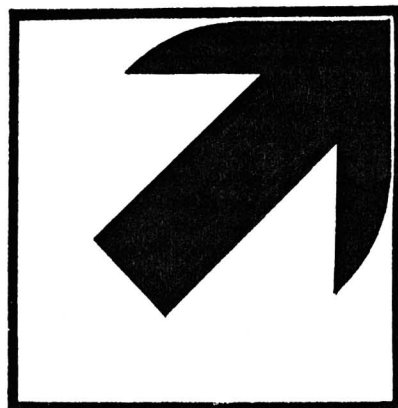
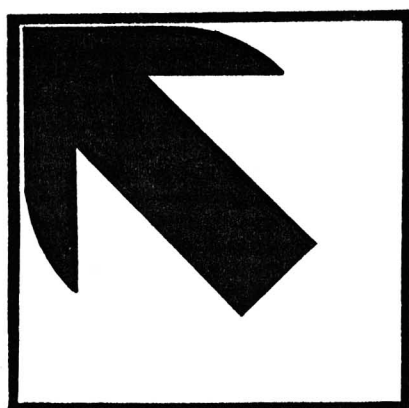
Diseño y construcción de la saeta







Movimiento direccional de la saeta



Tipografía

A B C D E F G H I J

K L M N Ñ O P Q R

S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j

k l m n ñ o p q r

s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

" : , ' ! ; ? ¿ # % .

A B C D E F G H I J

K L M N Ñ O P Q R

S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j

k l m n ñ o p q r

s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

" : , ' ! ; ? ¿ # % .

A B C D E F G H I J

K L M N Ñ O P Q R

S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j

k l m n ñ o p q r

s t u v w x y z

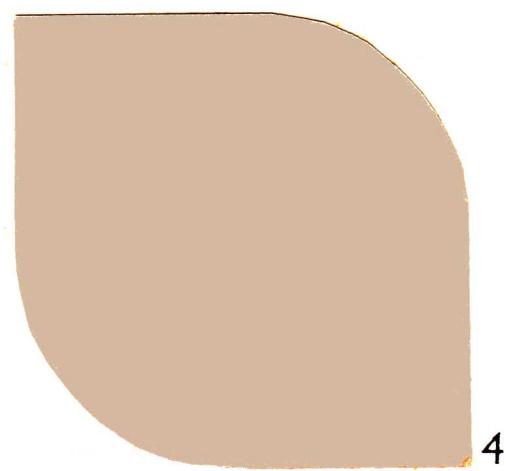
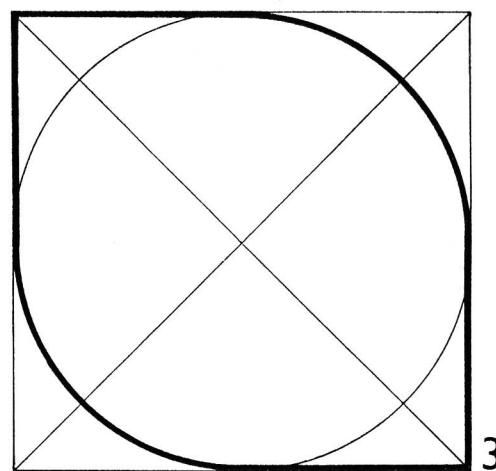
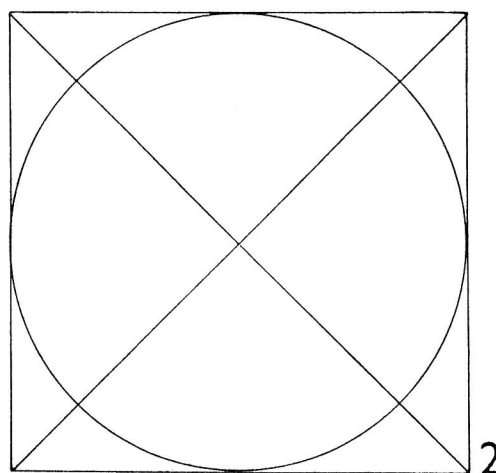
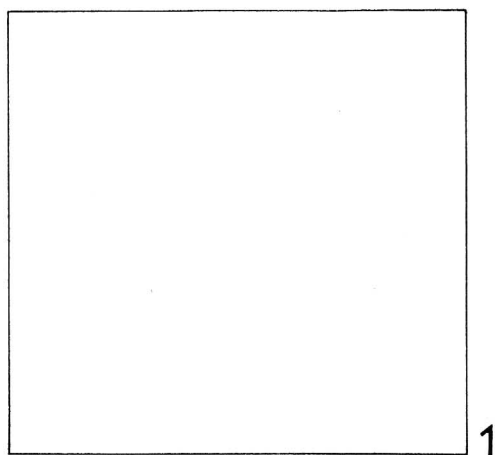
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

" : , ' ! ; ? ¿ # % .

2 cm	Tipografías en mapas de Señales de Identificación
5 cm.....	Textos para Señales de Identificación
5 cm (bold).....	Textos a destacar en Señales de Identificación
7 cm	Nombre de la zona en las Señales de Identificación
7 cm	Tipografía de los slogans conservacionistas en Señales de Identificación
10 cm	Tipografía para Señales de Orientación
12 cm	Textos para Directorio General de Información



Construcción del campo de los Pictogramas



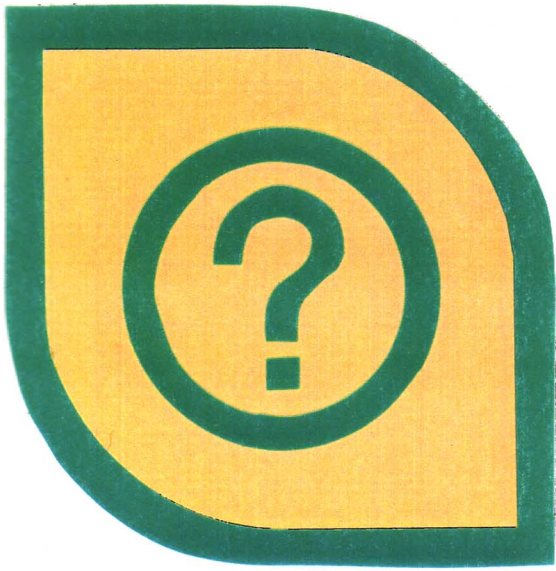
Pictogramas adoptados en el proyecto.

Pictogramas tomados del Proyecto de normalización de AIGA(American Institut of Graphic Arts) para este proyecto.

1. Información
2. Servicio Telefónico
3. Parqueo
4. Servicio Taxis y Omnibus
5. Servicio de Taxis
6. Servicio de Omnibus
7. Hotel
8. Tienda de Souvenirs
9. Baño de Damas
10. Baño de Caballeros
11. Bebederos
12. Baño Mixto
13. Impedido Físico
14. Area de Fumar
15. Extintor
16. Restorán
17. Bar
18. Cafetería
19. Posta Médica
20. Prohibido Fumar
21. Cesto de Basura
22. Acceso Prohibido
23. Salida

