

facultad de diseño

diseño gráfico

diseño de
un sistema
gráfico para la
nomenclatura
de árboles y
arbustos
de cuenca

APLICADO AL
BARRANCO DE
LA CIUDAD

TESIS DE GRADO PREVIA A
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE DISEÑADOR GRÁFICO

autores

JHON ELKIN CASTAÑO
JORGE ORTEGA



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

cuenca - ecuador - 2007

facultad de diseño

diseño gráfico

diseño de
un sistema
gráfico para la
nomenclatura
de árboles y
arbustos
de cuenca

APLICADO AL
BARRANCO DE
LA CIUDAD

TESIS DE GRADO PREVIA A
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE DISEÑADOR GRÁFICO

autores

JHON ELKIN CASTAÑO
JORGE ORTEGA



rafael estrella

TUTOR

UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

cuenca - ecuador - 2007



dedicamos esta tesis a nuestras
madres, a través de la distancia

jhon, jorgito

A photograph of a branch with several pink flowers and buds against a clear blue sky. The flowers are in various stages of bloom, with some fully open and others as buds. The branch is dark and thin, extending from the bottom right towards the top left.

a la pao y la lupe gracias por todo
jhon

agradezco a toda mi familia por ser mi
apoyo en esta etapa de mi vida...
jorgito

ABSTRACT

With this research paper we pretend to make known the name, general characteristics and some uses of the major plants (trees and bushes) through the implementation of a graphic system applied in the Barranco of the city of Cuenca.

The system is incorporated within the urban landscape, which requires an aesthetic not too organic, but contemporary based on technologies which offer more resistance to deterioration and vandalism.

This system opens the possibility to other means of plant recognition such as printings and the web, and at the same time offers sufficient versatility for its implementation in any urban landscape.



resumen

Con la presente tesis se pretende dar a conocer el nombre, características generales y algunos usos de las plantas mayores (árboles y arbustos); mediante la implementación de un sistema grafico aplicado en este caso al Barranco de la ciudad de Cuenca.

El sistema esta enmarcado dentro de un paisaje Urbano el cual requiere una estética no muy orgánica y si contemporánea a partir de tecnologías que nos brinda mayor resistencia al deterioro y al vandalismo.

Este sistema brinda la apertura para otros medios de reconocimiento de plantas como impresos, web; y a la vez presenta la suficiente versatilidad para implementarse en cualquier paisaje urbano.

introducción

El objetivo de este proyecto es dar a conocer algunos datos de las plantas mayores (árboles y arbustos) que nos rodean a través del diseño e implementación de un sistema gráfico en el Barranco de la ciudad; previo a esto, en la etapa de diagnóstico se analiza la situación actual del sector a intervenir como: ubicación de cada una de las especies, la señalética existente y la presencia e interacción de las personas con el entorno. Por otro lado se analizan productos homólogos, como el sistema implementado en el Parque Botánico del Banco Central (Pumapungo) y del Malecón 2000 de Guayaquil; que nos sirven como referente en la utilización de posibles técnicas y materiales.

Además se recopila conceptos y teoría referente al diseño gráfico y a la señalética: criterios de legibilidad, ángulos de visión, tipografía señalética, cromática.... Estos nos ayudan a plantear criterios de diseño.

Algo importante que se ha realizado es la actualización de cada una de las especies que se puede encontrar en el Barranco, el número de ejemplares de estas y su ubicación a lo largo de los dos trayectos a intervenir mediante. A partir de esta hemos

investigado todos los datos de las especies como usos, nombre común, nombre científico que se utiliza en la concreción de los soportes.

Una vez que se tiene un panorama de la situación, en la etapa de programación se plantean variantes y determinantes para el diseño del sistema gráfico, la estética que se va a aplicar. Ya que el sector a intervenir es un paisaje urbano, el sistema no se mimetiza completamente con el entorno. Se prioriza el análisis de la tecnología y de los materiales que se usa en el sistema.

La ubicación y cantidad de especies en este sector no permite la presencia de gran número de soportes informativos ya que daría lugar a una saturación visual, además que los tamaños no pueden ser excesivamente grandes.

Una vez que se han establecido los criterios del sistema, en la etapa de diseño se plasma todo el sistema gráfico, sus variables y determinantes.

En los soportes informativos se describen los detalles constructivos y de ubicación, además de la información exacta que contendrán.

& antecedentes

justificación



En busca de una relación más armónica entre las personas y su entorno se hace necesario e imprescindible el reconocimiento y el respeto del otro; es en este punto en donde queremos aportar mediante la implementación de un sistema gráfico que nos ayude a reconocer a los árboles y los arbustos que hay en nuestro alrededor, además de algunos beneficios que ellos nos brindan.

Esperamos que mediante este acercamiento del hombre para con esos grandes seres que nos rodean, nos permitamos mejorar en algo la convivencia en donde los beneficiados seamos todos.

objetivo general

Aportar a la convivencia, respeto y reconocimiento de los recursos naturales pertenecientes al área Urbana de la ciudad de Cuenca.

objetivos específicos

Diseñar un sistema gráfico de rotulación y cedulaación de los árboles y arbustos del sector del Barranco de la ciudad de Cuenca.

Generar un sistema gráfico promocional para el reconocimiento de los árboles y arbustos del sector del Barranco de la ciudad de Cuenca.

a alcances

Se presentarán para el alcance de la tesis, el diseño de un sistema gráfico, donde se cedula las diferentes especies de árboles y arbustos del sector del Barranco de la ciudad de Cuenca, comprendido entre el Puente el Centenario y el Puente de Todos Santos, a ambas riveras del río Tomebamba; La fuente para la clasificación de las distintas especies de árboles y arbustos de la ciudad se basa en registros botánicos, dónde están documentados y clasificados, como el libro de Eduardo Idrovo “árboles y arbustos de la ciudad de Cuenca”. Además se presentará el diseño de los soportes para el sistema gráfico, buscando un equilibrio en materiales, respetando el medio ambiente. A la vez que hay que tomar en cuenta el vandalismo y deterioros.

A partir de un grupo de especies de árboles y arbustos más representativos de Cuenca se desarrollará el diseño de elementos gráficos promocionales.

marco teórico

La fuente para la calcificación de las distintas especies de árboles y arbustos de la ciudad se basa en registros botánicos, que están documentados y clasificados en libros, como el libro de Eduardo Idrovo “árboles y arbustos de la ciudad de Cuenca”, en el que plantea a las áreas verdes como un servicio básico público en el que se garantice el derecho al ocio de todos los habitantes y nombra además las características de algunas de las especies de árboles y arbusto de Cuenca.

Nos apoyaremos en el libro de Luis Cordero “Enumeración Botánica”, en donde además de hacer referencia a los usos y beneficios que nos brindan las plantas de la región de Azuay y Cañar; “se enumeran más de cien familias del reino vegetal y se las da a conocer por uno o más de sus géneros y una o varias de las especies contenidas en cada uno de ellos”¹

Se contará además con el apoyo de la fundación el Barranco que debieran ser consideradas para este proyecto.

Nuestro sistema de cedula de los árboles y arbustos del Barranco se haya definido en base a criterios de un diseño sobrio y no agresivo con el entorno. Bajo a parámetros como el de Joan Costa, donde establece que “lo fundamental debe buscarse en un enfoque global del problema y en la jerarquización de sus partes”.²

Para encontrar así los elementos más acordes para con el entorno y con la información que se desea comunicar; a la vez se tendrán en cuenta criterios de: sistematicidad, imagen, legibilidad, soporte, cromática y tipografía planteados por él mismo (Joan Costa).

El sistema de cedula de cedulación propuesto se definirá bajo parámetros de una estética naturalista y simple con algunas entradas de arte gráfico ecuatoriano como el muy bien expuesto en el libro de Pablo Iturralde y Pablo Mogrovejo: duales y recíprocos, “Los vínculos entre la espiritualidad y la comunicación visual ya son claros desde el periodo Formativo. De los grafismos contenidos en la cerámica y en los sellos corporales se puede establecer el origen de la filosofía dual andina. La dualidad es el principio armónico en el que cualquier elemento real o metafísico tiene un opuesto complementario”,³ hecho que permitirá armonizar el sistema con los elementos a señalar, el entorno y el público.

1. CORDERO, Luis, Enumeración Botánica, Pág. 14.

2. COSTA, Joan, Señalética, Pág. 110.

3. ITURRALDE, Pablo y MOGROVEJO, Pablo, duales y recíprocos, Pág. 24

sumario

1 diagnóstico

1.1 BOTÁNICA

Botánica.
Medio Ambiente.
Áreas verdes.
Árbol.
Arbusto.
árboles y arbustos de Cuenca.