Pictogramas diseñados para este proyecto

24. Cuidar las Plantas
25. Prohibido hacer Fuego



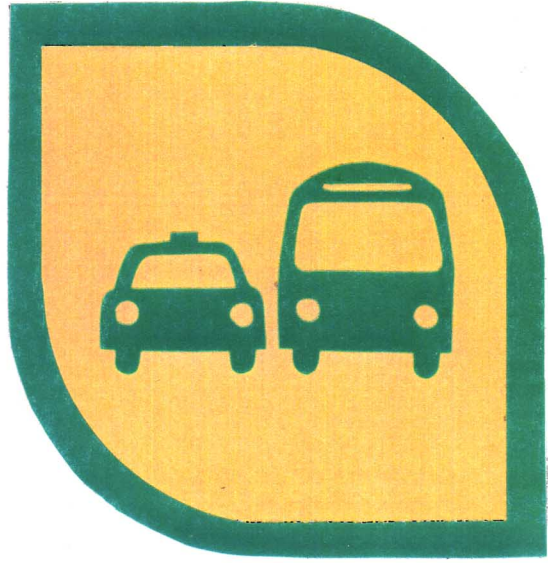
1



2



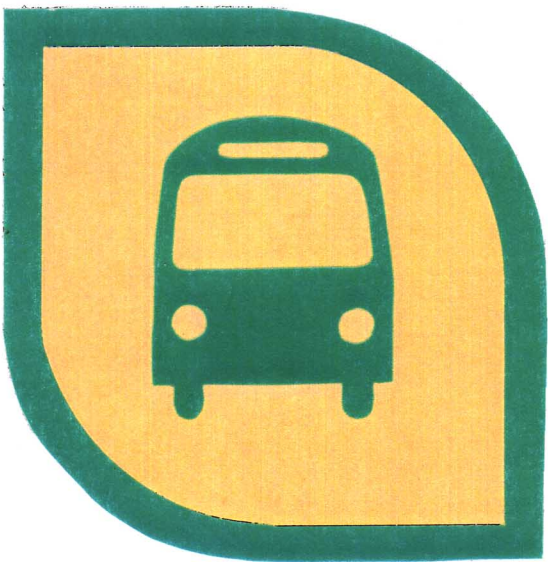
3



4



5



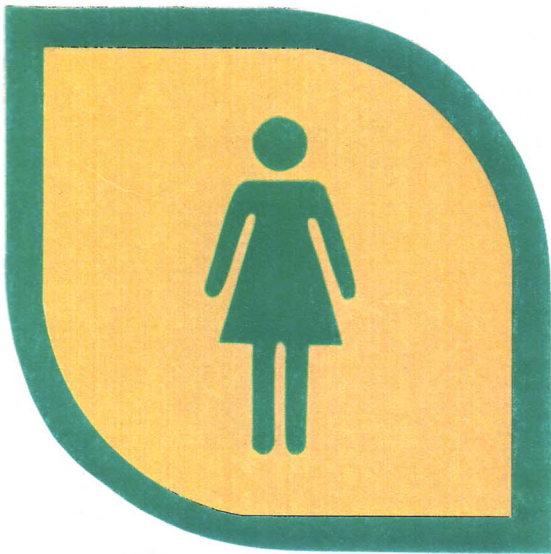
6



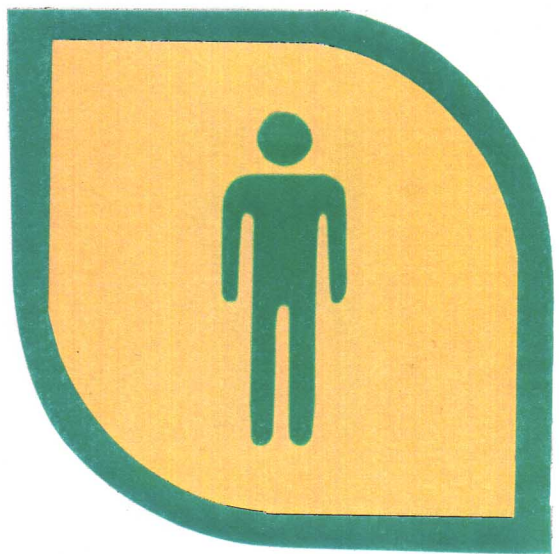
7



8



9



10



11



12



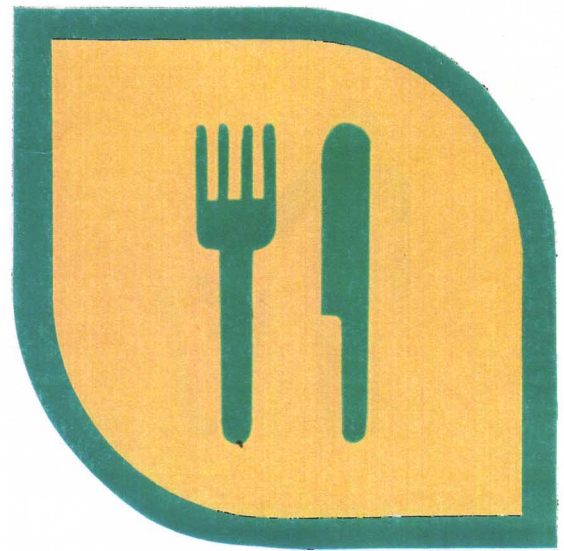
13



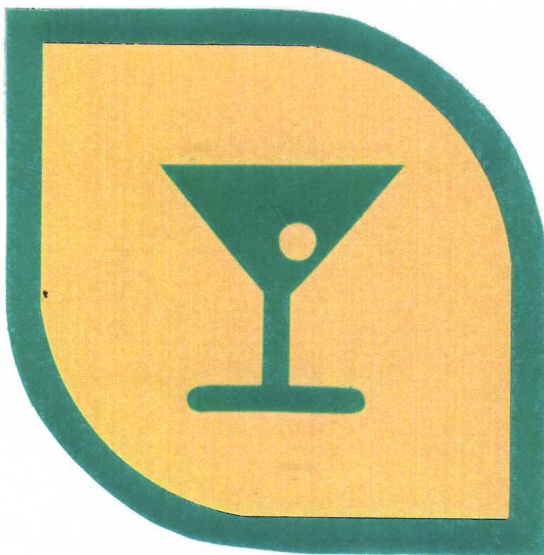
14



15



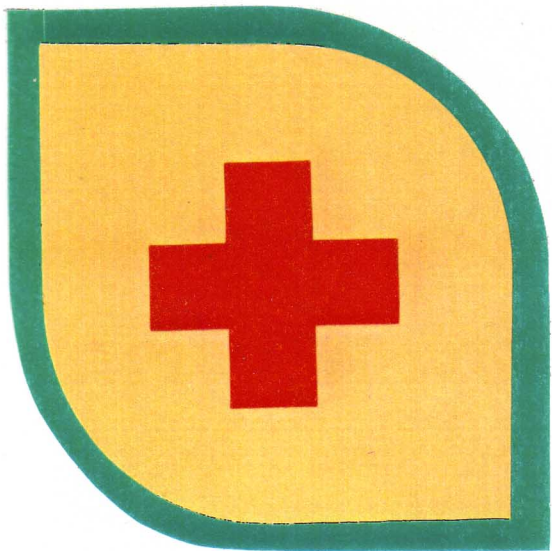
16



17



18



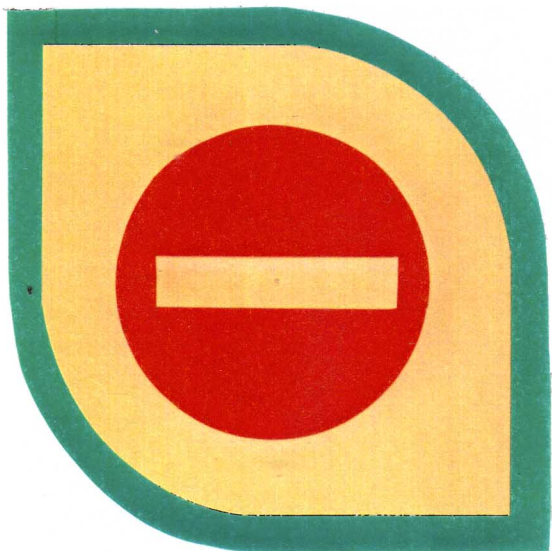
19



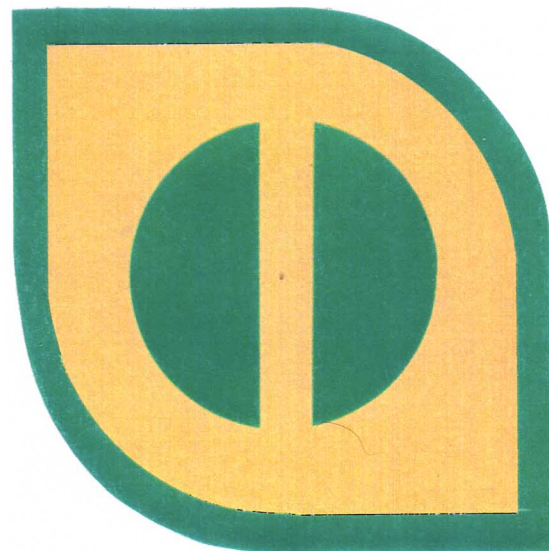
20



21

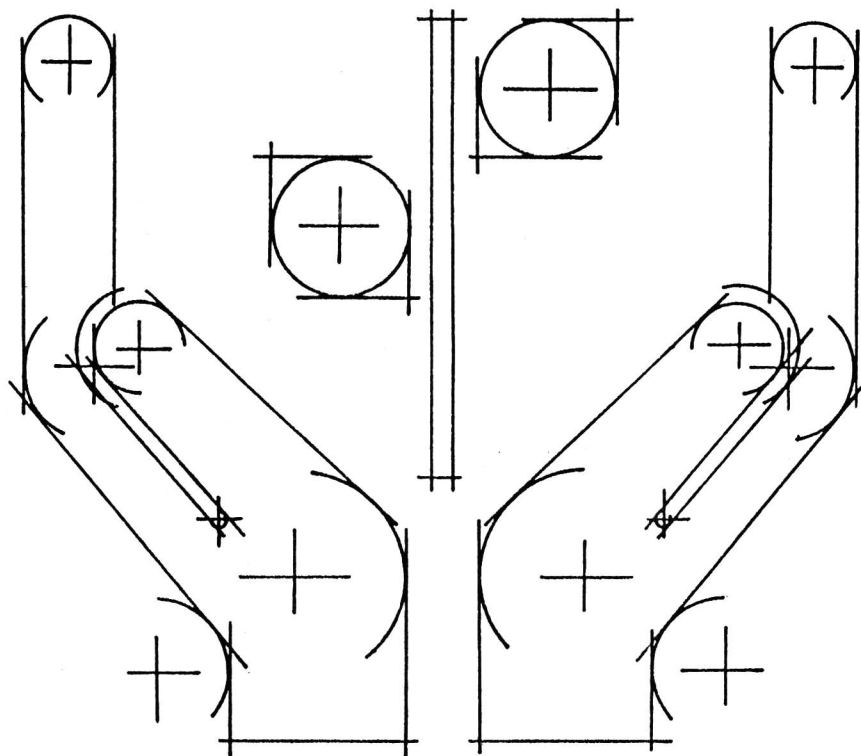


22

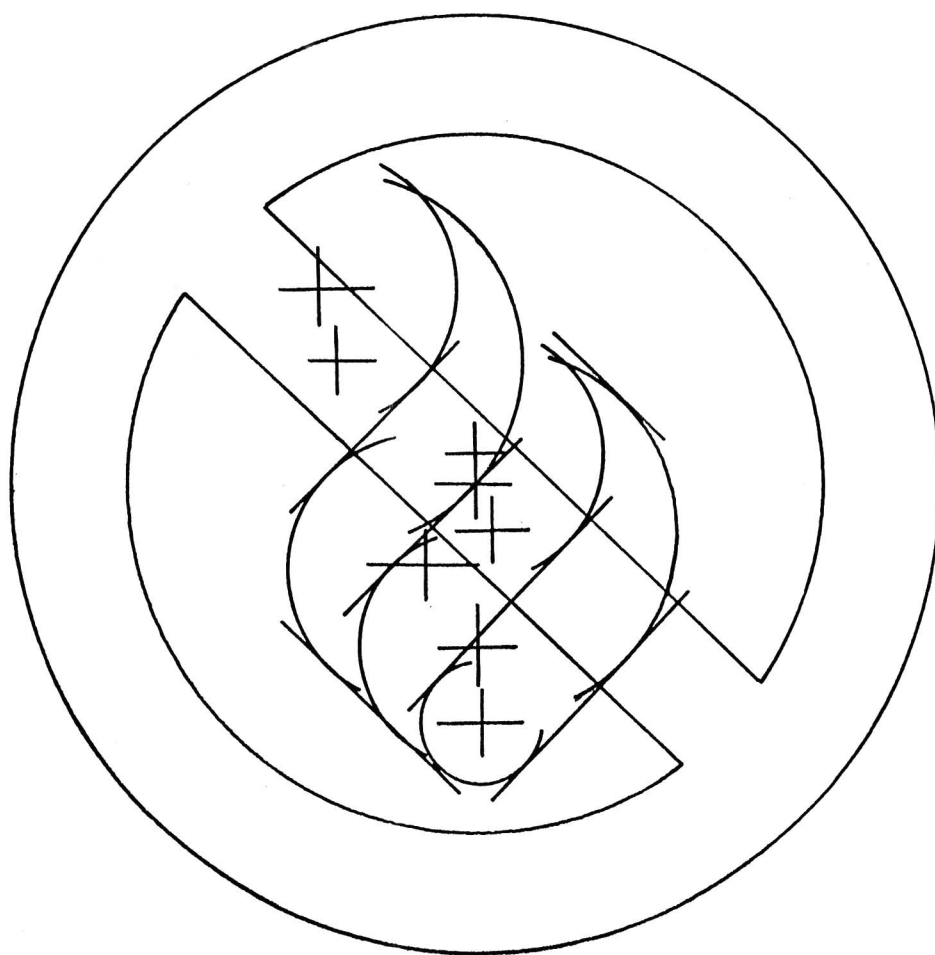


23

Diseño de Pictogramas

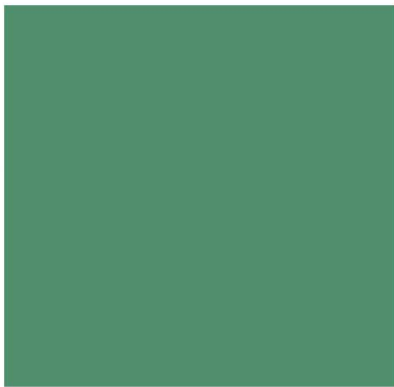








Código Cromático

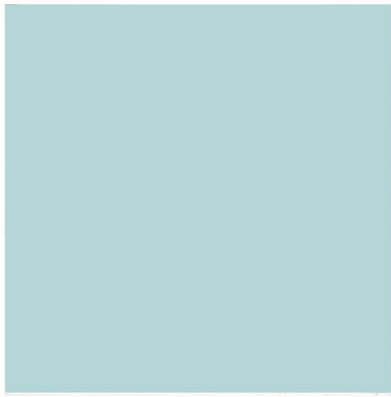


Verde-Viridian

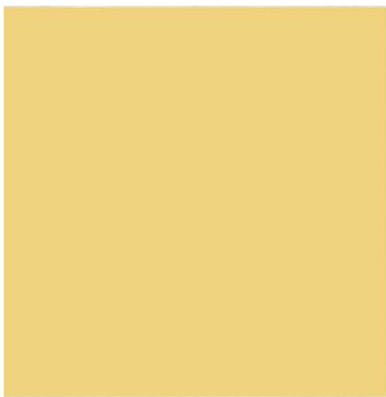


Amarillo-Maíz

Pauta de Color (Continuación)



Azul-de loza fina



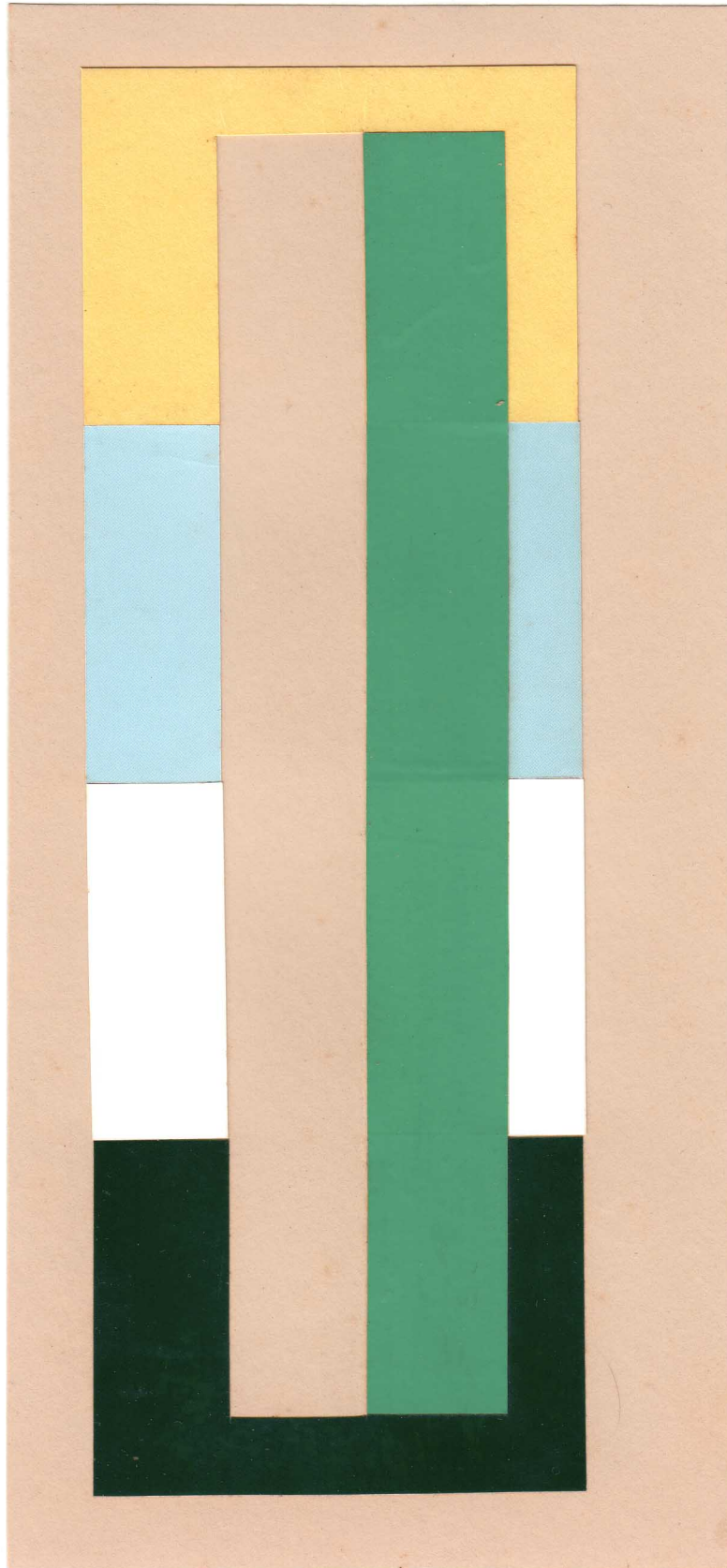
Amarillo-Pajizo



Verde-Chrysocolla




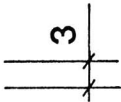

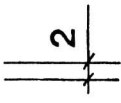

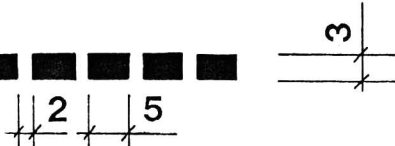
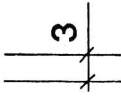

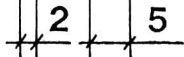
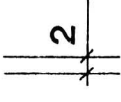

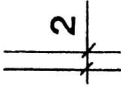

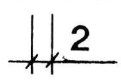
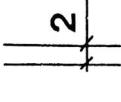

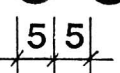
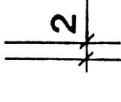
Comportamiento de la Combinación de los
Colores del Código Cromático



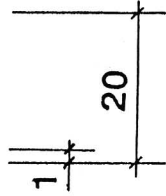
Diseño y Datos técnicos

para el uso de Mapas

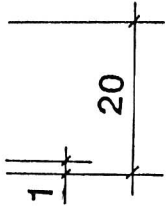
Líneas de pautaación de Mapas

		Línea del Ecuador
		Límite de País
 		Línea de Trópico
 		Límite de Zona
		Borde de Zona Adyacente
 		Delimitación de islas
 		Camino Peatonal

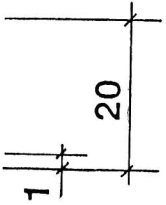
Símbolos de pautación de mapas



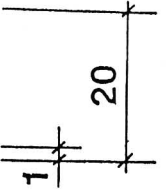
Especies Vulnerables



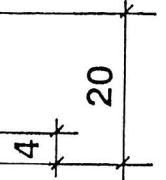
Especies en Peligro de Extinción



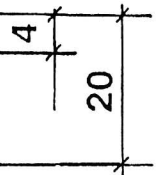
Especies Indeterminadas



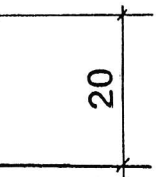
Especies Raras



Capital de País



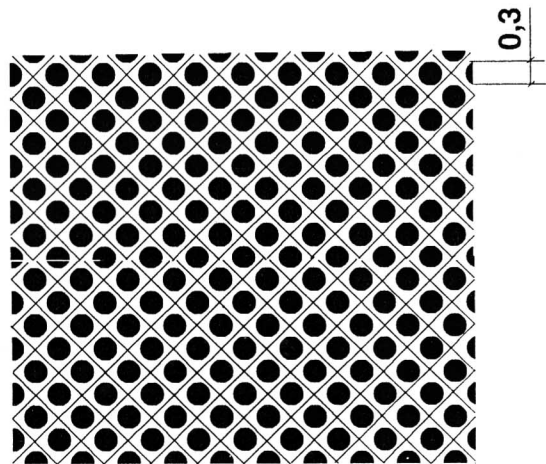
Lugar de descanso

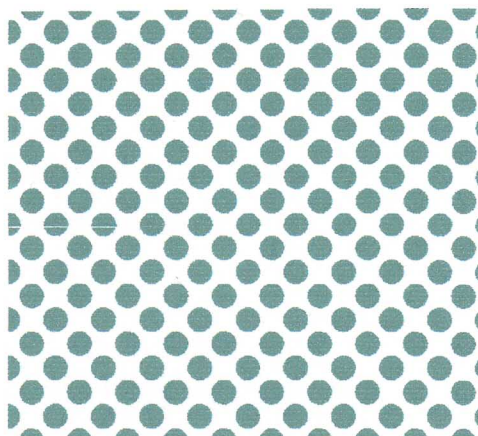


Entrada y Salida de la Zona

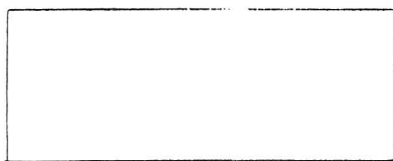


Diseño de Trama para Mapas

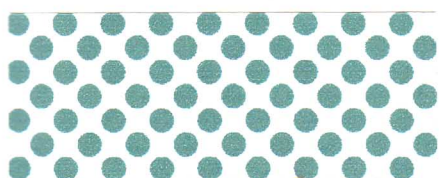




Pauta de trama y de colores para mapas



BLANCO



Lugares de afloramiento



Amarillo (Maíz)
Fondo de los portadores



Verde (Viridian)
Textos



Amarillo (Pajizo)
Zona Flora Tropical

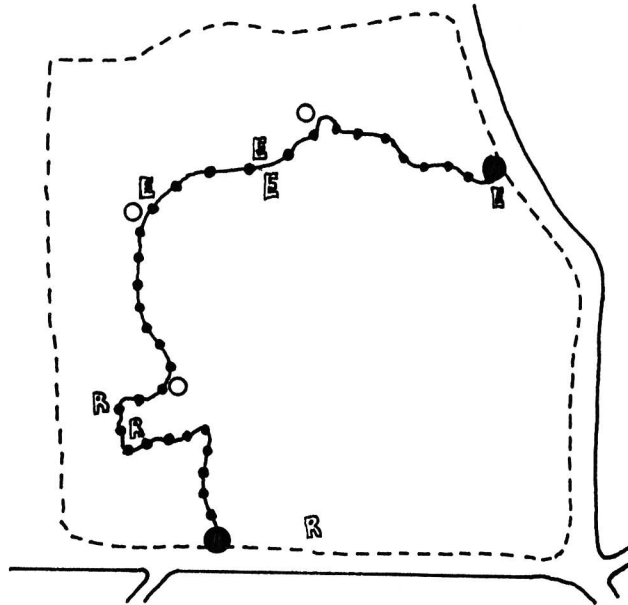


Azul-de loza fina
Zona de Cuba



Verde (Chrysocolla)
Líneas, filetes y símbolos en el mapa

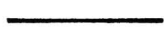
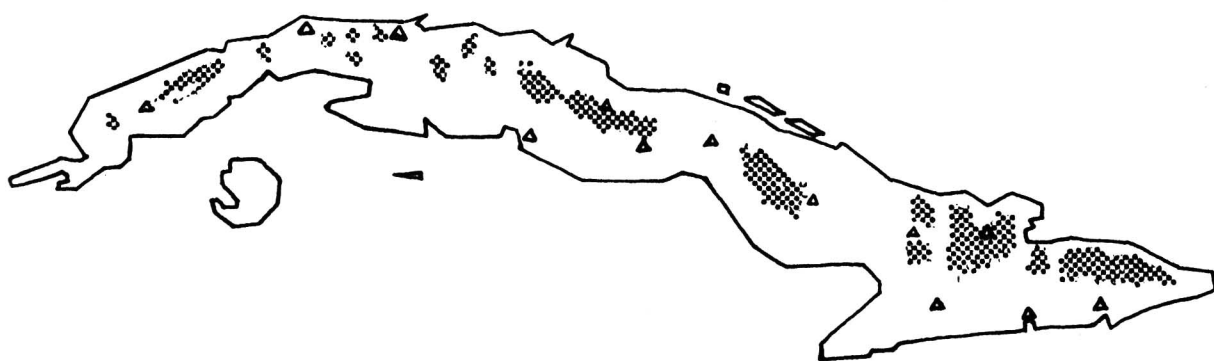
Ejemplo de pautación-Mapa se Zona
 Zona de afloramiento de vegetación sobre serpentina (Cuabal)



- Límite de zona
- Borde de zona adyacente
- Camino peatonal
- Lugar de descanso
- Entrada y Salida de la Zona
- E Especies en Peligro de Extinción
- R Especies Raras