1.2 EL BARRANCO

Parque lineal el Barranco.
Fundación el Barranco.
Delimitaciones del sector a invertir.
Distribución de árboles y arbustos.
Característica y usos de árboles y arbustos.
Observación de campo.
Entrevistas a especialistas.

1.3 PRODUCTOS HOMÓLOGOS

Señalética del Barranco.
Malecón 2000.
Pumapungo.

1.4 DISEÑO

Diseño como proceso creativo y de comunicación.
Sistemas gráficos.
Cromática.
Parámetros tipográficos.
Utilización de pictogramas.
Criterios de ergonomía señalética.
Definición sobre estilos y estéticas naturalistas.
Historia del diseño gráfico Ecuatoriano

1.5 SOPORTES

Materiales y tecnologías para la construcción
de los soportes informativos.





2 programación

2.1 PARTIDO FORMAL (parámetros del diseño)

Formato de los soportes informativos.
Concreción estética para del diseño.
Estandarización gráfica de las diferentes especies.
Concreción de la tipografía a utilizarse.
Concreción cromática del diseño.

2.2 PARTIDO FUNCIONAL (resolución de los objetivos planteados)

Identificación de las especies de árboles y arbustos existentes en este sector (El Barranco).
Promoción de las especies y árboles más representativos de la ciudad.

2.3 PARTIDO TECNOLÓGICO (utilización de la tecnología en el diseño)

Técnicas para la fabricación de las cédulas.
Concreción de los materiales para el soporte.
Detalles constructivos de los soportes.

3 diseño

- 3.1 Sistema informativo
- 3.2 Bocetación tótem
- 3.3 Diseño de tótem
- 3.4 Bocetación soporte paqueño
- 3.5 Diseño soporte pequeño
- 3.6 Material promocional

conclusiones y recomendaciones

bibliografía

anexos

- Informe de entrevistas.
- Informe de encuestas.
- Recopilación de fotografía.



diagnóstico

1.1 botánica

“Es la ciencia que estudia los vegetales, desde la estructura o morfología de las plantas, su fisiología, evolución, hasta sus perjuicios y beneficios.

La palabra botánica deriva de la lengua griega y significaba originalmente forraje, hierba. A despecho de ese significado tan restringido, el vocablo quedó consagrado para designar la ciencia que se ocupa del conocimiento de las plantas.”¹

En las primeras fases de su desarrollo, mucho antes de la era cristiana, la botánica se ocupaba apenas de lo relacionado con las plantas medicinales y alimenticias. Actualmente la botánica consta de diversas ramas, a saber:

- Morfología Vegetal, estudio de la estructura y morfología de las plantas.
- Fisiología Vegetal, estudio de los fenómenos físicos y químicos que sucede en el mundo vegetal.
- Taxonomía Vegetal, o estudio de la clasificación e identificación de los vegetales.

Los nombres de las plantas

“Es el bautismo que el pueblo da a cada vegetal, comúnmente basado en las cualidades, propiedades, aspecto o en la utilidad de cada planta. Se puede comprobar fácilmente que cuanto más útil es una determinada especie vegetal, tanto mayor es su sinonimia vulgar, sea dentro de un mismo país o internacionalmente.”²

1. JACKSON, w.m, Enciclopedia Práctica Jackson, Tomo III, Pág. 113

2. JACKSON, w.m, Enciclopedia Práctica Jackson, Tomo III, Pág. 209



m edio ambiente

“Es el análisis de la relación entre ecosistema y cultura. En general, es el entorno en el cual opera una organización, que incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos, y su interrelación. En este contexto, el medio ambiente se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global. El medio ambiente se refiere a todo lo que rodea a los seres vivos, está conformado por elementos biofísicos (suelo, agua, clima, atmósfera, plantas, animales y microorganismos), y componentes sociales que se refieren a los derivados de las relaciones que se manifiestan a través de la cultura, la ideología y la economía. La relación que se establece entre estos elementos es lo que, desde una visión integral, conceptualiza el medio ambiente como un sistema.

Hoy en día el concepto de medio ambiente está ligado al de desarrollo; esta relación nos permite entender los problemas ambientales y su vínculo con el desarrollo sustentable, el cual debe garantizar una adecuada calidad de vida para las generaciones presente y futura.”¹

áreas verdes

Áreas verdes se considera al espacio natural que nos rodea. No tiene límites, es infinito, y hasta finales del siglo XIX se consideró que no requería planeación o cuidado alguno, ya que era la naturaleza misma, “el campo”.

El área verde urbana, cumple una función ambiental de importantísimo valor ecológico; estas áreas son consideradas como los pulmones de las ciudades, las cuales, a través de la vegetación, purifican el aire, aumenta el conducto de agua y sirven de eslabón entre el hombre de la ciudad y la naturaleza; estos espacios a gran escala son los bosques naturales o ecológicos. Y a pequeña escala, actualmente clasificamos como áreas verdes a parques, jardines.

“En el caso específico de la ciudad de Cuenca, la red de áreas verdes está dominada por plantas exóticas o introducidas desde otras partes del mundo (Australia, Méjico, Europa, África, etc.) como el Molle, la Araucaria, Palma, Penco, Jacarandá, Ciprés, Álamo, Eucalipto, Urapán, etc. que no permiten la presencia o desarrollo de las especies animales propias de la región, ni mucho menos el rescate de las plantas nativas (medicinales, ornamentales, maderables, etc.) que están bien adaptadas a las condiciones ambientales propias y a la visitación por otras especies autóctonas”.²

*Por consiguiente sería importante que empecemos a conocer las especies que existen en nuestro medio, para tratar de salvar y cuidar especies nativas que tienen una importancia cultural y ecológica para la región.

1. BIBLIOTECA VIRTUAL DEL BANCO DE LA REPÚBLICA , www.lablao.org

2. RIMAY. Corporación para el ambiente y la cultura. Flora del baranco de Cuenca. Pág 1



árboles

Planta leñosa con tallo simple y bien definido; con copa, más o menos formada, que en general alcanza una altura de por lo menos cuatro metros.

A menudo resulta difícil ubicar una especie (árbol o arbusto) definitivamente en uno u otro grupo, ya que frecuentemente una especie, que sería árbol bajo condiciones ambientales favorables, podría confundirse con arbusto si no se da esa situación. En general la altura, la forma y el diámetro deben tenerse en cuenta al determinar de qué tipo se trata.

“El papel de los árboles en la naturaleza es bien conocido por todos y resultan **ABSOLUTAMENTE ESENCIALES** para la vida en este planeta y de todos sus habitantes (aunque algunas personas no parecen ser conscientes de esto).” ¹

“Los árboles son las plantas más dominantes y duraderas de cualquier paisaje. Sus raíces y sus sombras determinan las condiciones que soportarán las demás plantas. En igual forma su textura, color y su porte constituyen el telón de fondo del paisaje urbano.” ²

1. www.infojardin.com. árboles.

2. IDROVO, Eduardo, Árboles y arbustos de Cuenca, Pág. 26-27



arbustos

Plantas de tallos persistentes y leñosos, con tendencia a ramificarse desde la base, y cuya altura generalmente no sobrepasa los cuatro metros.

Los arbustos complementan la función de los árboles ya que se convierten en seres que nos brindan aire, permitiendo nuestra existencia y la del ecosistema en que nos desenvolvemos.

características

Tiene tallos leñosos (no son herbáceos, tiernos, como las plantas de temporada).

Una amplia gama de arbustos están, generalmente, ramificados desde el suelo, estos forman cierto número de tallos todos iguales que sirven de soporte a sus hojas y flores.

Durante cierto tiempo los tallos engruesan pero hasta cierto punto, Luego las plantas gastan sus energías en formar nuevos vástagos que lo replacen.

La esencia de estos arbustos es la sustitución y el rejuveneciendo.



& usos beneficios



embellecimiento urbano

“El conocimiento del árbol y su manejo, encuentra una importante utilización en el embellecimiento urbano; es el símbolo del paisajismo. Por sus variadas formas, tamaños, colores, tipos de hojas y flores, y características especiales propias de cada especie, el árbol es en sí el más valioso recurso para la ornamentación de los espacios urbanos.”²

El paisajismo del sector a intervenir (El Barranco) además de su arquitectura patrimonial y el río Tomebamba se complementa con la presencia de estos grandes seres, (árboles y arbustos) que además de embellecer el entorno con sus diversas formas, colores y texturas, se convierten en una cualidad aromática del paisaje que refresca y nos deleita.

“Proporcionan sombra.- ¿Qué sería de nuestras vidas y de nuestros parques públicos sin esa cubierta arbórea que nos protege del calor?.

Humedecen el ambiente.- Las plantas están constantemente soltando vapor de agua por las hojas. Este fenómeno se llama transpiración de esta manera refrescan el aire, lo humedecen y nosotros nos beneficiamos de ello.

Oxigenan el aire.- Una encina, de mediano tamaño, produce diariamente oxígeno para 10 personas. Los árboles, con su gran masa de hojas, producen oxígeno que necesitamos todos los animales.

Disminuyen la contaminación.- Retienen en sus hojas el polvo y las partículas que flotan en el aire. Gracias a esto no las inhalamos al respirar.

Reducen el ruido.- Esto es otra cosa muy buena porque aíslan, en gran medida, a nuestros jardines del ruido exterior.

Producen alimento y muchos recursos más.- Los frutos de muchas especies son comestibles para las personas y los demás seres vivos.

Son refugio de animales (pájaros,...).- Además de servir a las personas, sirven como viviendas a varias aves y otros animales; brindándoles protección y alimento.”¹



enumeración

árboles y arbustos

de cuenca

La clasificación general por familias obedece a un estudio realizado por RIMAY, en donde se clasifica a las especies del Barranco y sus alrededores de acuerdo a “estándares internacionales que establece la sistemática vegetal” ¹ y esta información completada con las especies nombradas por Eduardo Idrovo en su libro: “Árboles y arbustos de Cuenca” y la Enumeración Botánica hecha por Luís Cordero.

Se encontró que aproximadamente la mitad de especies son nativas y la mitad exóticas o introducidas.

La anterior es una lista aproximada de las especies existentes en Cuenca, seguramente podría crecer, ya que no se ha hecho un estudio a profundidad de todas las especies que existen en Cuenca.

48 árboles

familia	género y especie	nombre común	origen
ANACARDIACEAE	Schinus molle L.	Molle	Introducida
ARALIACEAE	Oreopanax spp.	Pumamaqui	Nativa
ARAUCARIACEAE	Araucaria sp	Araucaria	Introducida
ARECACEAE	Parajubaea cocoides	Coquito, cumbé	Nativa
ARECACEAE	Phoenix canariensis	Palma	Introducida
ASTERACEAE	Verbesina sp	Gus-gus	Nativa
BETULACEAE	Alnus acuminata K.	Aliso	Nativa
BIGNONIACEAE	Delostoma integ.	Guaylo	Nativa
BIGNONIACEAE	Jacaranda mim.	Jacarandá	Introducida
BIGNONIACEAE	Tecoma stans	Fresno	Nativa
CASUARINACEAE	Casuarina equisetif.	Casuarina	Introducida
CUPRESSACEAE	Cupressus macrocarp.	Ciprés	Introducida
EUPHORBIACEAE	Phyllanthus salviifol.	Cedrillo	Nativa
FABACEAE	Erythrina edulis Triana	Cañaro	Nativa
JUGLANDACEAE	Juglans neotropica	Tocte, nogal	Nativa
LAURACEAE	Cinnamomum sp.	Alcanfor	Introducida
LEGUMINOSAE	Tijuana tipu (Benth)	Pajarito	Introducida
LILIACEAE	Yucca guatemalensis	Yuca, peregrina	Introducida
MAGNOLIACEAE	Magnolia grandiflora	Magnolia	Introducida
MELIACEAE	Cedrela montana	Cedro, flor de madera	Nativa
MIMOSACEAE	Acacia dealbata L.	Acacia	Introducida
MIMOSACEAE	Acacia sp	Acacia	Introducida
MIMOSACEAE	Albizia lophantha L.	Acacia	Introducida
MIMOSACEAE	Inga insignis Kunth	Guaba	Nativa
MORACEAE	Morus alba L.	Morera	Introducida
MORACEAE	Ficus spp.	Fico	Introducida
MORACEAE	Ficus elastica Roxb.	Caucho	Introducida
MYRSINACEAE	Myrsine sp	Yubar, shiripe	Nativa
MYRTACEAE	Callistemon sp	Cepillo	Introducida
MYRTACEAE	Eucalyptus sp	Eucalipto aromático	Introducida
MYRTACEAE	Eucalyptus globulus L.	Eucalipto	Introducida
MYRTACEAE	Myrcianthes halli C.V.	Arayán	Nativa
OLEACEAE	Chionanthus pubesc.	Arupo	Nativa
OLEACEAE	Fraxinus sp	Urapán	Introducida
PINACEAE	Pinus sp	Pino	Introducida
PLATANACEAE	Platanus occidentalis L.	Plátano, Maple	Introducida
PODOCARPACEAE	Podocarpus spp.	Guabisay	Nativo
PROTEACEAE	Grevillea robusta A.	Gevilla, roble australiano	Introducida
ROSACEAE	Eriobotrya japonica	Nispero	Introducida
ROSACEAE	Prunus persica (L.)	Duraznero	Introducida
ROSACEAE	Prunus serotina Ehrh.	Capulí	Nativa
SALICACEAE	Populus balsamifera L.	Álamo	Introducida
SALICACEAE	Salix babylonica L.	Sauce llorón	Introducida
SALICACEAE	Salix humboldtiana.	Sauce	Nativa
SAPOTACEAE	Pouteria lucuma	Lugma	Nativa
SOLANACEAE	Nicotiana glauca G.	Falso tabaco, palo bobo	Introducida
SOLANACEAE	Solanum cf. asperolan.	Turpug	Nativa
SOLANACEAE	Solanum aff. oblongif.	Dunal	Nativa

familia	género y especie	nombre común	origen
AGAVACEAE	Agave americana L.	Penco	Introducida
APOCYNACEAE	Nerium Oleander L.	Laurel Rosa	Introducida
ASTERACEAE	Ambrosia arborescens	Altamisa	Nativa
ASTERACEAE	Baccharis cf. obtusifolia	Zhadán	Nativa
ASTERACEAE	Baccharis latifolia	Chilca	Nativa
ASTERACEAE	Baccharis sp		Nativa
ASTERACEAE	Liabum sp		Nativa
ASTERACEAE	Monactis holwayae	Bayán	Nativa
ASTERACEAE		Quis-quis	Nativa
BERBERIDACEAE	Berberis sp	Espuela casha, espino	Nativa
BORAGINACEAE	Tournefortia sp	Negrillo	Nativa
BUDDLEJACEAE	Buddleja sp	Guatuza	Introducida
BUXACEAE	Buxus semprevirens L.	Boj	Introducida
CACTACEAE	Opuntia ficus-indica	Tuna	Introducida
CAESALPINIACEA	Senna multiglandulosa	Pelileo	Nativa
CAESALPINIACEA	Senna sp		Nativa
CAPRIFOLIACEAE	Lonicera caprifolia L.	Madre Selva	Introducida
CAPRIFOLIACEAE	Sambucus mexicana	Tilo, sauco	Nativa
CAPRIFOLIACEAE	Viburnum triphyllum	Rañas, dañas	Nativa
CARICACEAE	Vasconcellea sp	Chamburo	Nativa
EUPHORBIACEAE	Euphorbia cotinifolia L.		Introducida
EUPHORBIACEAE	Euphorbia pulcherima	Estrella de Panamá,	Introducida
EUPHORBIACEAE	Ricinus communis L.	Higuerilla	Introducida
FABACEAE	Genista monspessulana		Introducida
FABACEAE	Otholobium sp	Trinitaria	Nativa
FABACEAE	Spartium junceum L.	Retama	Introducida
FABACEAE		Espinuda	Nativa
GUTTIFERAE	Hypericum spp.	Lluvia de estrellas	Nativa
LAMIACEAE	Salvia sp	Salvia	Nativa
LAURACEAE	Laurus nobilis L.	Laurel, Canelo	Introducida
LEGUMINOSAE	Spartium Junceum L.	Retama	Introducida
MALVACEAE	Abutilon striatum	Maple- Farol chino	Nativa
MALVACEAE	Hibiscus rosa-sinensis	Cucarda	Introducida
NYCTAGINACEAE	Bougainvillea spectabilis	Buganvilla	Introducida
OLEACEAE	Jasminum officinalis L.	Jazmín	Introducida
OLEACEAE	Ligustrum japonicum	Mirto	Introducida
POACEAE	Arundo donax L.	Carrizo	Introducida
POLYGALACEAE	Monnina sp	Higuilla	Nativa
PUNICACEAE	Punica granatum L.	Granado	Introducida
PLUMBAGINACEAE	Plumbago capensis L.	Plumbago, jazmín azul	Introducida
ROSACEAE	Cotoneaster spp.	Membrillo ornamental	Introducida
ROSACEAE	Rosa spp.	Rosa	Introducida
ROSACEAE	Rubus niveus Thunb.	Mora	Introducida
ROSACEAE	Rubus robustus C.	Mora	Nativa
SOLANACEAE	Brugmansia sanguinea	Floripondio, quantug rojo	Nativa
SOLANACEAE	Brugmansia sp	Floripondio	Nativa
SOLANACEAE	Capsicum sp		Nativa
SOLANACEAE	Cestrum cf. peruvianum	Sauco	Nativa
SOLANACEAE	Cestrum sp		Nativa
SOLANACEAE	locroma sp	Tomatillo	Nativa
URTICACEAE	Phenax sp		Nativa
URTICACEAE	Pilea sp	Aguachento	Nativa
VERBENACEAE	Lantana camara L.	Verbena, inga rosa	Introducida
VERBENACEAE	(Citerexilon)		Nativa
VERBENACEAE		(de espigas amarillas)	
VERBENACEAE	Duranta sp	Mote muru	Nativa

1.2 ^{el} barranco

breve historia

“El Barranco”, tiene un singular valor histórico, puesto que en su territorio, según los descubrimientos del arqueólogo alemán Max Uhle en 1923, se encuentran los vestigios de lo que fue la ciudad incásica de Tomebamba.