Ejemplo de pautaación-Mapa de Cuba

Zona de afloramiento de vegetación sobre serpentina



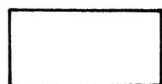
Límite del país



Capitales de provincia



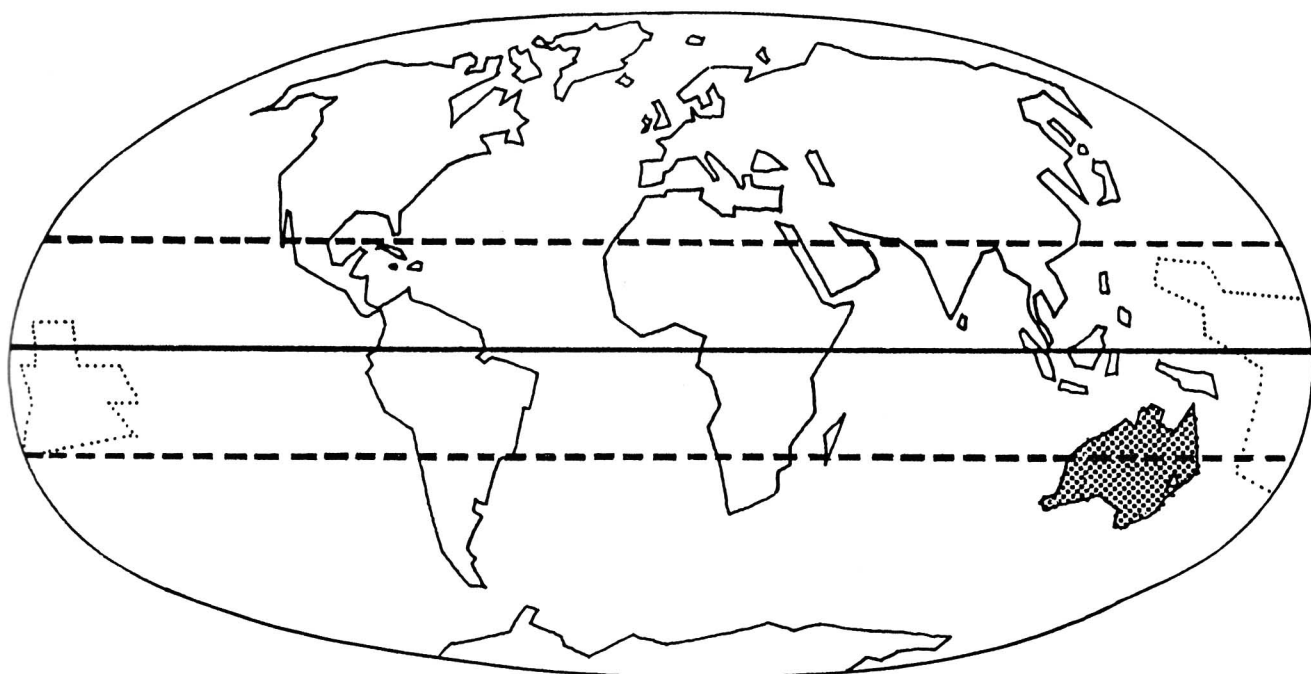
Trama que indica afloramientos en el país



Zonas donde no es común la vegetación que se trata en esa zona



Ejemplo de pautación-Mapa Mundial
Zona de afloramiento de vegetación (Australia)

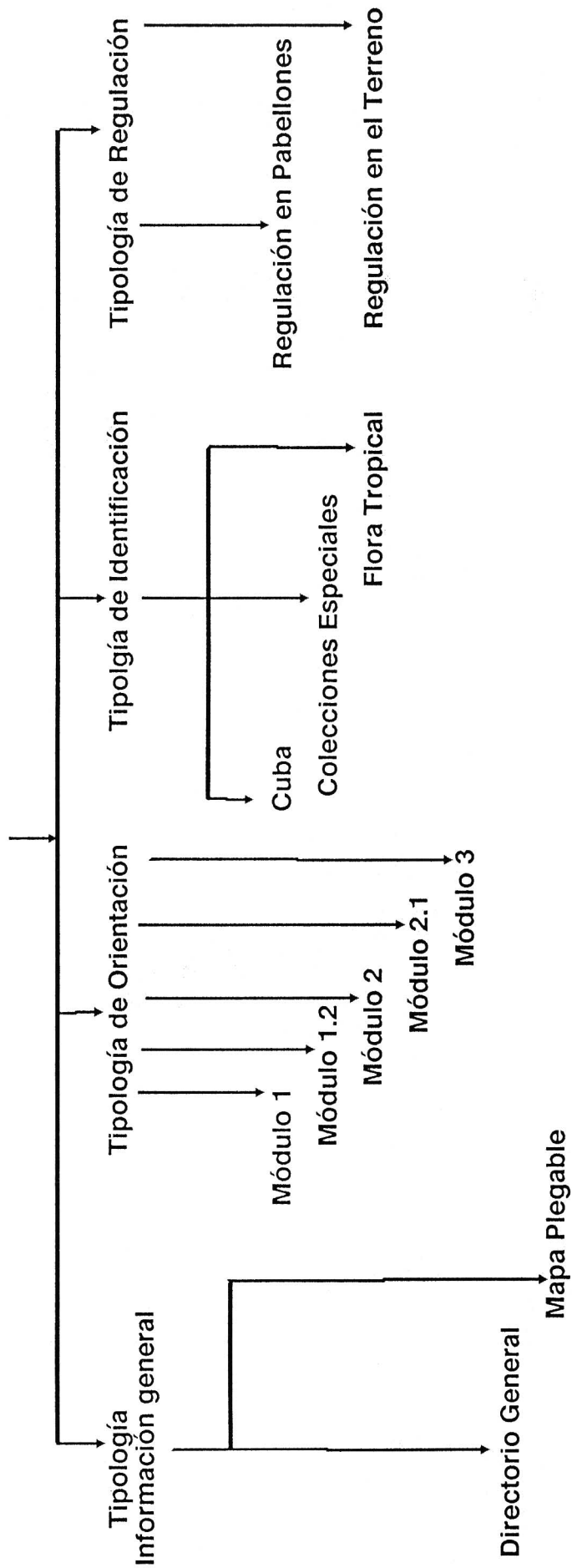


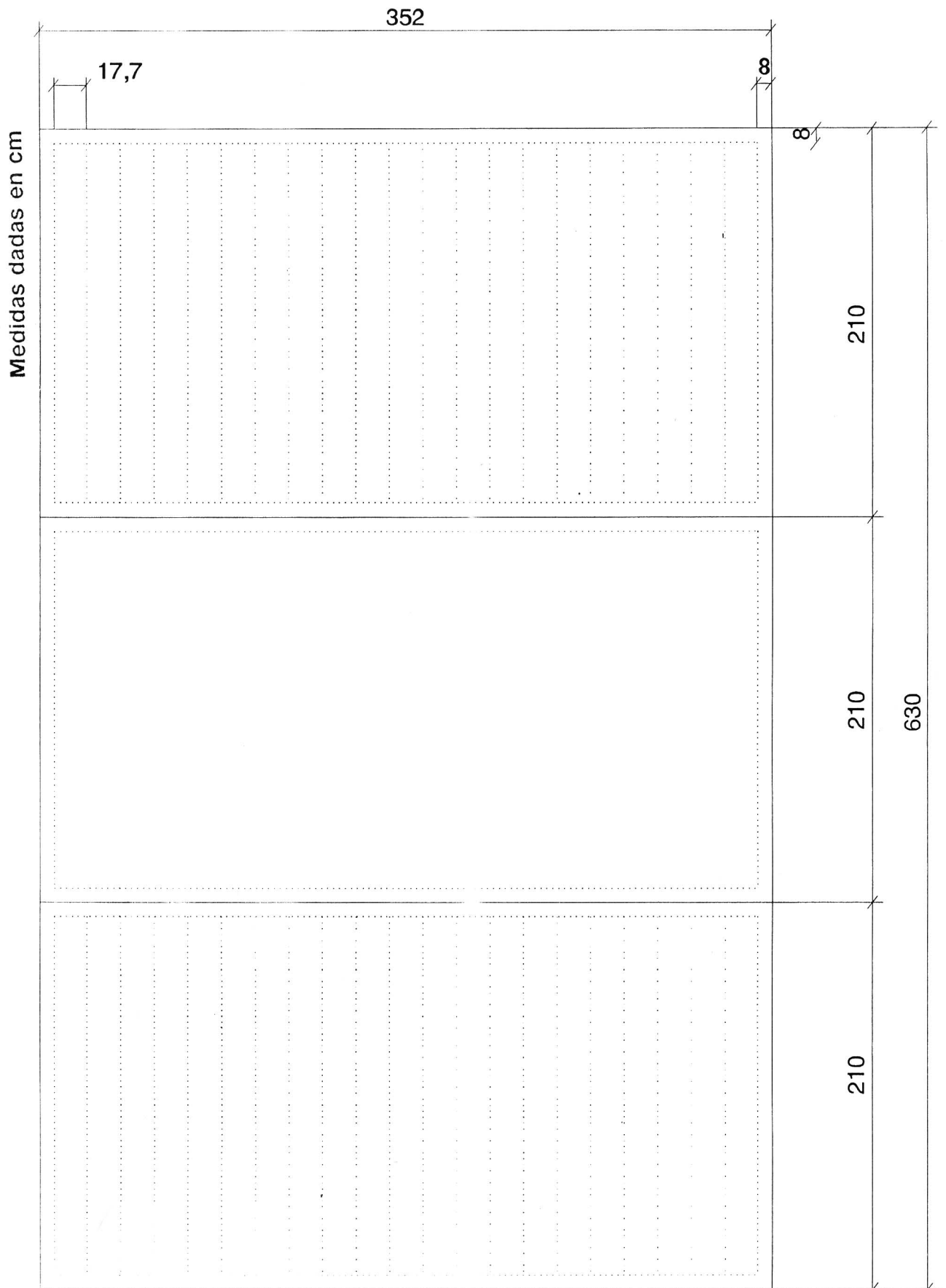
- Delimitación de islas
- Límite de país
- Línea del Ecuador
- - - - Línea de trópicos
- △ Capital de País
- ▨ Trama que indica país que se trata
- Otros países



Niveles Tipológicos

¿ Cómo se estructura el Sistema Señalético ?





Escala 1:30



FLORA TROPICAL

- 1 Antillas
 - 2 México
 - 3 Australia
 - 4 África
 - 5 Oceanía
 - 6 América Central
 - 7 América del Sur
 - 8 Asia
 - 9 Jardín Japonés
- CUBA**
- 10 Manigua Costera
 - 11 Monte Seco
 - 12 Monte Húmedo
 - 13 Mogote
 - 14 Pinares
 - 15 Monte de Júcaro y Palmas
 - 16 Cuabal
 - 17 Monte Típico

COLECCIONES ESPECIALES

- 18 Experimental
- 19 Plantas Medicinales
- 20 Sistemática
- 21 Jardín Ecológico
- 22 Plantas Útiles
- 23 Bosque Arcaico
- 24 Palmetum
- 25 Rincón Ekman
- 26 Plantas Desérticas
- 27 Plantas de Bosques Húmedos
- 28 Exuberancia Tropical
- 29 Restorán "El Ranchón"
- 30 Restorán "La Majagua"
- 31 Eco-Restorán "El Bambu"
- 32 Cafetería "La Siguaraya"
- 33 Cefetería "El Yarey"
- 34 Infusiones
- 35 Bar "Tropical"

Escala 1:30

FLORA TROPICAL

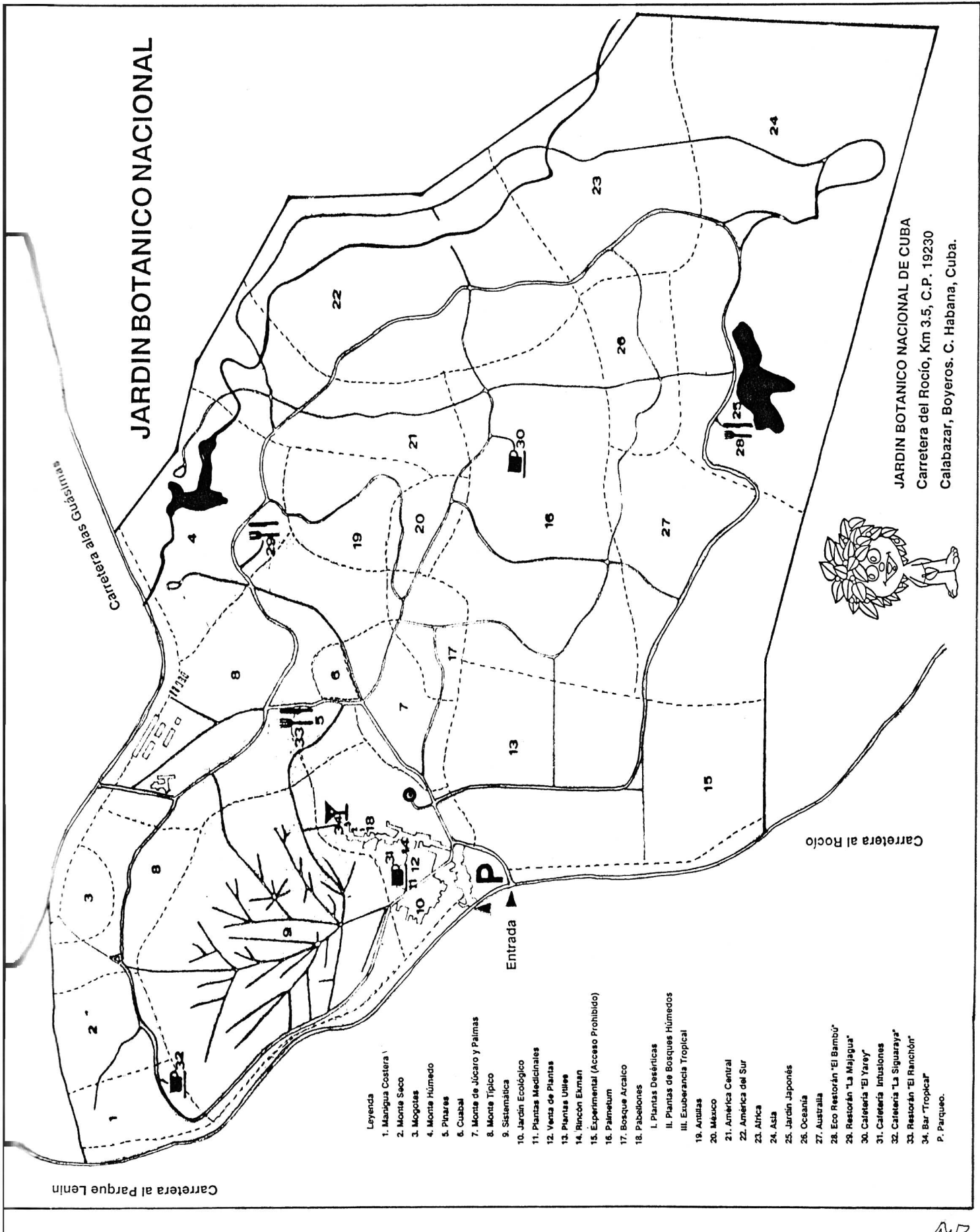
- 1 Antillas
 - 2 México
 - 3 Australia
 - 4 África
 - 5 Oceanía
 - 6 América Central
 - 7 América del Sur
 - 8 Asia
 - 9 Jardín Japonés
- CUBA**
- 10 Manigua Costera
 - 11 Monte Seco
 - 12 Monte Húmedo
 - 13 Mogote
 - 14 Pinares
 - 15 Monte de Júcaro y Palmas
 - 16 Cuabal
 - 17 Monte Típico

COLECCIONES ESPECIALES

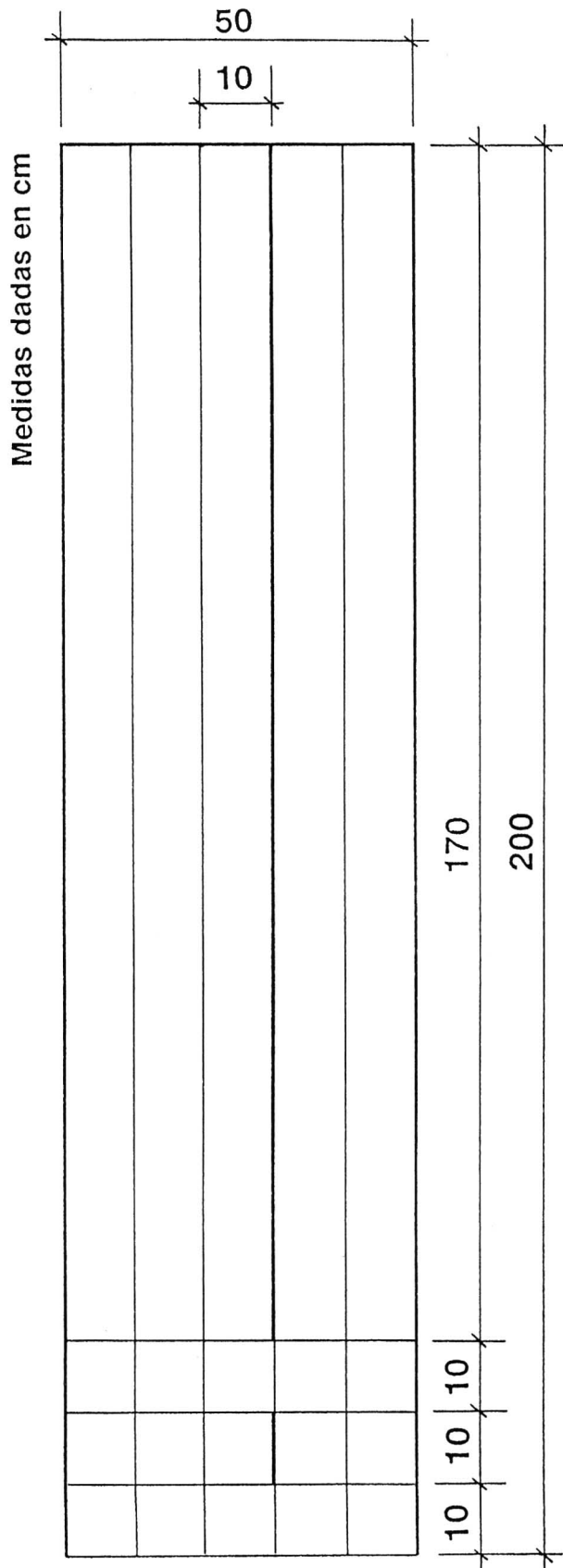
- 18 Experimental
- 19 Plantas Medicinales
- 20 Sistemática
- 21 Jardín Ecológico
- 22 Plantas Útiles
- 23 Bosque Arcaico
- 24 Palmetum
- 25 Rincón Ekman
- 26 Plantas Desérticas
- 27 Plantas de Bosques Húmedos
- 28 Exuberancia Tropical
- 29 Restorán "El Ranchón"
- 30 Restorán "La Majagua"
- 31 Eco-Restorán "El Bambu"
- 32 Cafetería "La Siguaraya"
- 33 Cafetería "El Yarey"
- 34 Infusiones
- 35 Bar "Tropical"