Los primeros españoles que llegan a lo que hoy es la ciudad de Cuenca en 1534, encuentran únicamente los restos de Tomebamba y sin sobreponerse a la destruida ciudad, inician el nuevo asentamiento colonial, así el Barranco del Tomebamba se convirtió en el sector industrial de Cuenca.

Con el decurso del tiempo no solo su arquitectura ha variado, sino también su vegetación, que en la actualidad se ha convertido en un atractivo que se complementa con el entorno.

La presencia de un gran número de especies hace que este lugar se convierta en el área verde más extensa del paisajismo urbano de Cuenca, por lo que es indispensable su respeto y cuidado por parte de las personas que por él transitan.”¹

vías en el barranco

Vías Peatonales:

Este tipo de vías son de para uso del peatón, en Cuenca solo existen en las zonas referentes a los márgenes de los ríos, que son diseñadas para el acercamiento directo del habitante con la naturaleza.

Ciclo Vías:

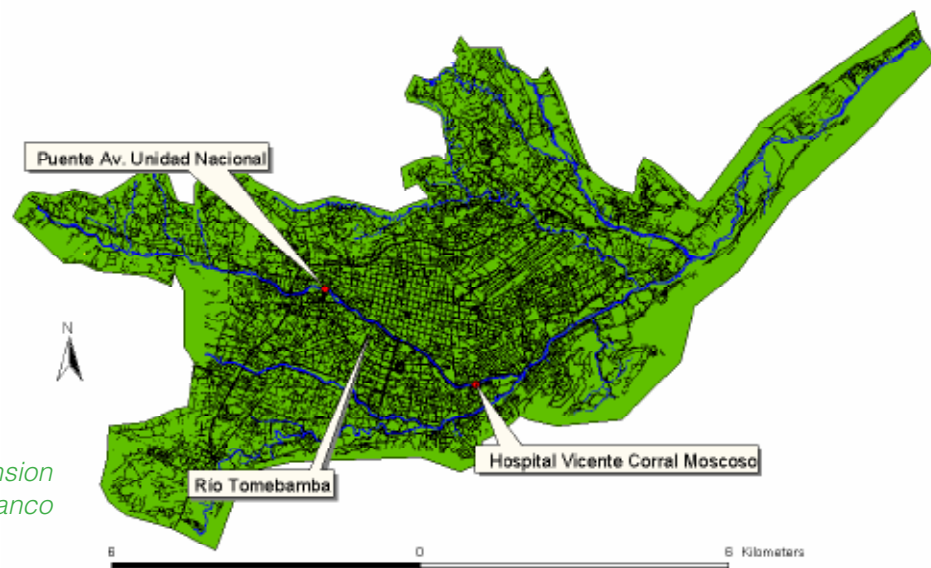
Estas son inexistentes en la ciudad, pero se podría decir que de igual forma que las peatonales se están implantando, las ciclo vías también lo hacen en todo lo que se refiere a las orillas de los ríos, pero todavía no existe un diseño que nos ayude a fomentar este tipo de rutas.

1. CENTRO INTERAMERICANO DE ARTESANIAS POPULARES, CIDAP

La historia del río Tomebamba, CIDAP, Cuenca-Ecuador, 1993

11 **parque lineal** el barranco

*mapa, muestra la extension
total del barranco*



El Barranco en su totalidad tiene una longitud de 3,6 km. y comprende la sección del corredor del río Tomebamba ubicado entre la zona paralela al Hospital Regional de Cuenca y el puente de la Av. Unidad Nacional. Es un eje central y el lugar más apropiado, en virtud de que confiere a la zona un valor de altísima calidad estética y paisajística, por una parte; y por otra la conservación de los recursos naturales que se hayan en este lugar y que cada vez más forman parte de la vida de las personas.

Por sus valores históricos y ambientales, el Barranco, constituye uno de los conjuntos ecológicos más importantes de nuestra región; con carácter de biocorredor, ya que se considera como lugar estratégico para diversificar la flora y fauna de nuestra ciudad, además que entrelaza a lo largo de su territorio cada uno de los parques y reservas que se consideran como biocentros, por tratarse de las áreas verdes más amplias dentro de este sector, tales como: Parque el Paraíso, Pumapungo, Parque de la Madre e Isla de Los Poetas.

fundación el barranco

“OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para la ejecución del presente proyecto se pretende contar con el apoyo de distintas organizaciones, las cuales pueden brindar información, además del apoyo técnico en el reconocimiento de las diferentes especies de árboles y arbustos que se hay en el sector.

Entre estas organizaciones se puede mencionar a la Fundación “El Barranco”, la cual está más involucrada con este biocorredor, y de las aplicaciones que se puedan realizar en este, especialmente de orden botánico.

La fundación Municipal “El Barranco” es un organismo de derecho privado, sin fines de lucro, creado por iniciativa de la Municipalidad de Cuenca, mediante Acuerdo Ministerial. La fundación “El Barranco” se rige por lo determinado en el derecho común ecuatoriano, las ordenanzas municipales pertinentes y las disposiciones reglamentarias que deriven de las normas estatutarias.

- Considerar a Cuenca como el principal núcleo prestador de servicios del Austro por su conectividad con zonas turísticas, ecológicas, naturales y económicas tanto nacionales como internacionales.

- Priorizar la circulación peatonal, a través de la recuperación del espacio público y de la reducción vehicular, creando un enlace peatonal mediante conectores eficientes, entre el Centro Histórico y la zona del proyecto “El Barranco”

- Generar una solución óptima al problema de transporte público mediante el desarrollo de un sistema “Integrado de Transporte Urbano”, así como la creación de núcleos de concentración de aparcaderos en zonas estratégicas del centro histórico.

- Recuperar las márgenes del río Tomebamba para actividades socio-culturales que aprovechen y se integren a los equipamientos que existen o puedan desarrollarse en algunos predios particulares, fortaleciendo la identidad cultural de la ciudad y de la región.

- Preservar y respetar el patrimonio arquitectónico y su integración con la topografía y la vegetación, dando a la zona de “El Barranco” el carácter de biocorredor, mediante la diversificación de especies y la recuperación de especies naturales.”¹

En la fundación el Barranco se obtuvo el estudio de “Flora del Barranco de Cuenca” realizado por la RIMAY (Corporación para el ambiente y la cultura) con el cual se obtuvo una base actualizada de especies de Árboles y arbustos existentes en el Barranco.

1. www.fundacionelbarranco.org.ec





delimitaciones del sector a intervenir

Para el análisis se ha considerado dos tramos que son esenciales para la ejecución del proyecto, al ser los más transitados por las personas que visitan este sector:

tramo 1

Puente de Todos los Santos hasta el puente de las escalinatas

Este tramo cuenta con la presencia de unos de las obras más representativas y visitadas de la ciudad, El Puente Roto. Por esta razón en este tramo la circulación es más notoria pero ágil por parte de las personas. Por otra parte el acceso hacia las distintas especies arbóreas y arbustivas es más sencillo y apto para instalar el sistema gráfico.