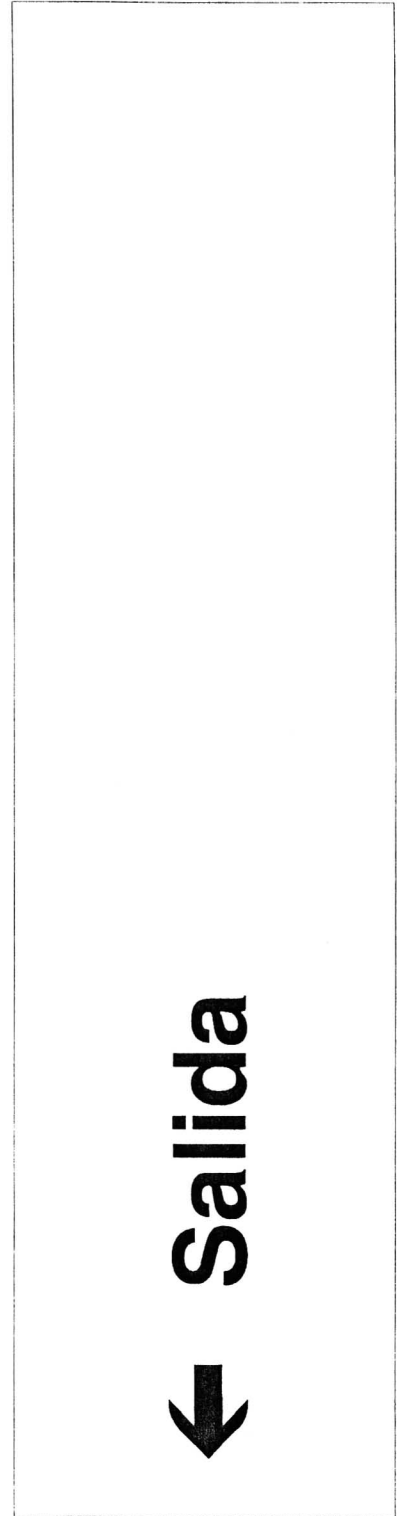
Mapa plegable de información



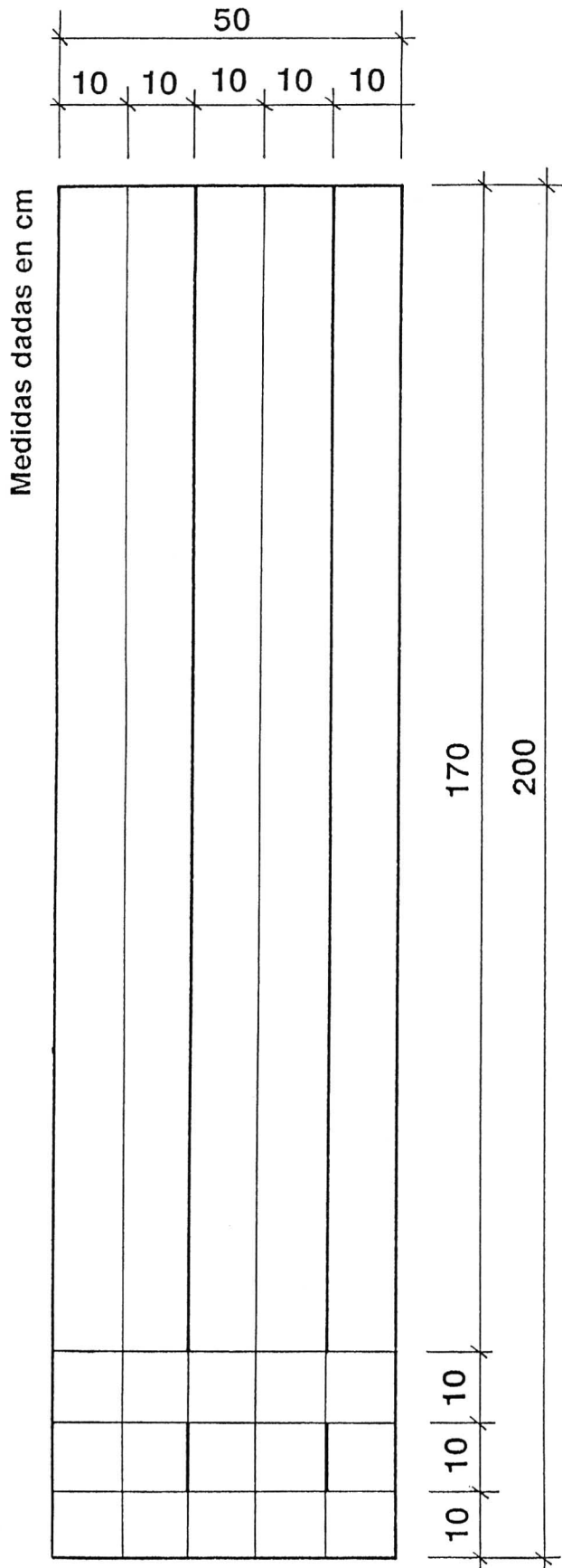
Una línea de texto



Escala 1:10



Dos líneas de texto



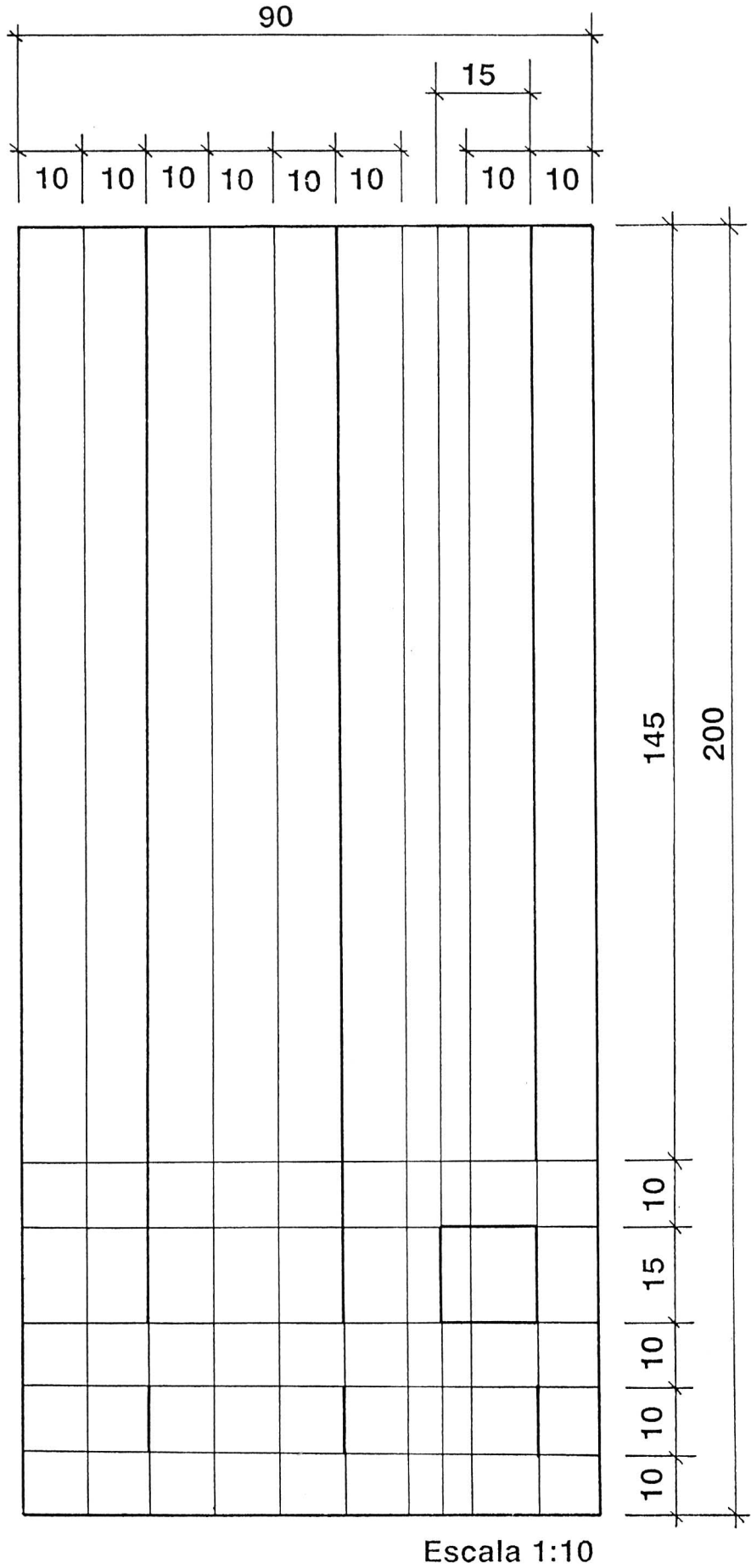
Escala 1:10

↗ **Plantas Utiles**

↖ **Oceanía**

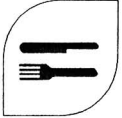
Tres líneas de texto y Pictograma

Medidas dadas en cm



↑ **Monte Típico**

← **Pinares**

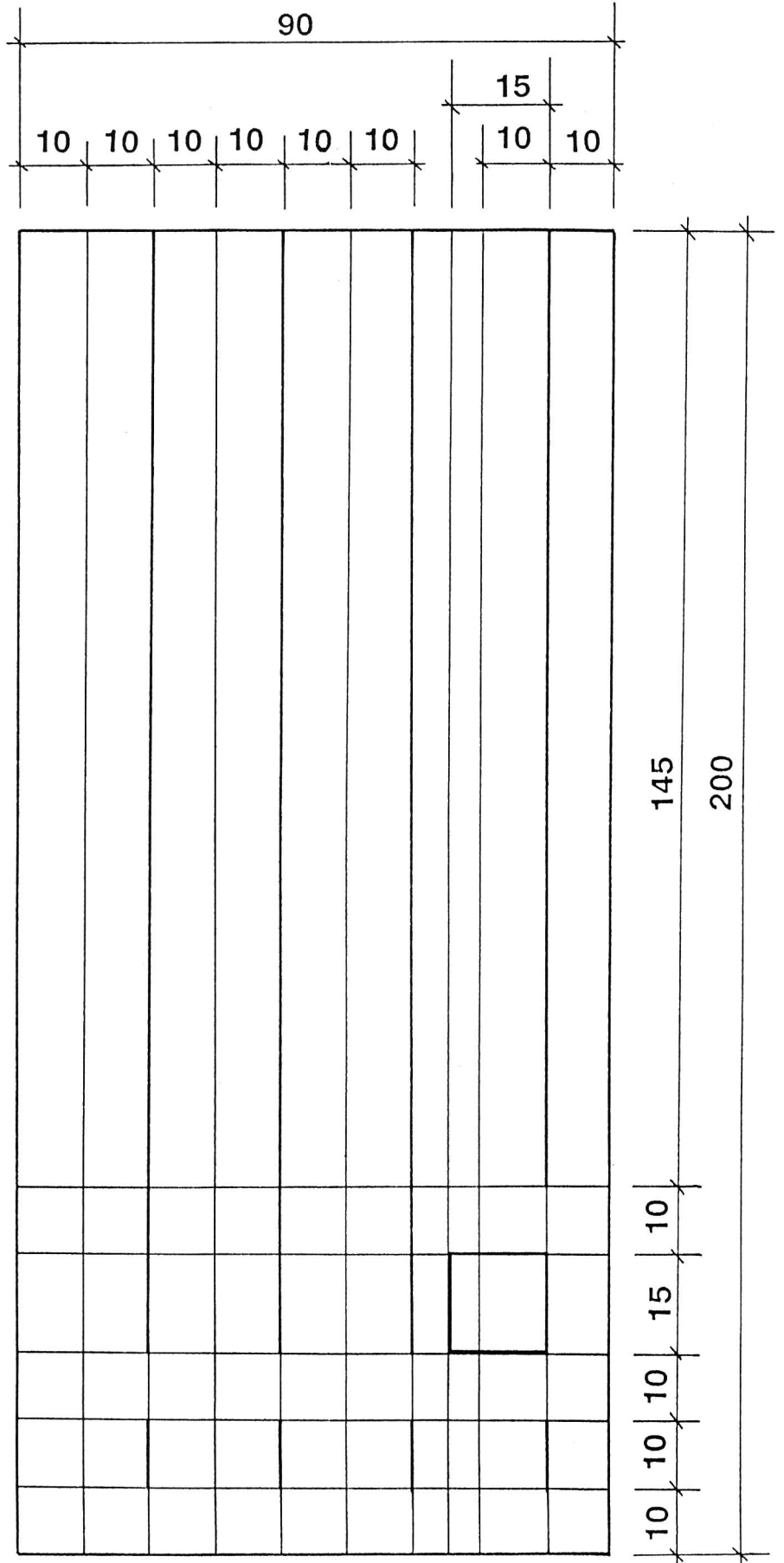
←  **El Ranchón**

Escala 1:10



Cuatro líneas de texto y Pictograma

Medidas dadas en cm



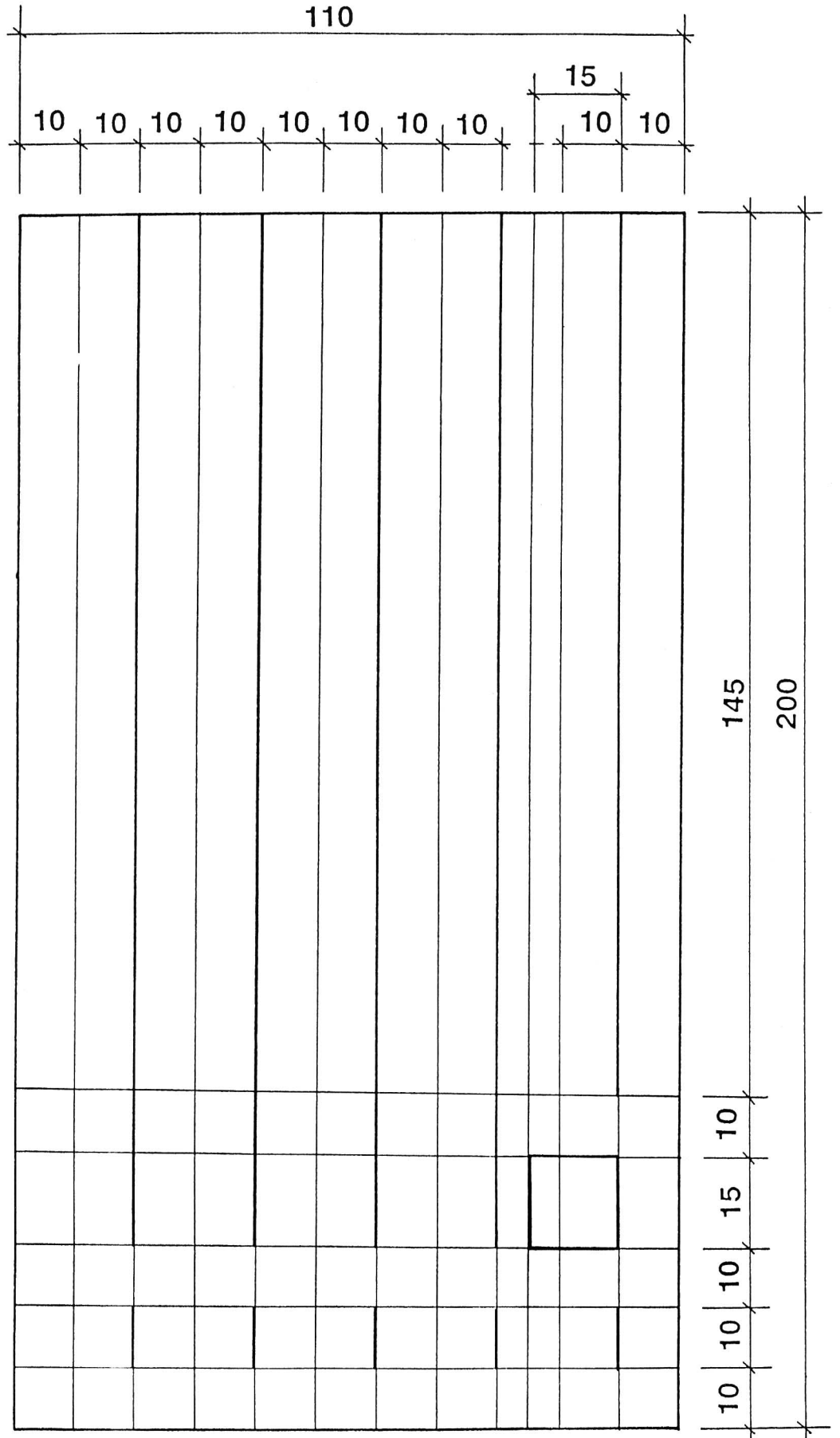
Escala 1:10

→ Antillas
← Bosque Arcaico
↑ Monte de Júcaro y Palmas
↑ Bosque Arcaico

Escala 1:10

Cinco líneas de texto y Pictograma

Medidas dadas en cm



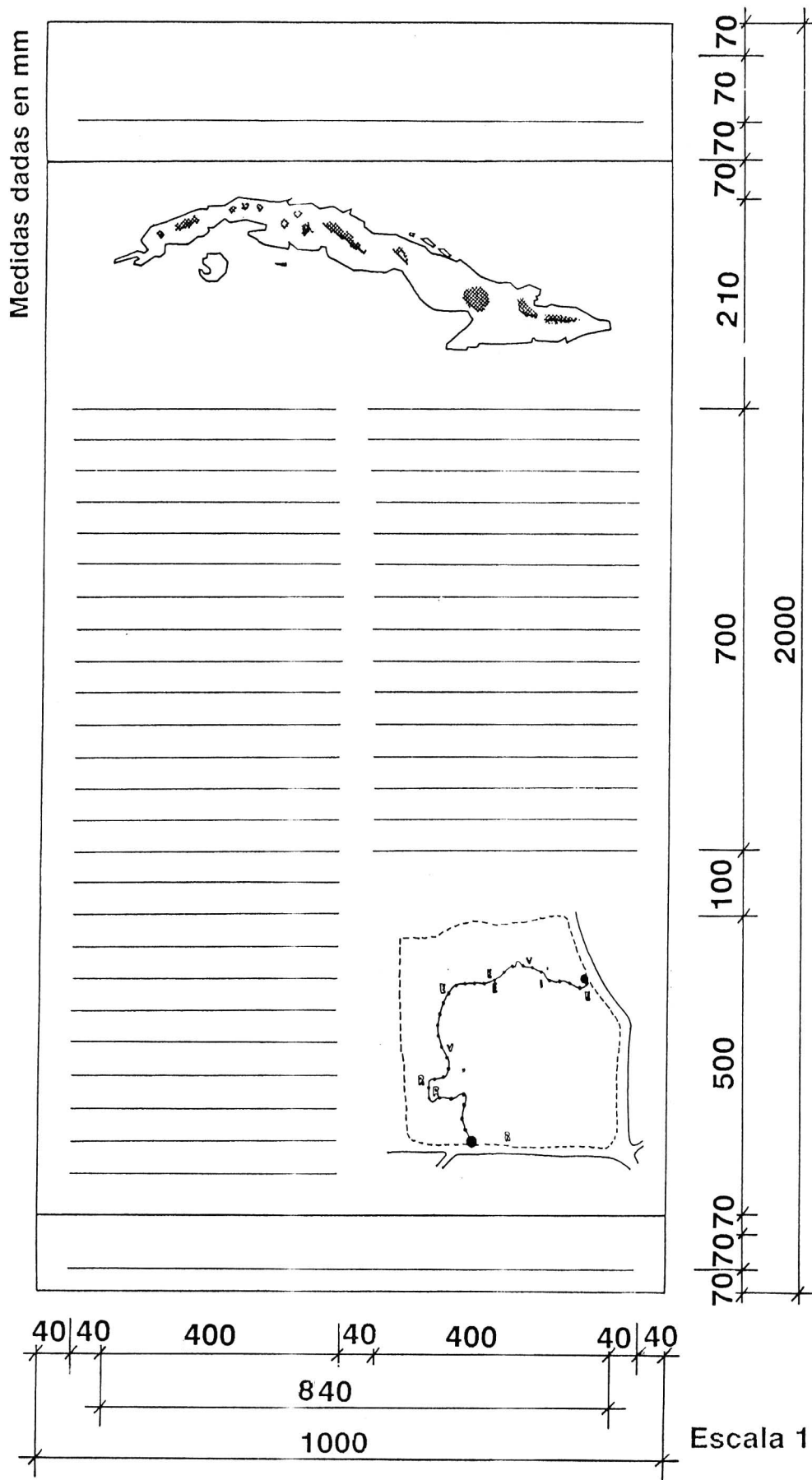


Escala 1:10



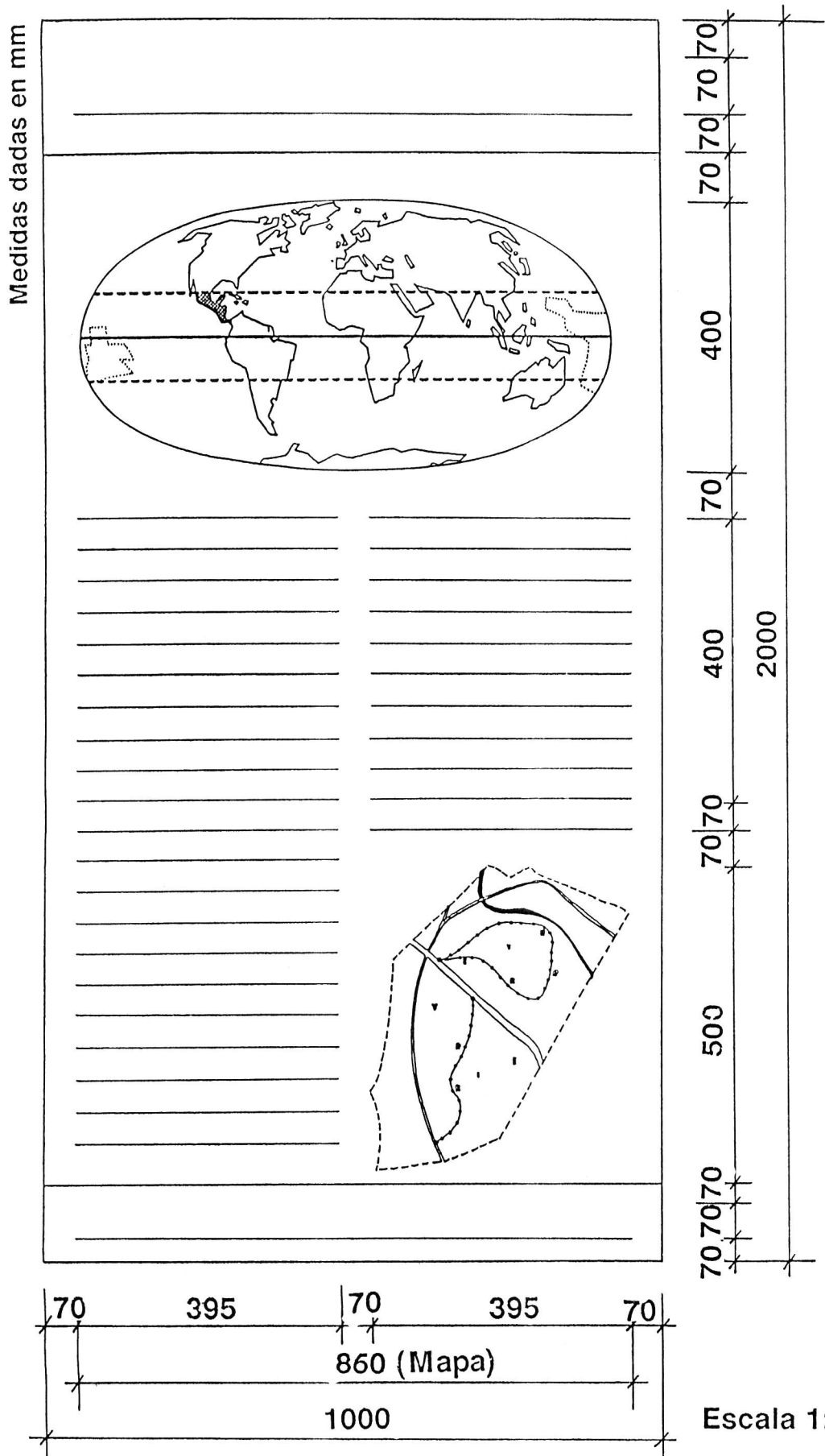


Tipología de Identificación de zona
Pautación de Zonas (Cuba)

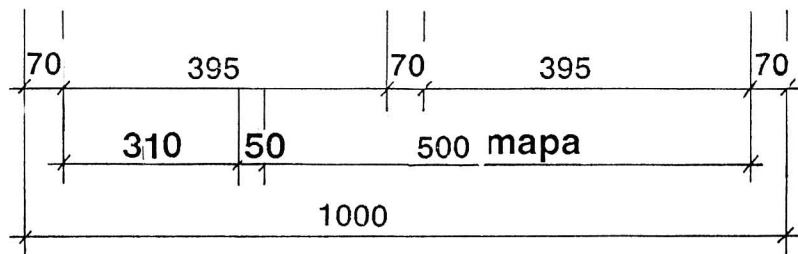
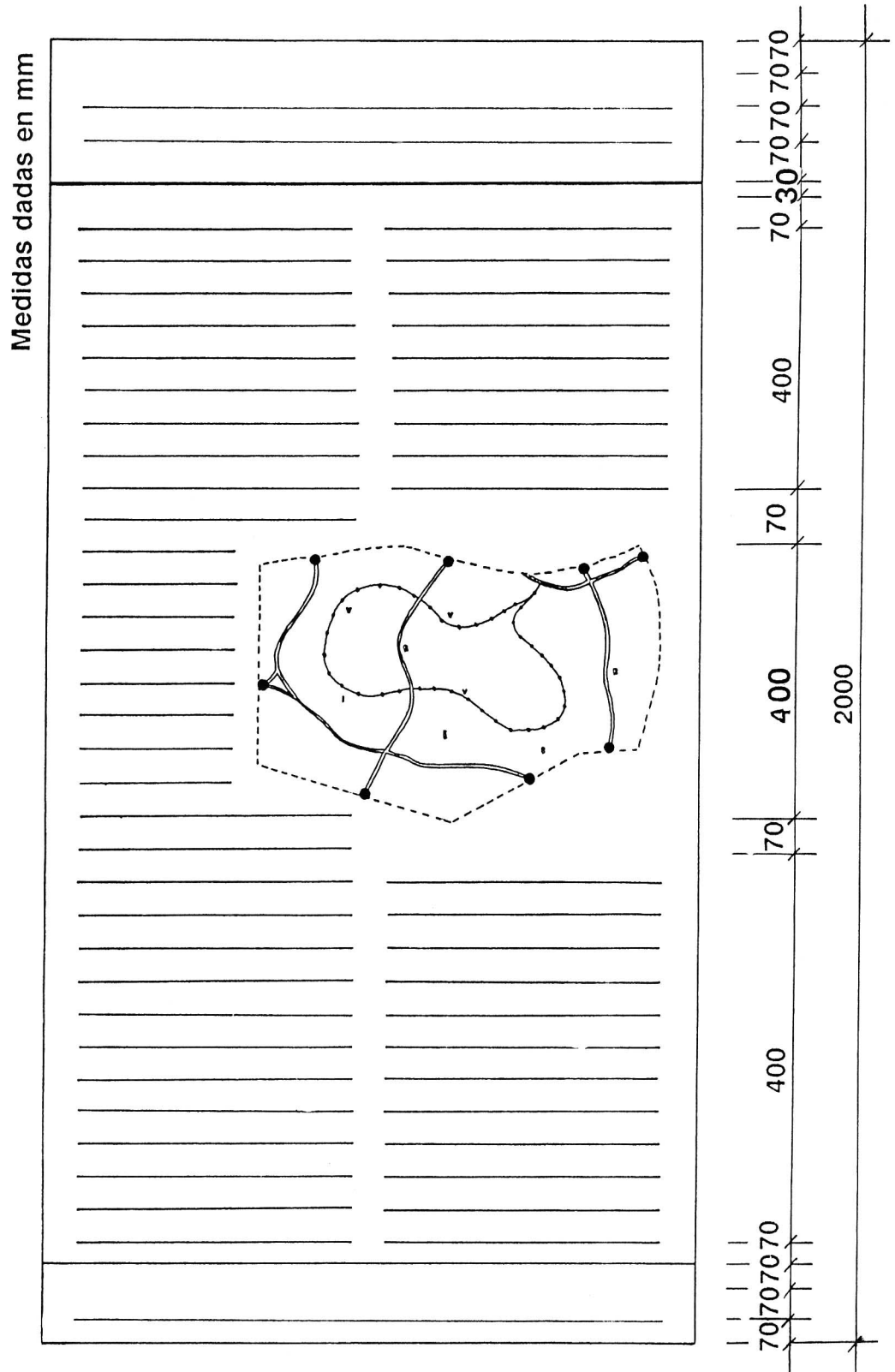


Escala 1:10

Tipología de Identificación de zona
Pautación de Zonas (Mundial)



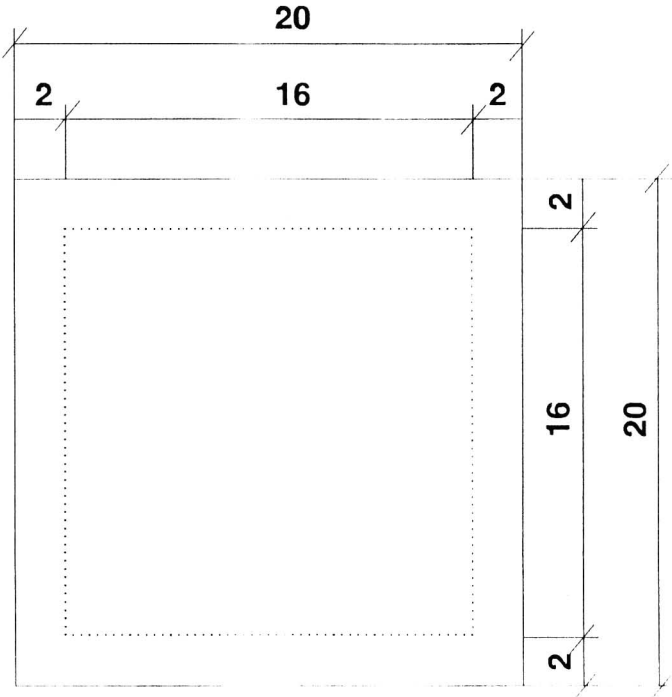
Tipología de Identificación de zona
Pautación de Zonas (Colecciones Especiales)