tramo 2

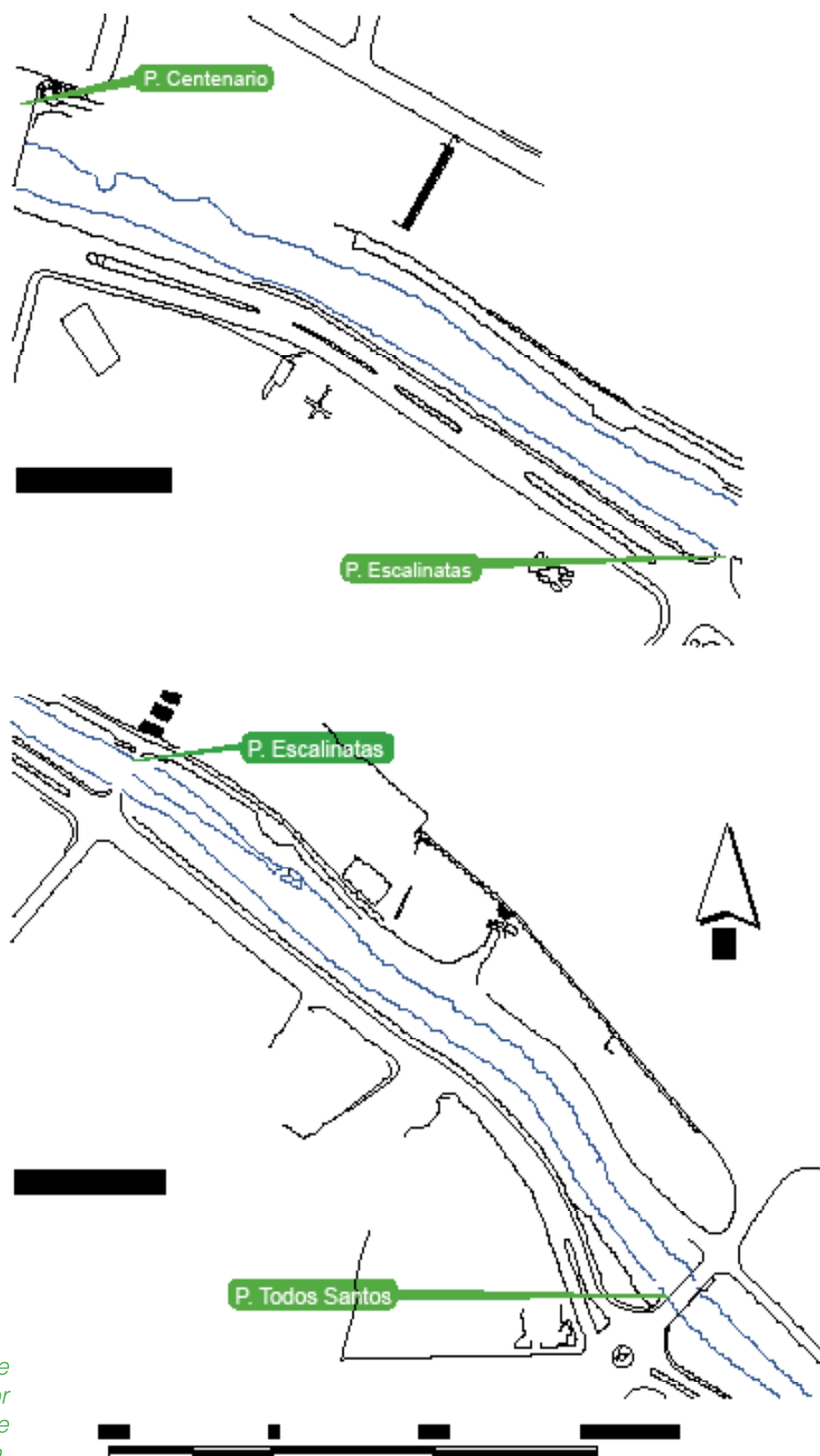
Puente de las escalinatas hasta el puente de El Centenario.

En este tramo el acceso hacia algunas especies de árboles y arbustos es más difícil, ya que el nivel de ubicación de estos no es regular, lo que se debe tomar en cuenta para la ubicación de las cédulas informativas referente a estas especies.

El tramo se caracteriza por la presencia de árboles representativos para su especie; como el caso de la acacia “lopanta” y la palma de coco ubicados cerca del Puente el Centenario, los cuales se divisan fácilmente por su tamaño.

mapa tramos

4



mapa de los dos tramos que se
pretende intervenir en el sector
del Barranco de la ciudad de
Cuenca.

15 distribución

árboles y arbustos en el sector a intervenir.



Para la realización del presente proyecto se han ubicado con mapa en mano las diferentes especies de árboles y arbustos que hay a lo largo de la zona a intervenir. Este trabajo requirió de la ayuda de otros estudios hechos anteriormente; pero ninguno tenía mapeado a todas las especies, por lo que estos se convierten en los primeros mapas existentes en Cuenca con la ubicación actualizada de todos los árboles y arbustos que hay en el Barranco, específicamente entre el Puente de Todos Santos y el Puente Centenario.

Para mayor facilidad de entendimiento hemos separado los mapas por tramos, y a su vez un mapa para árboles y otro para arbustos.

Tramo 1: Puente de Todos Santos – Escalinatas.

Tramo 2: Escalinata – Puente Centenario.

Cabe anotar que además de las especies mapeadas existen otras plantas en este sector que no son consideradas como arbustos, por lo que no aparecerán en los mismos.

observación de campo



Participación del ciudadano

La técnica utilizada es mediante la observación y registro de fotografías, por el trayecto de un tiempo considerable y en dos horarios para identificar las variables en el comportamiento de estas personas.

Por los tramos del Barranco transitan muchas personas que realizan diferentes actividades en su mayoría para relajarse y pasar un momento tranquilo, se puede considerar que la cantidad de tiempo que allí es considerable, ya que pueden pasar por lo menos un par de horas. Otra característica de las personas es que por lo general no llegan solas; sino acompañadas, quizá por el miedo de ser asaltadas ya que no existe la suficiente seguridad a lo largo de sus riberas.

Otro dato importante de esta observación fue que la presencia de turistas que llegan bajo visitas guiadas como parte de un City

Tour, al igual que turistas que llegan solos y recorren las riberas del río tomebamba o se quedan allí para leer, tomar el sol o simplemente descansar.

Las personas prefieren caminar por las riberas del río, son pocas las personas que llegan en bicicleta, aunque hay personas que realizan actividades físicas por este sector especialmente por la mañana, existen otras personas que buscan la tranquilidad para realizar actividades como la meditación y la lectura.

El sector del Barranco se ha convertido en un lugar de entretenimiento para el ciudadano, especialmente para quien busca un momento de relajamiento y acercamiento con la naturaleza.

Estas personas pasan tiempo considerable, especialmente los fines de semana, donde se puede percibir gran afluencia de personas

dentro del presente proyecto el ciudadano es de vital importancia ya que es quien transita por el sector a intervenir, por lo que se ha creído pertinente realizar una observación de campo a partir de la conducta de personas al interior de este entorno.

1.3 productos

homólogos

17

señalética existente en el barranco

Para el desarrollo del presente proyecto, corresponde primeramente el análisis de la señalética que se halla en el sector a intervenir ya que de esta se puede determinar las variantes y constantes para definir los partidos de diseño...

Recientemente la municipalidad de Cuenca está implementando en el sector del Barranco, parte del Centro histórico y algunos parques de la ciudad, un sistema gráfico para señalética turística, donde se incluyen mapas, subdirectorios de lugares de interés turísticos y totems de título de estos lugares.

Este sistema no contempla información de las plantas, más si de lugares de interés a lo largo del Barranco y mapas de la zona y alrededores.

tótems de lugares de interés turísticos

Al igual que todo el sistema implementado por el municipio estos totems se resuelven a nivel tecnológico con materiales de primera calidad y vistosidad de estéticas contemporáneas.

La tipografía utilizada en este sistema (Sans serif), denota legibilidad y por consiguiente comprensión inmediata del ciudadano aunque quedan dudas en la legibilidad nocturna, ya que la iluminación interna proyectada en las letras crea un borde de letra blanco no muy bien distribuido, a diferencia del día que es suficientemente claro a pesar de su dirección vertical. Los colores utilizados por el tótem son neutros a diferencia de su cabezal que tiene un color diferente de acuerdo al tipo de lugar turístico, en general son imponentes en el paisaje, más no chocan con el mismo.



*en el sector donde se encuentran
soportes con luz para la noche,
aunque no es tan legible a cierta
distancia.*

paneles con mapas y subdirectorios

Son elementos comunicativos que buscan ubicar a los visitantes de este trayecto e indicar la ubicación de otros sitios cercanos de interés.

A nivel tecnológico se presentan con materiales de calidad para su conformación e iluminación interna para su lectura nocturna.

Las formas están suavizadas por curvas y resueltas a partir de volúmenes, calados, grabados e impresiones hechas con tecnologías de punta que le dan un atractivo diferente de los elementos de su entorno.

Los textos son cortos y concisos el contraste es alto y los tamaños adecuadamente legibles.

Los planos son sobrios y no contienen adornos innecesarios.

La ubicación de los totems y paneles del sistema gráfico del municipio tratan de estar ubicados en puntos donde no interrumpen el tránsito para los transeúntes. A los paneles de este sector son complementados con claras, grandes y coloridas fotografías donde se muestran algunas especies de aves del este sector, contribuyendo a la imagen del Barranco como un lugar natural, ecológico y urbano.



en este sistema se maneja la imagen de la fundación cuencana de turismo, el ministerio de turismo y la municipalidad de Cuenca. Esto haría prever que quizás una señalética para el barranco debería tener un espacio reservado para poner alguna imagen distintiva y/o patrocinadora del proyecto.