Escala 1:10

Tipología de Regulación
Regulación en Pabellones

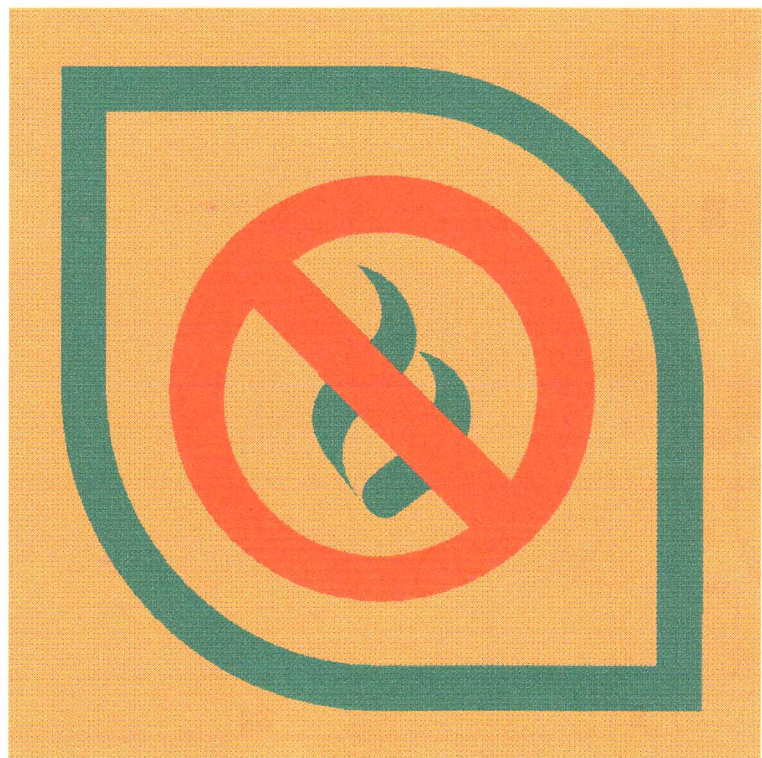
Medidas dadas en cm



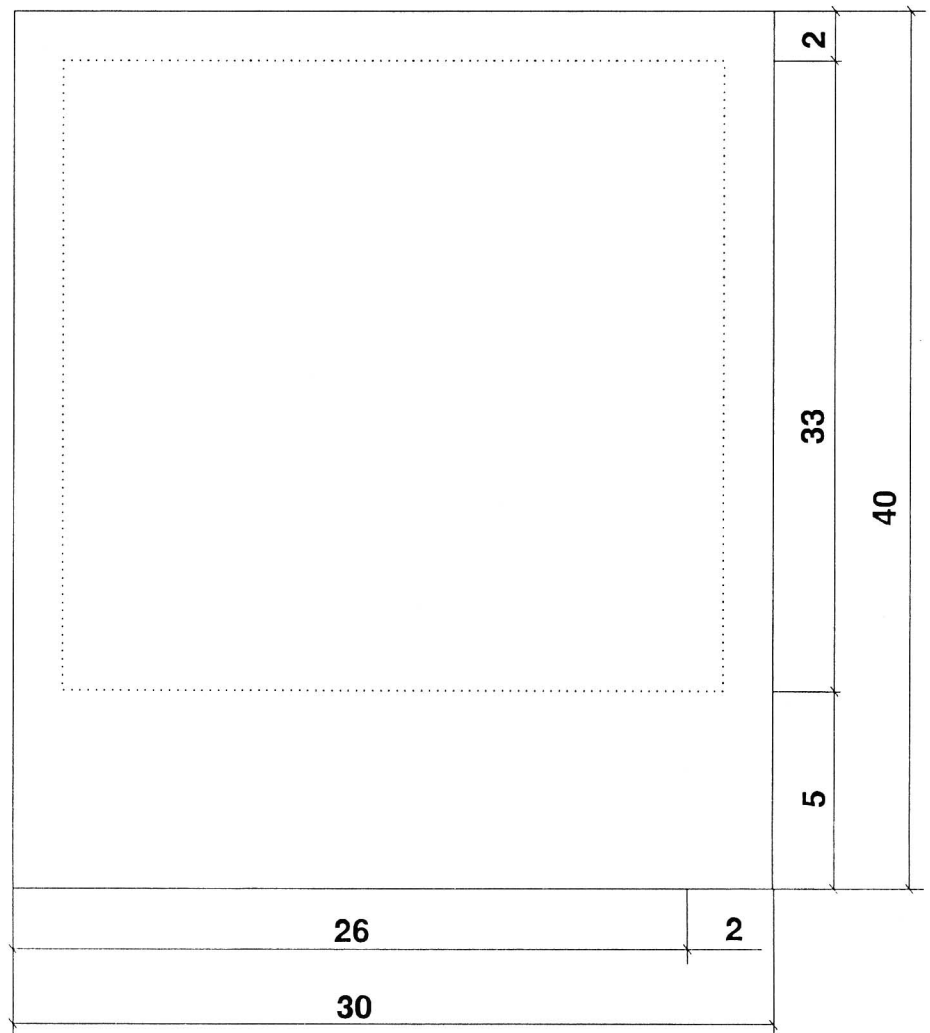
Escala 1:3



Ejemplo



Tipología de Regulación
Regulación en el Terreno

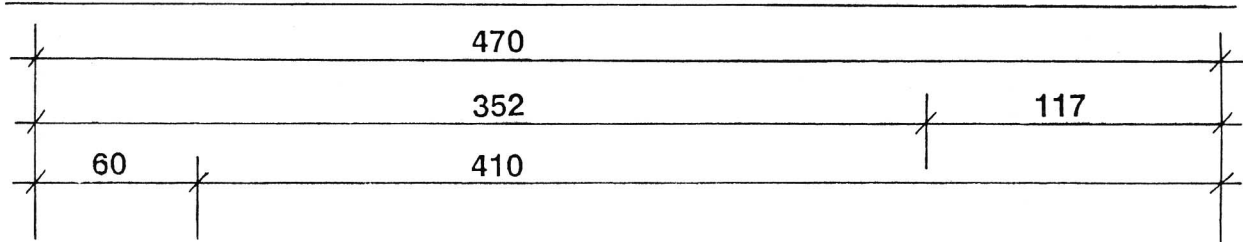


Ejemplo

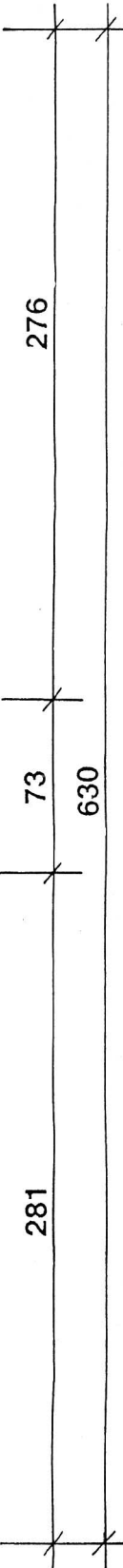
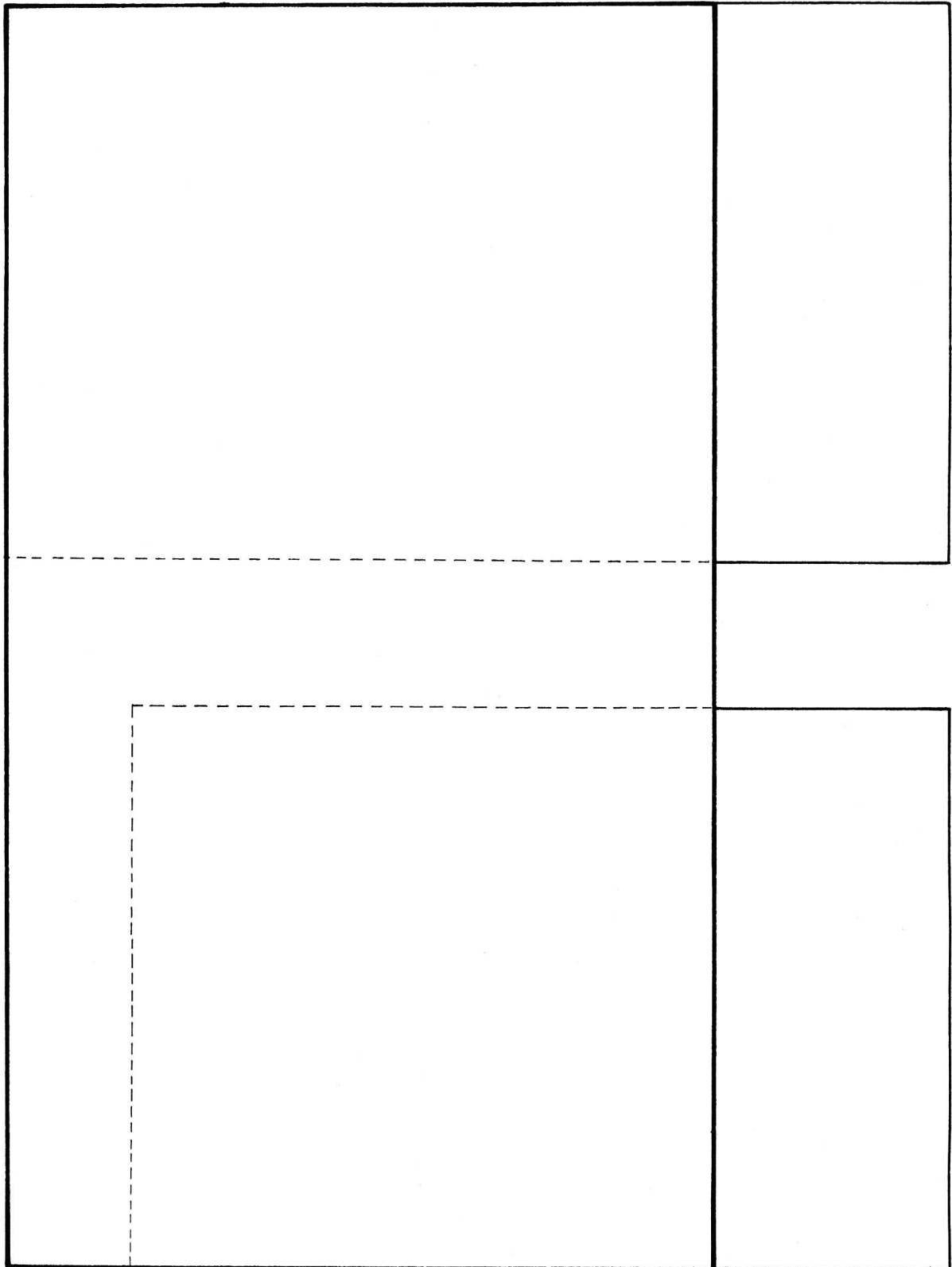


Portadores (Fabricación)

Señal de información general



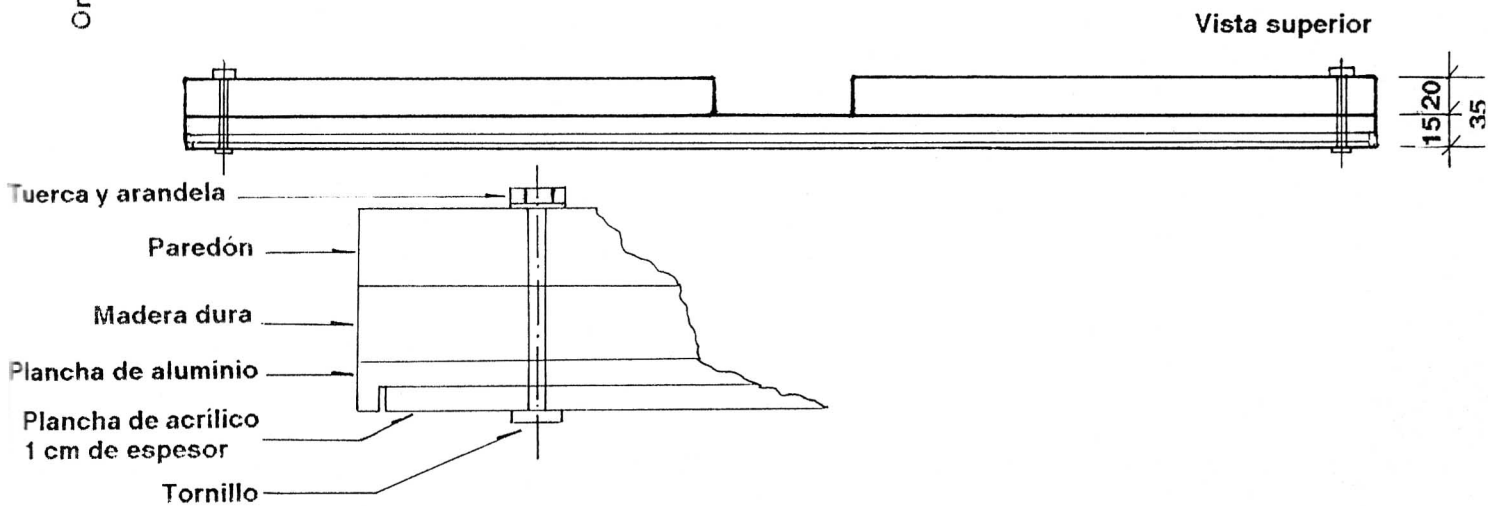
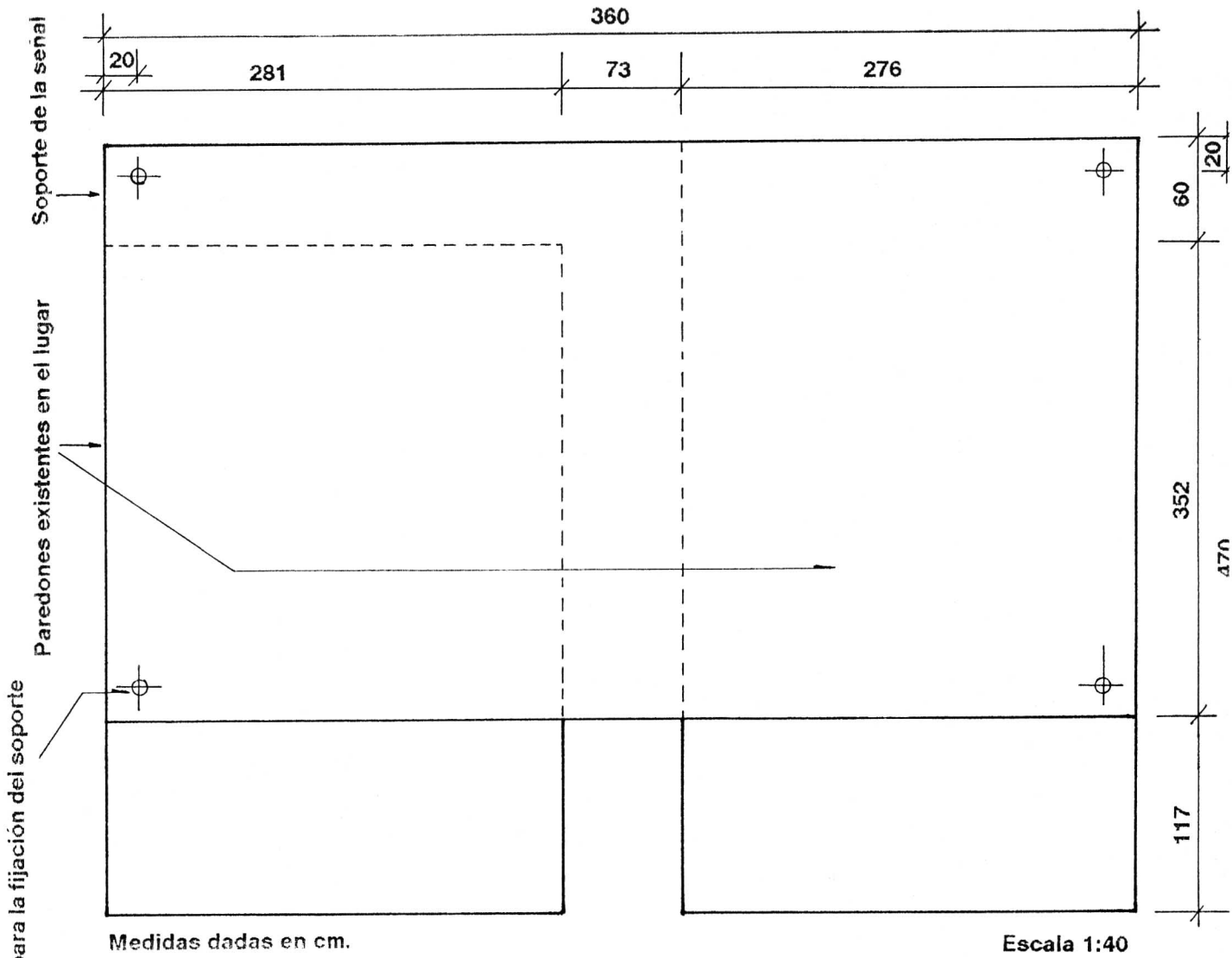
Medidas dadas en cm

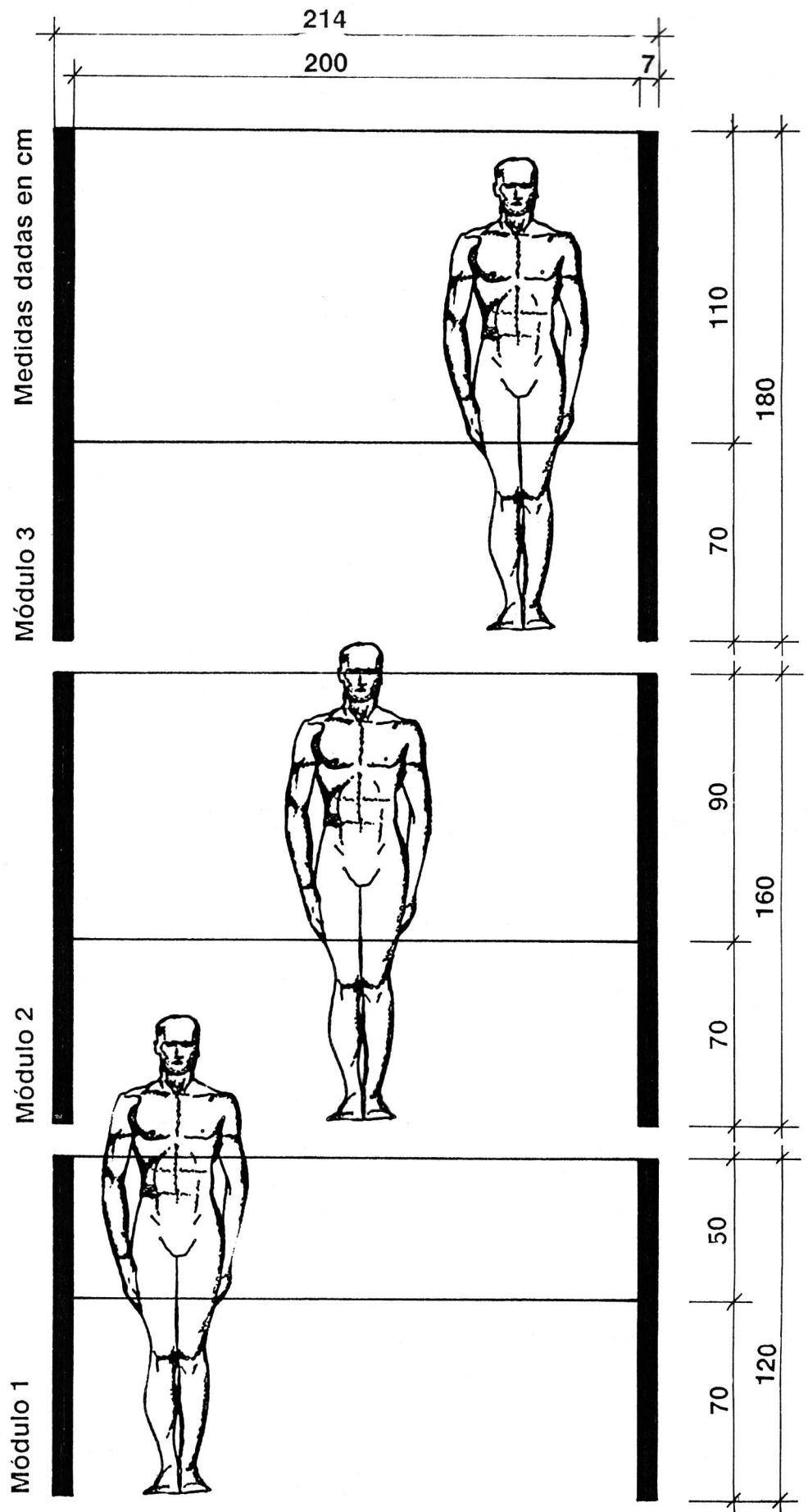


Escala 1:30



Propuesta de fabricación de la señal de Información General

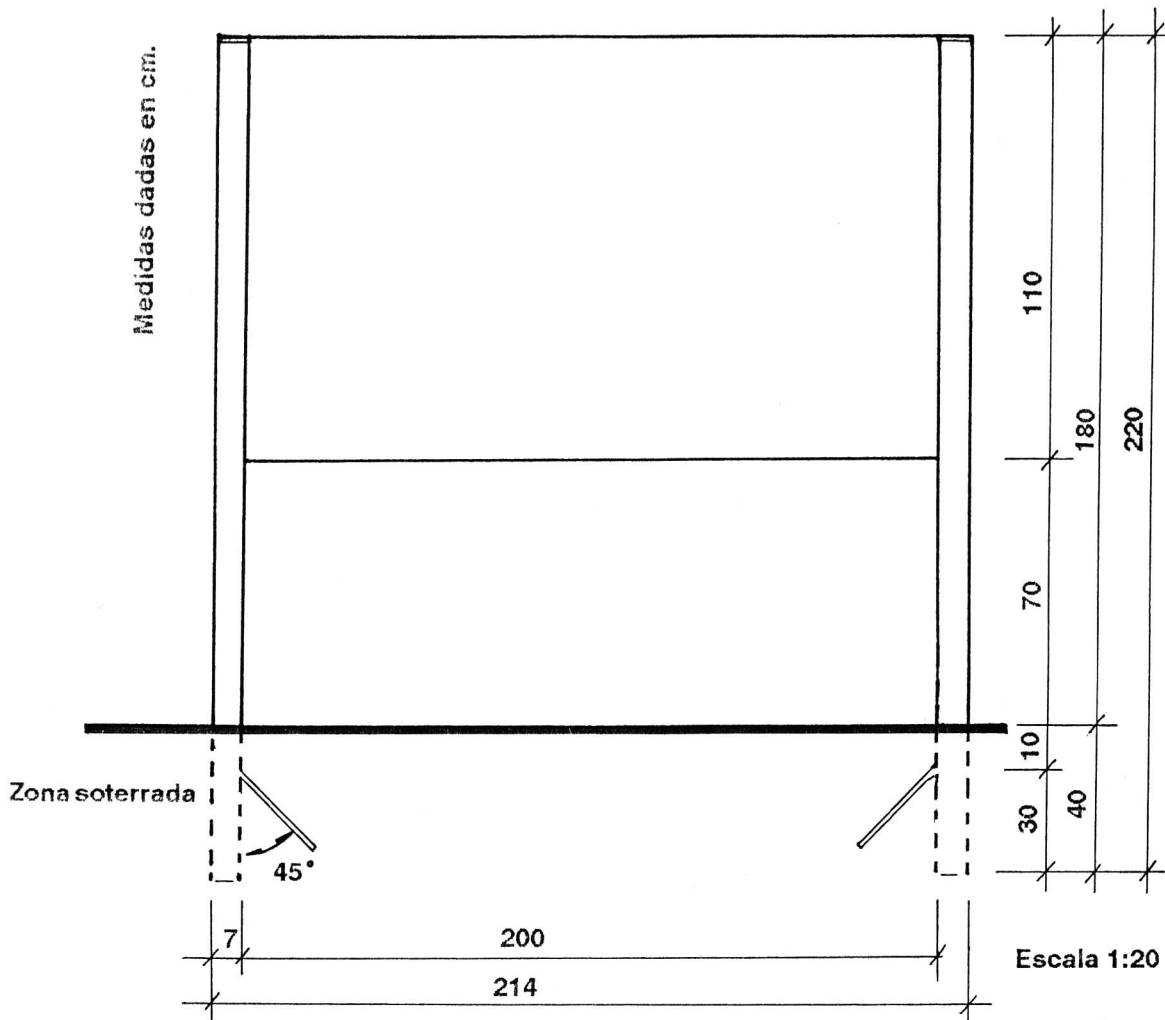




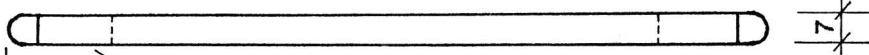
Escala 1:22



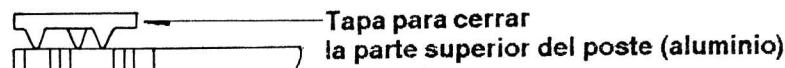
Propuesta de fabricación de las señales de Orientación



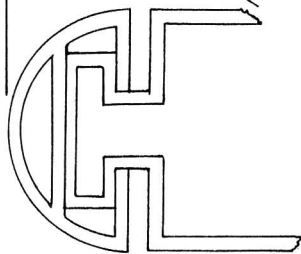
Vista superior



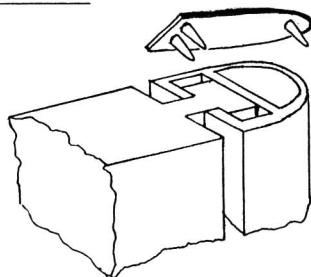
Vista lateral

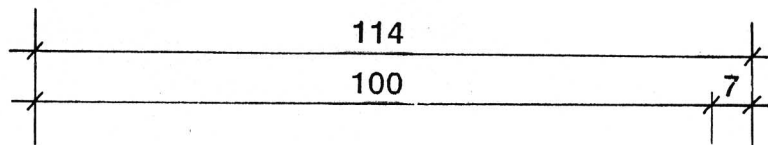


Detalle del cierre

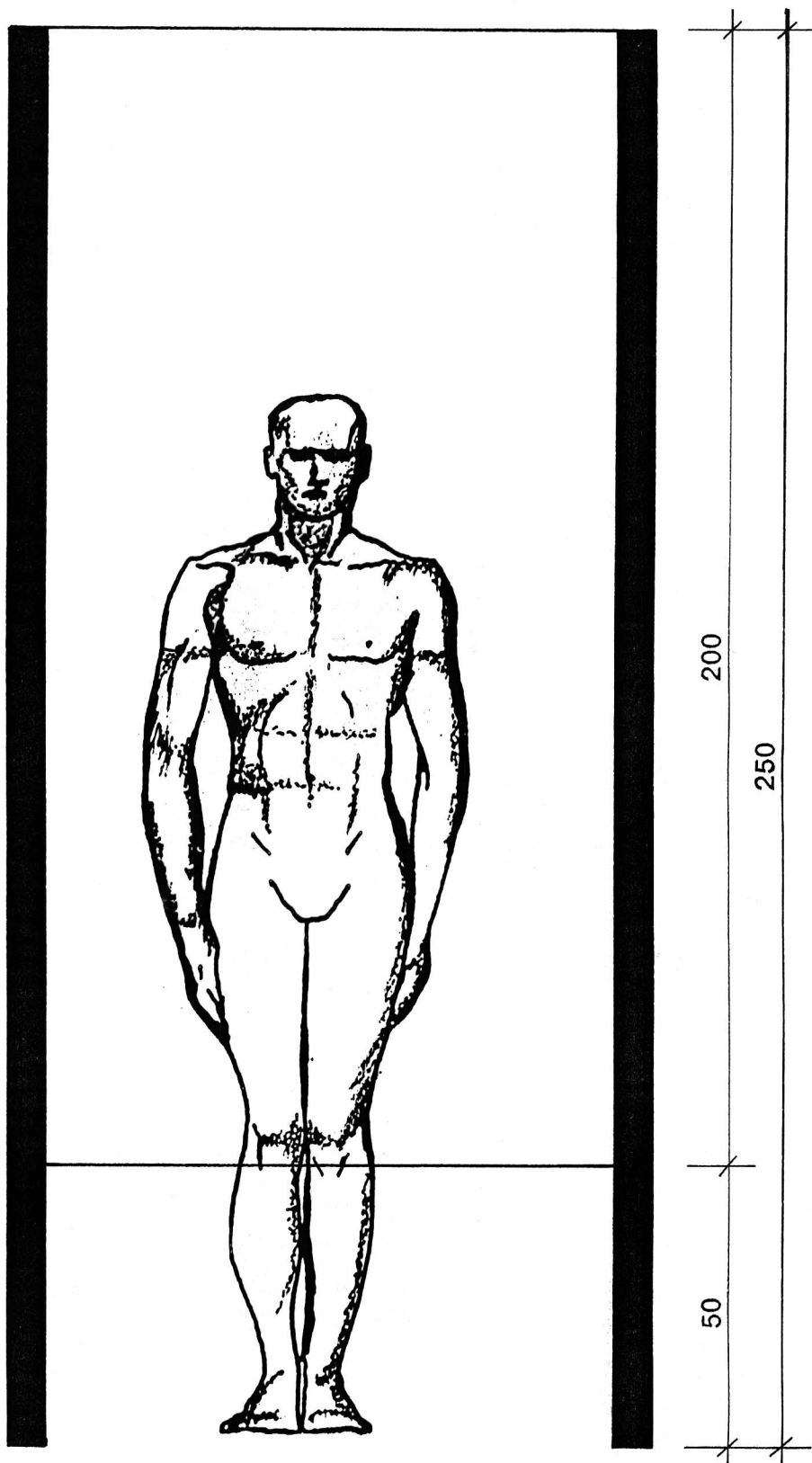


Detalle en isométrico

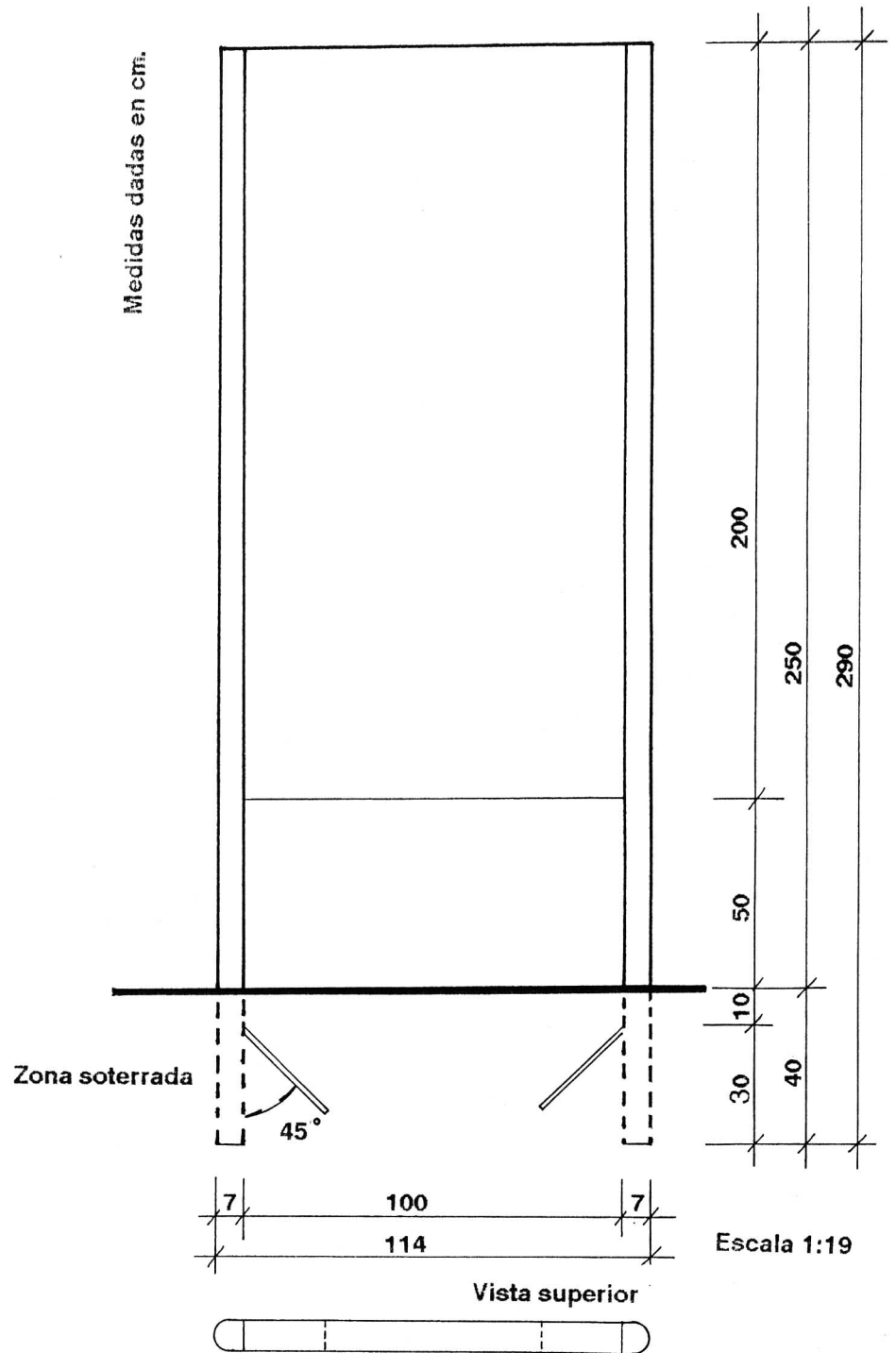




Medidas dadas en cm



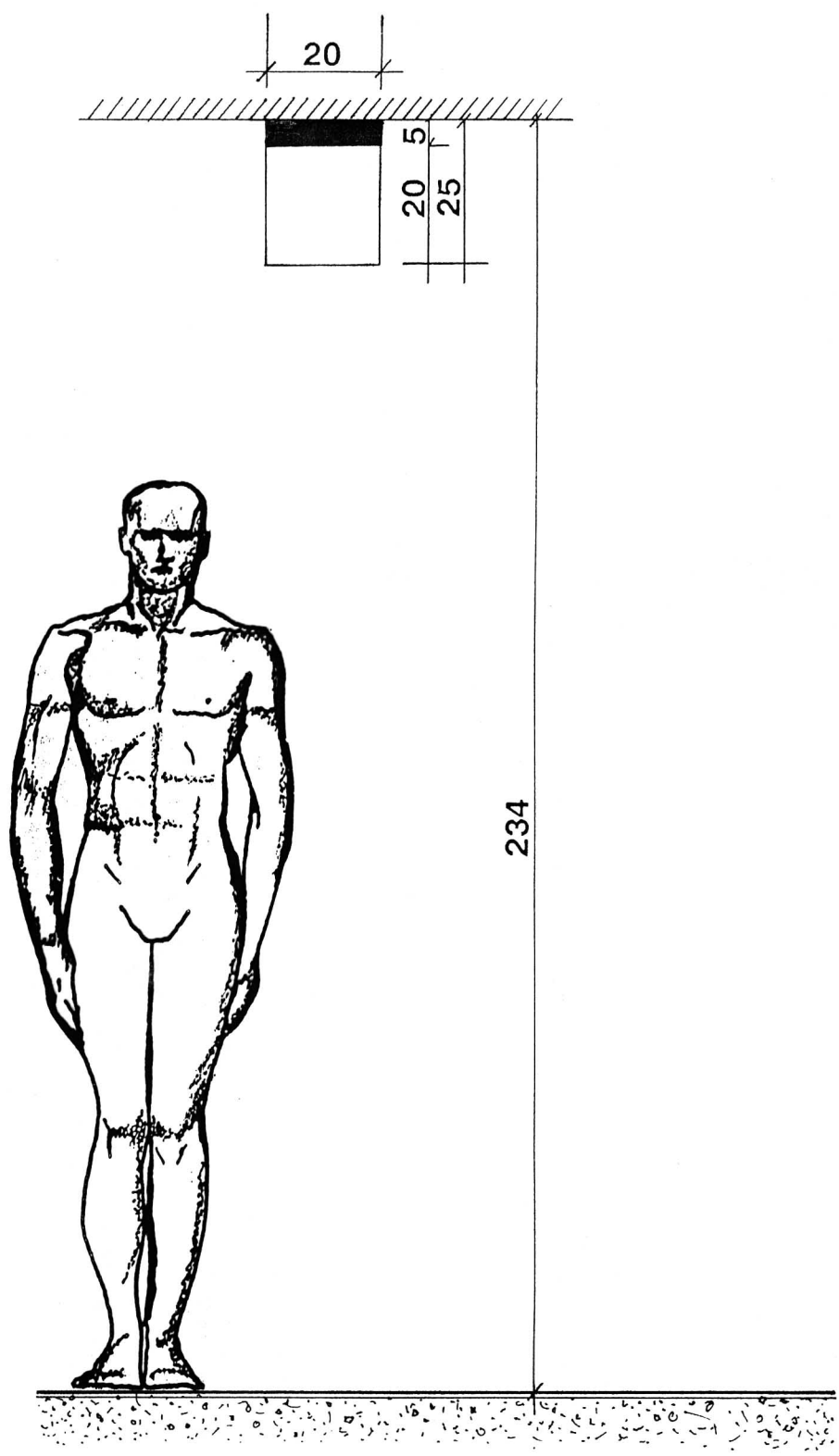
Escala 1:12



La fabricación de los postes y su unión con los portadores de información será igual a las de las señales de orientación