A demás del sistema gráfico implementado por el municipio, existen en este tramo del Barranco unos cuatro letreros de publicidad de Electroaustro contruidos en cemento y baldosa.

Aparentemente la función de estos letreros es educar por medio de mensajes concientizadores sobre el cuidado del medio ambiente.

Estos están ubicados en zonas que podrían ser de tránsito como lo revelan los caminos en sus lados demarcados.

Por sus formas agudas, tamaño exagerado, materiales con estéticas fuera de contexto, y uso evidente de la publicidad, los letreros rompen con la tranquilidad del entorno.

A nivel más específico se puede denotar la falta de criterios de legibilidad en relación a la excesiva utilización de letras en caja grande (mayúsculas) en todo el mensaje, hecho que produce cansancio visual por parte del lector, que según estudios el hombre está más acostumbrado a leer palabras con letras mayúsculas y minúsculas.



pumapungo

“Si bien es cierto, que Pumapungo es la obra más importante ejecutada por los Incas en territorio Cañari, no es menos cierto que la naturaleza del lugar dio grandes ventajas, para que éste, sea lo más acogedor para los Incas.”

Son de interés general, los denominados “JARDINES DEL INCA” que formaban parte de la ciudad de Pumapungo. Los mismos que tenían funciones de áreas verdes cuidadas y mantenidas que conocemos actualmente. Este lugar se ha convertido en una reserva para el mantenimiento de distintas especies vegetativas que corresponden a nuestro ecosistema. A este lugar acuden visitantes por lo que se ha hecho indispensable realizar un sistema señalético dentro del mismo”¹.

A lo largo de los jardines de Pumapungo se evidencia la presencia de un sistema de señalética corporativo en el que se abordan la señalización para guiar dentro del parque, la explicación de algunas variedades de plantas y otros servicios; todos, enmarcados dentro del mismo sistema señalético, que se complementa y le da continuidad al mismo.

Los soportes con los que está concretado el sistema señalético, se dan en un material rústico y natural (madera), buscando la armonía con el entorno de este lugar; la información se concreta con un material sintético (sintrak) que soporta la intemperie. La impresión a full color sobre vinil adhesivo.

1. CHACÓN, Juan, GALINDO, Jhon,...
Tesis: “Estudio de ordenamiento de la Trama Verde de la Ciudad de Cuenca” Facultad de Arquitectura. 2003. Pág. 4

Dentro del sistema existen tres formatos de la señalización, una vertical de aproximadamente 2 m. de alto por 0,60 m. de ancho; donde está la información referente cada una de las especies existentes en esta reserva, sus propiedades y algunos de sus usos, Un segundo soporte es un plano inclinado de aproximadamente 0,70 m. de altura x 1 m. de ancho, en el cual tiene información más general. Existen otros soportes más pequeños aprox. de 30 cm. de alto por 20 cm. de ancho dónde se orienta a la persona, se advierte y se restringen comportamientos.

La mayoría de los soportes están empotrados al piso. El ensamblaje de cada una de las partes de estos soportes es por medio de elementos metálicos que a la vez se unen con pernos, al tratarse de madera es necesario la resistencia en las uniones.

En los soportes más pequeños podemos denotar la unión directa de la base de madera, con cinta doble faz y pegamento, aunque se puede ver que no es lo suficientemente resistente ya que en un corto plazo esta empieza a desprenderse.

El sistema de letreros informativos a lo largo de la reserva está ubicado a una distancia relativamente aceptable, ya que estos se ubican al lado de grupos

de especies diferentes tratando de no saturar una sola área.

En algunos letreros existe una gran cantidad de información, por lo que el tamaño de la tipografía es muy pequeña en relación al soporte, haciendo que el público pueda perder un poco de interés por la misma.

La información de los soportes horizontales está traducida al inglés y se acompaña de fotografías. La tipografía utilizada es Arial, que brinda buena legibilidad. El contraste de letra y fondo es alto.

En los paneles verticales la información se acompaña de fotografías y un gráfico indicador de la altura a la que se dan las plantas que describe y una fotografía en marca de agua sobre el fondo, con un tono suave y un toque de elegancia.

Los pictogramas usados en los soportes, son de uso internacional lo que hace que sean de fácil entendimiento.

Los soportes informativos son descriptivos al manejar imágenes con rasgos de las plantas



malecón 2000



En visita hecha a Guayaquil se registró un poco de los sistemas gráficos usados en el Malecón 2000, para dar respuesta a la señalética usada para sus áreas verdes.

Se encontró a lo largo del Malecón 2000 una gran variedad de sistemas señaléticos para muchas cosas. Dentro de la señalética para la botánica también había varios sistemas, en diferentes niveles, uno para nombrar los árboles y otro diferente para clasificarlos bajo parámetros más generales como ornamentales o alimenticios.

Dentro del sistema de cédulas para nombrar los árboles existían diferencias pequeñas entre la morfología de los letreros, más la inmediata proximidad con las plantas que nombran y la altura se mantienen.

Pareció haber un primer instante en donde hicieron unas primeras cédulas de aprox. a 30 cm. de altura, construidas en lamina de hierro pintada, soldada a un tubo de hierro igualmente pintado de color verde y

enterrado en el piso. Estas placas se encuentran en alto grado de oxidación.

Pintados de blanco en la placa, primero a la izquierda el nombre científico (genero y especie) subrayado y debajo el nombre vulgar, y en la esquina inferior derecha el nombre de la familia a la que pertenece la planta. Toda la tipografía usada es en Sans serif.

Luego hay otros letreros en el mismo material, pero al parecer pintados con otra capa de pintura anticorrosiva y un cambio en la tipografía; el nombre científico en un estilo manuscrito y el nombre vulgar y la familia en tipografía Times New Roman.

En estas placas a pesar de que se adorna más el nombre científico, se lee más fácil el nombre común.

También se encontraron otras cédulas un poco más elaboradas que se asume fueron realizadas posterior a las anteriormente descritas.

Estas placas están igualmente elaboradas en hierro pero de unas dimensiones más delgadas, aligerando el soporte.

La información y dibujo de la placa está impreso en la misma a partir de viníl recortado.

En el texto se añaden dos títulos: “Nombre Científico” y “Nombre Vulgar” en Sans serif y negrita para hacer que la información sea más clara; igualmente se elimina el nombre de la familia a la que pertenece la planta.

Se incluyó también una línea blanca para enmarcar la información y darle un poco más de contraste al letrero para con el entorno.

Por último se observó una diferencia entre los marcos en donde se redondean las puntas y se engrosa su trazo.

Este tipo de cédulas son prácticas con información básica.

Se adorna más el nombre científico, quizás por la naturaleza de este que es en Latín, aunque se asume para las necesidades de la información que el nombre científico debería estar en un segundo plano, ya que este al ser de carácter universal serviría más a especialistas y medianamente a los extranjeros; pero a los habitantes y mayoría de visitantes se identificarían más con el nombre vulgar.

Se encuentra un respeto para con

las plantas en el sentido de que los soportes no tocan a la planta en lo absoluto y relevan su importancia manteniéndolos en una baja altura.

El tamaño de la tipografía es legible para una distancia normal de 1 a 5 mt.

El otro sistema señalético que se encontró para las plantas obedece a una clasificación a nivel de características de las plantas, este está resuelto en materiales más costosos y elegantes, acordes, a la limpieza y belleza de este jardín, aunque hay que recalcar que este siempre está bajo vigilancia pública y privada.

La información de estos letreros contiene definiciones de algunas clasificaciones de árboles y plantas en el sentido de sus usos, (ornamentales, frutales, maderables) y en el género de las mismas (palmáceas, leguminosas), información que igualmente puede ser interesante para la gente.

El formato de estos se da en dos alturas 50 y 130 cm. Siendo más altos permitiendo facilidad de lectura. El tamaño de los tipos es igualmente legible y se dan todos en un estilo Sans serif, el contraste de los tipos y el fondo también es alto.

Los materiales utilizados brindan resistencia y elegancia a los paneles y estos están fijados por medio de pernos al piso de madera y al de cemento.

La madera por su lado minimiza el daño que puede causar la corrosión existente en el ambiente.

El soporte verde es una placa sintética de sintrak que tampoco se corroe fácilmente y resiste la intemperie. Las letras están recortadas en viníl adhesivo sobre el sintrak.



conclusiones

Existen varias tecnologías en la actualidad, que nos permite la concreción de soportes señaléticos en materiales que no afecten al medio ambiente, y a la vez evitar el deterioro a causa del mismo, un claro ejemplo es el material sintético, la madera, el alucubond.

La información que se maneja en los soportes debe ser lo más conciso posible para evitar la saturación innecesaria y permitir legibilidad hacia el usuario.

La funcionalidad debe ser el objetivo principal de esta clase de sistema señalético por lo que se debe evitar usar elementos gráficos innecesarios que desmotiven la lectura.

El contraste en señalética debe ser alto entre texto y fondo y soporte y ambiente.

Se deberá prever un espacio para la publicidad, patrocinio y / o auspicios del proyecto y hacerlo con mucho tacto para no contaminar o distraer la funcionalidad y armonía del sistema.

Mantener la sistematicidad a lo largo de todos los electos refuerza el concepto y la estrategia comunicativa del sistema.

1.4 diseño

diseño proceso creativo y de comunicación 23

Según el libro “Fundamentos del diseño” de Wucius Wong un producto de diseño gráfico debe transmitir un mensaje hacia su público que quiera llegar con la mayor claridad posible”. La creación de un producto gráfico no debe ser solo estéticamente sino que debe ser funcional. El diseño debe ser práctico.

El diseño se convierte en algo más que un simple adorno; el diseño se convierte en un proceso de creación visual que busca un propósito, es la mejor expresión visual, formal y funcional de algo, ya sea un mensaje o un producto.

“La comunicación es el área que da razón de ser al diseño gráfico y representa el origen y el objetivo de todo trabajo.”¹

El proyecto planteado “cedulación de árboles y arbustos de la ciudad de Cuenca”, en el cual se pretende transmitir

al ciudadano de las especies existentes en “El Barranco”, se debe considerar la utilización del diseño como un elemento comunicativo y sobre todo funcional, dónde se debe evitar el excesivo adorno, priorizando la información que contienen las cédulas.

Para lograr una comunicación eficaz y creativa en la ejecución del proyecto por medio del diseño, se debe tomar en cuenta la utilización, distribución y funcionalidad de cada uno de los elementos gráficos que se pretende aplicar, tales como: tipografía, cromática, soporte... Además debemos considerar que cada uno de los elementos elegidos tiene un significado visual y que juntos deben constituir un todo en el que cada uno de los elementos posea una función específica, sin quitar importancia y protagonismo a los elementos restantes.

1. http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/index1.htm

Sistema

El sistema gráfico se constituye por unidades y reglas de organización de los elementos, éstas son de dos tipos: laxas o rígidas. Las reglas laxas o flexibles tienen la posibilidad de variar en la organización de las unidades. Las rígidas determinan la posición de las unidades y la interrelación entre ellas; de acuerdo a la funcionalidad general del sistema.

“Los métodos (sistemas) no son recetas que conducen infaliblemente a un resultado; no existe una máquina de crear... En general, estos métodos no son altamente estructurados, y así deben quedar. De ser demasiado estructurados se convertirían en recetas, y perderían aplicabilidad en la medida en que ganaran exactitud”¹

Entonces se puede considerar un sistema como una herramienta en el proceso de diseño, ya que este nos permite organizar y relacionar cada uno de los elementos gráficos utilizados, tales como: tipografía, cromática, composición, ilustración entre otros.

Un sistema está formado por dos componentes que son el significado y el significante. El significado se refiere a todo el estudio teórico, a la información que se obtuvo en la investigación bibliográfica y de campo, que son aspectos que van a condicionar y determinar la propuesta de diseño y el significante está constituido por la concreción del significado mediante operatorias para la realización de la propuesta.

- Conceptos
Teóricos

- Condicionantes
Determinantes

Sistemas señaléticos

Señalética “Es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos”²

“La señalética es un lenguaje desarrollado de signos específicos y también el conjunto de criterios para su concepción y aplicaciones cuya característica principal es la adaptación a problemáticas precisas, siempre relativamente diferentes”.

Primera		Baja	
	Informática ↗	 BH	Volumen ↘
	Biblioteca ↗		Secretaría ↘
	Laboratorio Fotográfico ↗		Directora ↘
	CS Tipografía ↗		Cafetería ↓

De la señalética se deriva la elaboración de proyectos de sistemas gráficos que se crean a partir de un mismo concepto y que ayudan a los individuos a orientarse en un espacio determinado.

La señalética, es el punto de partida para el sistema que estoy desarrollando; ya que precisamente, lo que requiero es mejorar la rapidez, claridad y precisión con la que un individuo que entre a la Reserva, se dirija al objeto buscado, por medio de un

sistema gráfico, y a su vez conseguir que el contacto involuntario con las piezas se reduzca para aportar a la preservación de las piezas.

Joan Costa, además plantea: “la naturaleza y el objeto de la comunicación señalética en tanto que sistema de señales visuales o mensajes especiales de comportamiento es:

Sistema, como un todo orgánico, o conjunto de partes coordinadas entre sí, según leyes precisas que serán establecidas y explicitadas funcionalmente por medio de un programa.

Señales, es decir, estímulos breves, percutantes, que inciden en la sensación inmediata (acceso a la percepción).”¹

Las características de la comunicación señalética según Joan Costa son:

“Finalidad: Funcional – organizativa

Orientación: Informativo – didáctica

Procedimiento: Visual

Código: Signos simbólicos

Lenguaje icónico: Universal

Estrategia del contacto: Mensajes fijos in situ

Presencia: Discreta, Puntual

Percepción: Selectiva

Funcionamiento: Automático – instantáneo

Especialidad: Secuencial, discontinua

Persistencia memorial: Extinción instantánea”²

DEFINICIONES

Símbolo: figura, signo o letra que representa un objeto, proceso o actividad. Un icono de ordenador, por ejemplo, es un símbolo ilustrativo.

o Explicación: Es un gráfico o una letra que representa una función o un objeto.

Logotipo: símbolo o gráfico que distingue una marca o nombre de una empresa o de un producto.

o Explicación: Es meramente para uso de identificar una empresa o lugar, puede ser gráfico o tipografía.

Signo: cualquier cosa que evoca o representa la idea de otra.

o Explicación: Es decir, aquello que nos hace pensar en alguna frase completa, algún artículo, o algo relacionado. Puede ser un gráfico, un punto, una línea, una mano, etc.

o El ejemplo lo encontramos en el punto final, nos está diciendo que es el final de un texto, que no hay más palabras al respecto, etc...

Icono: representación gráfica de un objeto, de un concepto o un mensaje.

o Explicación: Es un gráfico que nos dice la función de algo, nos está abriendo las puertas para utilizar algo, para pasar a otro nivel, para hacer uso de una función.

Gráfico: diseño derivado del dibujo, en lugar de derivar las letras escritas. Término general que describe cualquier ilustración o diseño dibujado.

Señalética: No se debe confundir con la señalización, porque esta no tiene en cuenta el entorno y la señalética sí. Se basa en el pictograma y no en las palabras, para evitar problemas de idiomas. Sirve para identificar espacios, y es el primer contacto que se recibe de una empresa. La señalética no sirve solo para identificar lugares, muchas veces se convierte en un servicio.

1. COSTA, Joan, Señalética, Pág. 10

2. COSTA, Joan, Señalética, Pág. 15

La selección de los colores puede reducirse al mínimo número y combinaciones o bien constituir un código más desarrollado. En este caso, la codificación por colores permitirá diferenciar e identificar diferentes recorridos, zonas, servicios, etc. Incluso pueden no alcanzar solamente los paneles señaléticos, sino que como una extensión de estos, pueden crear un ambiente cromático general. Se realizarán pruebas de contraste y siempre convendrá tener en cuenta las connotaciones o la psicología de los colores, tanto en función de su capacidad informativa como de la imagen de marca.

Los colores señaléticos constituyen un medio privilegiado de identificación. El factor determinante de las combinaciones de colores es el contraste, el cual se obtiene de 2 modos: por la alta saturación del color y por contraste de colores. En todos los casos es imprescindible un claro contraste entre las figuras (caracteres, pictogramas, flechas) y el fondo del soporte informativo.

El razonamiento psicológico considera a los colores, no por su impacto visual, sino por sus connotaciones. Así el color ambiente de la señalética de un hospital será distinto del de un supermercado o de un zoológico.

Deben tenerse en cuenta ciertos aspectos que irán delineando el resultado final. Estos son: visibilidad, contraste, tamaño, distancias, etc.; es decir, todo lo concerniente a ergonomía, también las limitaciones tecnológicas y económicas.

En cuanto a la tecnología, existen ciertos aspectos de primordial importancia que deben ser considerados desde el comienzo de la actividad proyectual. Ellos son el formato, el tamaño, los materiales de base, los métodos de impresión, los tratamientos que puede llegar a necesitarse, como pinturas visibles de noche o antioxidantes, etc.

1. <http://www.fotonostra.com/grafico/teoriacolor.htm>

El color un elemento expresivo

El color en su campo gráfico, tiene varias aplicaciones clasificándose en: color denotativo y el color connotativo.