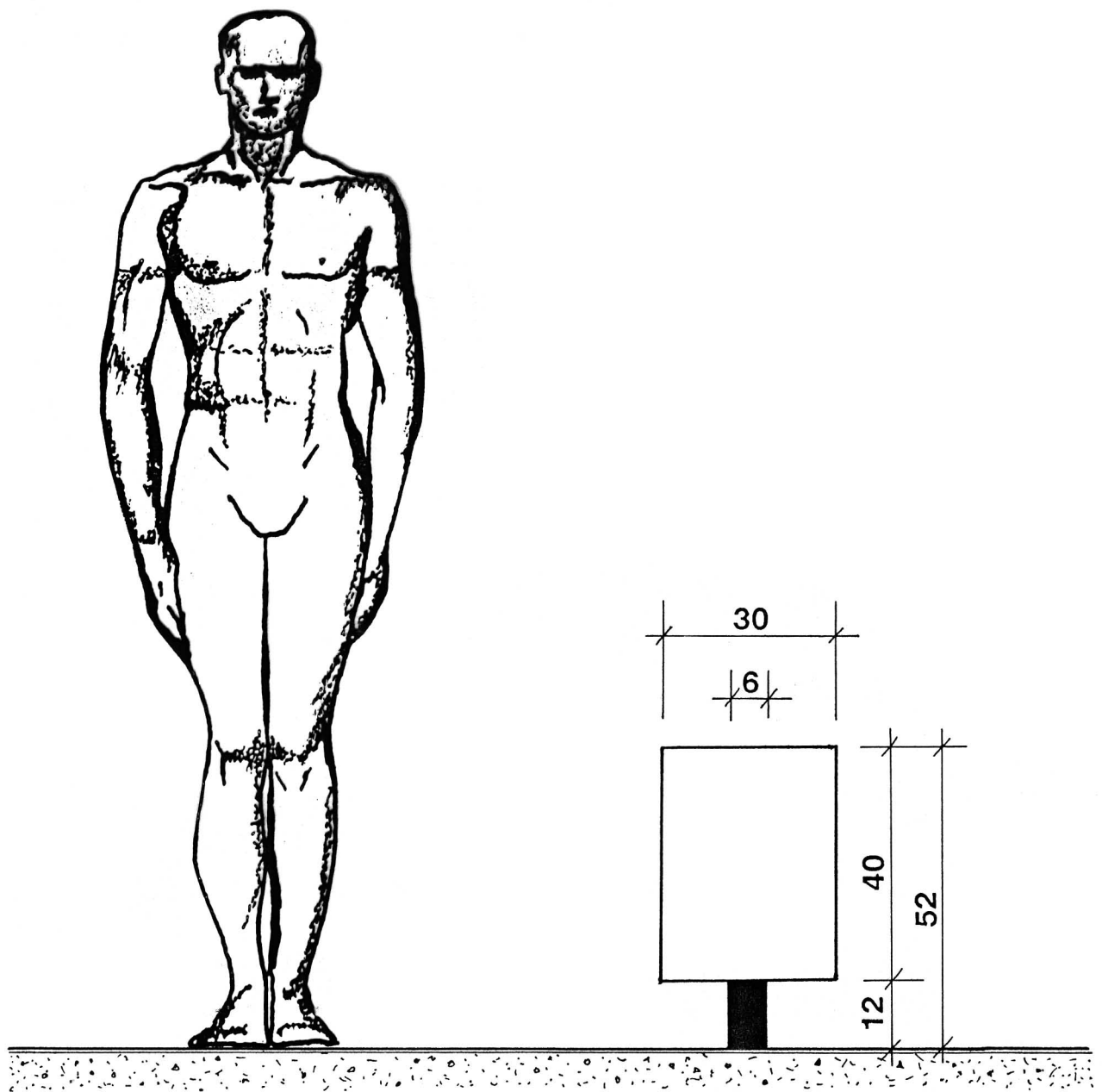
Medidas dadas en cm



Escala 1:13

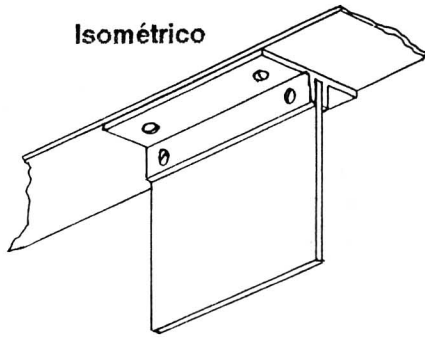
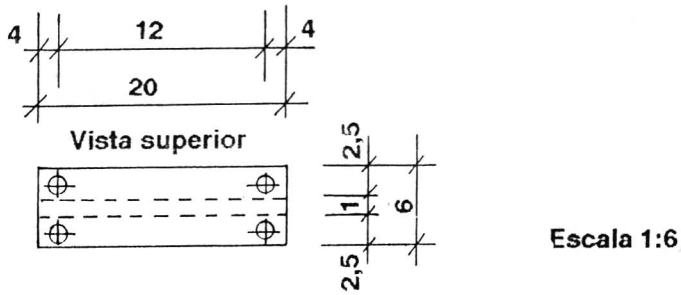
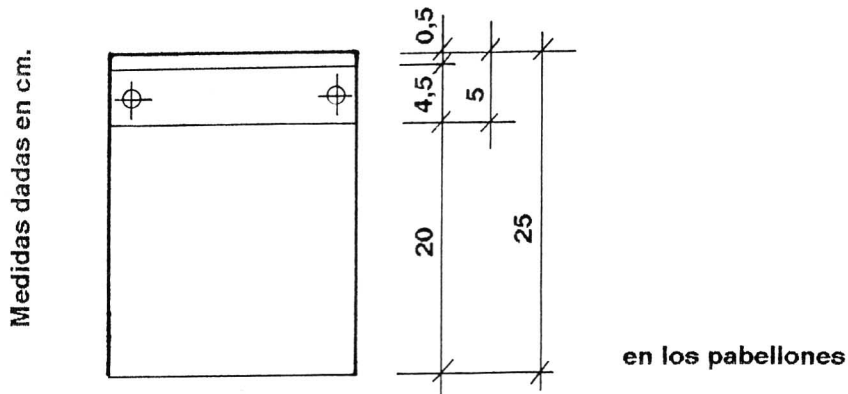


Señal de Regulación
en el Terreno



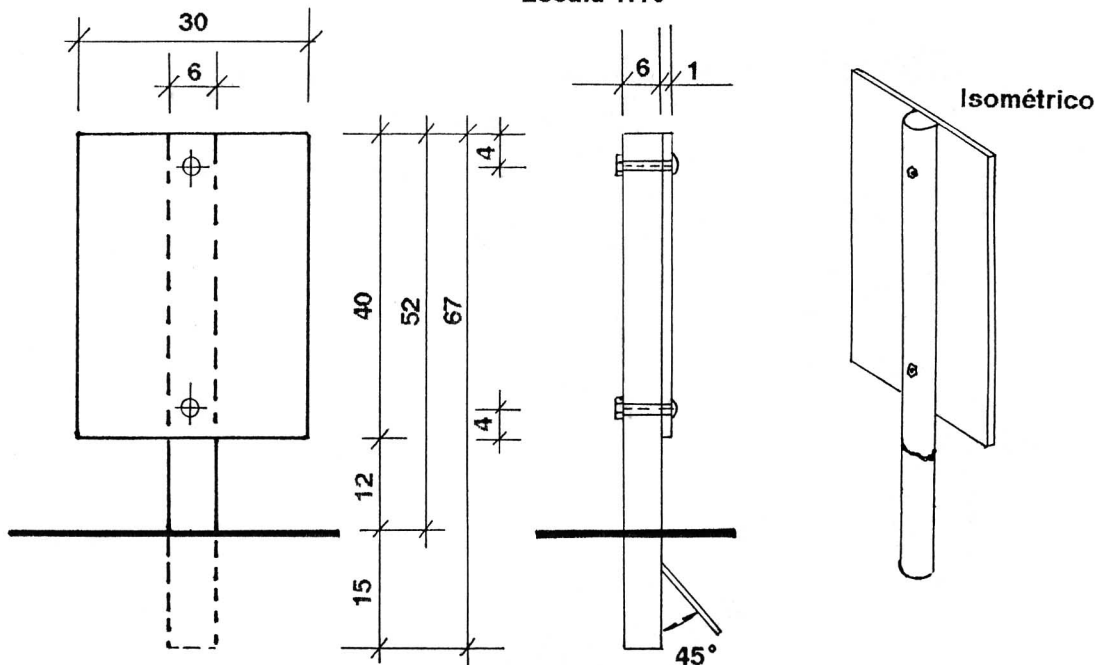
Escala 1:11

Propuesta de fabricación de las señales de regulación



en el terreno















Escala 1:10



Ubicación de las Señales



NO	TIPOL.	VARIANTE	POSICION DE LA FLECHA	TEXTO Y POSICION	PICTOG.	LOC.
1	1	2		Sistemática Infusiones	Cafetería	C.Esp.
2	2	3	  	Matorral Costero Monte Seco La Siguaraya	Cafetería	Cuba
3	2	3	  	Sistemática Monte Típico Mogotes		Cuba
4	2	4	   	Mantenimiento Viveros Sistemática Pinares		Cuba
5	2	4	   	Salida Pinares Cuabal El Ranchón	Restorán	Cuba
6	2	3	  	Monte Húmedo Monte de Júcaro y Palmas La Majagua	Restorán	Cuba

7	1	2		Antillas América Central		Cuba
8	1	2		Monte Húmedo América Central		Cuba
9	1	2		América del Sur Palmetum		A. Sur
10	1	2		Asia Oceanía		Africa
11	2	3		Asia Jardín Japonés El Bambú	Restorán	Asia
12	1	2		Australia Palmetum		Asia
13	1	2		Plantas Útiles Salida		P.Ut.
14	2	4		Plantas Útiles Oceanía Palmetum Salida		Palm..
15	1	2		Palmetum Africa		Ocean..
16	2	4		Palmetum Parque Infantil Salida El Yarey	Cafetería	Palm.
17	3	5		Monte de Júcaros y Palmas Bosque Arcaico Cuabal Pabellones El Ranchón	Restaurante	Direcc.
18	2	4		Cuabal Pinares La Majagua El Yarey	Restorán Cafetería	M.Júc.P.
19	2	3		Bosque Arcaico México Jardín Japonés	Restorán	M.Júc.P.

20	2	3		Palmetum Parque Infantil El Yarey	Cafetería	México
21	2	3		Plantas Utiles Bosque Arcaico Salida		Palm.
22	2	3		México Palmetum Salida		A.Ctral.
23	2	3		Antillas Monte Húmmedo La Majagua	Restorán	México
24	2	3		Salida América Central La Majagua	Restorán	
25	1	1		Salida		Carr.Labor.
26	1	2		Laboratorio Australia		P.Ut.
27	2	3		Palmetum Jardín Japonés El Bambú	Restoran	Aust.
28	2	3		Oceanía Asia Africa		Asia
29	1	2		Asia Africa		Asia
30	2	3		Plantas Utiles Oceanía Australia		Palm.
31	1	2		Plantas Utiles Ocenía		Palm..
32	1	2		Salida Africa		Africa
33	2	3		Plantas Utiles Jardín Japonés El Bambú	Restorán	Aust.

34	2	4	▶ ▶ ▶ ▶	Africa Oceanía América del Sur Salida		Afric.
35	1	2	▶ ▶	América del Sur América Central		A. Sur
36	2	3	▶ ▶ ▶	Monte Húmedo Salida La Majagua	Restorán	A.Ctral
37	1	2	▶ ▶	Antillas La Majagua	Restorán	M.Típic.
38	2	4	▶ ▶ ▶ ▶	Monte Húmedo Cuabal Monte Típico Salida		M.Típic
39	2	4	▶ ▶ ▶ ▶	Cuabal Pinares Monte de Júcaro y Palmas Salida		M.Típic
40	2	3	▶ ▶ ▶	Monte Típico Pinares El Ranchón	Restorán	M.Típic
41	1	2	↙ ↘	Manigua Costera Salida		
42	1	2	▶ ▶	México Salida		Antill.
43	2	3	▶ ▶ ▶	Palmetum Parque Infantil El Yarey	Cafetería	A.Cent.
44	2	3	▶ ▶ ▶	Africa Oceanía Asia		Oceanía
45	2	3	▶ ▶ ▶	América del Sur Africa Salida		Africa

46	2	4	▶ ▶ ▲ ▲	América del Sur Asia Oceanía Salida		Africa
47	2	4	▶ ▶ ▲ ▲	Jardín Japonés Palmetum Oceanía Salida		Africa
48	2	4	▶ ▶ ▲ ▲	Australia México Plantas Utiles Salida		Palm.
49	2	4	▶ ▶ ▶ ▶	México Parque Infantil El Yarey Salida	Cafetería	Palm.
50	2	3	▲ ▶ ▶	Bosque Arcaico Monte de Júcaro y Palmas Salida		Palm.
51	1	2	▶ ▶	México Palmetum		B.Arc.
52	2	4	▶ ▶ ▲ ▲	Antillas Bosque Arcaico Monte de Júcaro y Palmas Salida		México
53	2	4	▶ ▶ ▶ ▶	Cuabal Monte Típico Pinares Salida		M.Júc.P.
54	1	2	▶ ▶	Pabellones Salida		M.Júc.P.
55	1	2	▲ ▶	Cuabal El Ranchón	Restorán	Pinares
56	1	2	▲ ▶	Sistemática El Ranchón	Restorán	Pinares
57	1	2	▶ ▲	Pabellones Salida		M.Júc.P

58	3	5		Jardín Japonés Jardín Ecológico Venta de plantas Pabellones Infusiones	Cafetería	Entr.
59	3	5		Jardín Ecológico Pabellones Jardín Japonés Infusiones El Bambú	Cafetería Restorán	Entr.

. Abreviaturas empleadas en esta tabla..

- **A. Cent.** : América Central.
- **Antill.** : Antillas.
- **C. Esp.** : Colecciones Especiales
- **Palm.** : Palmetum.
- **M. Típico.** : Monte Típico.
- **Entr.** : Entrada.
- **A. Sur** : América del Sur.
- **M. Júc. P.** : Monte de Júcaro y Palmas.
- **P. Ut.** : Plantas Utiles.
- **Ocean.** : Oceanía.
- **B. Arc.** : Bosque Arcaico.

SEÑALES DE IDENTIFICACION - UBICACION

Letra	Nombre del área	Cantidad
a	Antillas	1
b	México	1
c	Australia	2
d	Africa	2
e	Oceanía	1
f	América Central	2
g	América del Sur	2
h	Asia	2
i	Jardín Japonés	1
j	Manigua Costera	1
k	Mogotes	1
l	Monte Seco	1
m	Monte Húmedo	2
n	Pinares	1
o	Monte de Júcaro y Palmas	2
p	Cuabal	1
q	Monte Típico	3
r	Plantas Medicinales	1
s	Sistemática	1
t	Jardín Ecológico	1
u	Plantas Útiles	1
v	Bosque Arcaico	1
w	Palmetum	2
y	Rincón Ekman	1
z	Pabellones	
	1 - Plantas Desérticas	1
	2 - Plantas de Bosques Húmedos	1
	3 - Exuberancia Tropical	1

Mapa del Jardín Botánico Nacional
Ubicación de las señales








Jardín Botánico Nacional de Cuba

Carretera al Parque Lenin

Carretera a las Guásimas

Entrada

Carretera al Rocio

- Leyenda**
-  Límite del Jardín Botánico Nacional
 -  Límite de Zonas
 -  Cruce de caminos
 -  Carretera
 -  Cafetería
 -  Restorán
 - 2,5,9...** No. de Zona
 - (7), (22), (40)...** Señales de Orientación de carreteras
 - a, g, s...** Señales de Identificación de Zonas
 -  Directorio general