El color denotativo



"El color es denotativo cuando se utiliza como representación de la figura, u otro elemento, es decir, incorporado a las imágenes reales de la fotografía o la ilustración" ¹, podemos distinguir tres categorías:

Color icónico: La adición de un color natural acentúa el efecto de realidad, en el proyecto para la identificación de cada una de las especies de árboles y arbustos en el Barranco, la fotografía realista complementaría la información, facilitando a la persona el reconocimiento inmediatamente dicha especie.

Color saturado: Es un color alterado o manipulado en su estado natural y real. Más brillante, son colores más densos y más puros y luminosos. Al utilizar este efecto en la fotografía se pretendería causar impacto, sería aplicable en cédulas con mínima información, dentro del sistema en letreros donde ya se identifica claramente la especie mencionada.

26

Color fantasioso: La fantasía y manipulación, nace como nueva forma expresiva, por ejemplo, las imágenes coloreadas a mano en las que no se altera su forma, pero si el color. Se podría aplicar dentro del sistema promocional del proyecto, que podría definirse en un sistema de postales promocionales.

el color connotativo

La connotación es la acción de factores no descriptivos, sino psicológicos, simbólicos o estéticos que hacen suscitar un cierto ambiente y corresponden a amplias subjetividades. Es un elemento estético que afecta a las sutilezas perceptivas de la sensibilidad. su forma, pero si el color. Se podría aplicar dentro del sistema promocional del proyecto, que podría definirse en un sistema de postales promocionales.

el color connotativo

“La connotación es la acción de factores no descriptivos, sino psicológicos, simbólicos o estéticos que hacen suscitar un cierto ambiente y corresponden a amplias subjetividades. Es un elemento estético que afecta a las sutilezas perceptivas de la sensibilidad.”¹

en la ejecución del proyecto

“Cedulación de árboles y arbustos de Cuenca” la concreción cromática se convierte en un factor primordial, ya que conocer los colores y lo que nos pueden transmitir, es esencial para conseguir transmitir gráficamente un mensaje. La utilización de la cromática dentro de un entorno natural, como es el caso del “Barranco”, es esencial no saturar visualmente esta área paisajística; sino lo contrario formar parte de él. Para aquello se debe tomar en cuenta parámetros como: el entorno; al tratarse de un sector con carácter de biocorredor no sería funcional el abuso en la utilización del color en las cédulas informativas, ya que la información pasaría a segundo plano.

En la ejecución del proyecto la concreción cromática se convierte en un factor primordial, ya que conocer los colores y lo que nos pueden transmitir, es esencial para conseguir transmitir gráficamente un mensaje. Entre las características que se deben tomar en cuenta en la utilización del color se puede mencionar:

El tamaño:

El círculo central parece más pequeño si está rodeado de círculos de mayor tamaño y más grande si por el contrario lo rodean círculos más pequeños.

Transparencia, peso y masa:

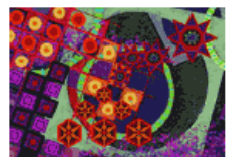
Se visualiza el efecto de transparencia por la aparente mezcla de tonos.

Peso y masa del Color:

El color actúa por gravitación y extensión de una superficie cromática. Los tonos fríos y claros parecen más livianos y menos sustanciales, los cálidos y oscuros parecen más pesados y densos.

Colores que avanzan o retroceden

Los colores fríos avanzan si son más luminosos que los cálidos en su entorno neutro



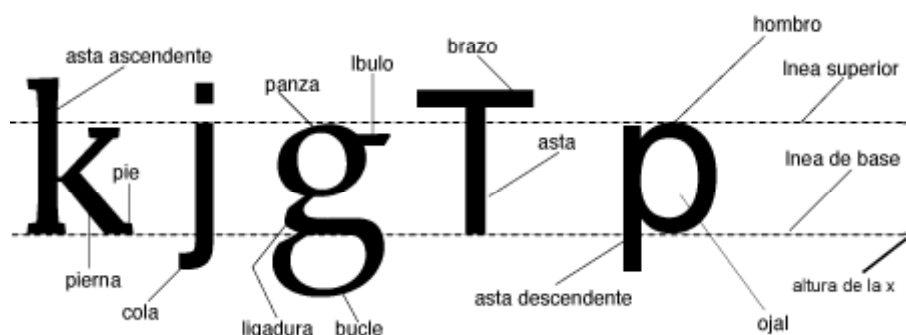
Antes de los años 80, un diseñador gráfico trabajaba con un “cajista”, profesional que se dedicaba especialmente a componer los caracteres. Actualmente los diseñadores tienen distintos papeles, entre otros el de diseñador y el de tipógrafo. Las transformaciones de la tecnología tipográfica han producido cambios en el aspecto de los caracteres. En 1960, con el desarrollo del fototipo, se comenzó a poder permitir que los caracteres se toquen y se solapen. La utilización de los ordenadores ha tenido una gran repercusión con respecto a los caracteres, ya que la letra digital permite una gran flexibilidad.

El diseñador debe tener siempre presente al trabajar con tipografía que una publicación bien diseñada es una comunidad de tipos en la que todos los miembros trabajan conjuntamente para un propósito común: ayudar al lector a navegar correctamente por la información. Además de esto debemos tener en cuenta que el uso de la tipografía imprime carácter y expresividad, redundando en las significaciones de lo que se quiere transmitir.

¿Qué entendemos por tipografía y fuente o familia? Se denomina tipografía al estudio y clasificación de las diferentes familias o tipos de letras, así como el diseño de caracteres uniformes, mientras que la fuente es el juego completo de caracteres en cualquier diseño, cuerpo o estilo. Estos caracteres incluyen letras en caja baja y alta, numerales, versalitas, fracciones, ligaduras (dos o más caracteres unidos entre sí formando una sola unidad), puntuación, signos matemáticos, acentos, símbolos monetarios...

Al igual que el resto de los elementos que utilizamos en la composición de nuestro diseño, el conocimiento de los tipos de letras y sus características es necesario para una utilización correcta. Las técnicas destinadas al tratamiento tipográfico y a medir los diferentes textos, es conocida como tipometría.

Los tipos constan de unas partes que se denominan como: brazos, piernas, ojos, columnas, colas... Estas son las partes que se han utilizado de forma tradicional para la construcción de las diferentes letras. La estructura de las letras permanece constante sin tener en cuenta la tipografía, así una B mayúscula consta



de un brazo vertical y dos curvos”¹
Evidentemente, dependiendo del tipo nos encontraremos con aspectos muy diferentes de las letras. Una familia tipográfica es un grupo de tipografías que tienen unas características similares. Los miembros de una familia tienen algunos rasgos similares y otros que les son propios.

grosos y anchos.

“Las tipografías de cada familia tienen distintos grosos y anchos. Algunas familias están formadas por muchos miembros y otras no. Por ejemplo la “Stone” incluye las dos variantes de con y sin serif. Dentro de una misma familia tipográfica hay ciertos caracteres que la diferencian entre sí, como son:

1. Anchura del trazo: Según la anchura del trazo pueden clasificarse en extrafina, fina redonda, negra o supernegra (de menor a mayor).
2. Proporción entre ejes vertical y horizontal: se clasifican en redonda (cuando son iguales), estrecha (cuando el horizontal es menor que el vertical) y expandida (cuando el horizontal es mayor).

3. Inclinación del eje vertical: son las llamadas itálicas o cursivas. Generalmente esta inclinación es de 15 grados.

4. Cuerpo: Es el tamaño de la letra, se mide en puntos tipográficos.

Actualmente resulta muy complicado realizar una clasificación de tipos, ya que existe una gran variedad y mezcla de estilos. Podemos hacer una clasificación histórica de los mismos que podría ser: Gótico; Romano (tradicional, de transición, moderno, del siglo XX); slab serif (o egipcio); sin serif o lineal y, por último de trazo.”

También podemos hacer una clasificación más genérica en cuanto a clasificar los tipos de letras en dos grandes familias por medio de una característica de estas, la “serifa”, o remate que poseen algunas letras en sus terminaciones y que tradicionalmente se le ha visto como cualidad facilitar la lectura o sin “serifa”. Sin embargo, posteriormente se ha comprobado en investigaciones en cuanto a legibilidad, que existe poca diferencia.

Los pictogramas son elementos que Los

Adobe Garamond Regular
Adobe Garamond Italic
Adobe Garamond Semibold
Adobe Garamond Semibold Italic
Adobe Garamond Bold
Adobe Garamond Bold Italic



Conforme a la morfología del espacio, condiciones de iluminación, distancias de visión, imagen de marca y, eventualmente, programa de identidad corporativa, se seleccionarán los caracteres tipográficos.

Es selección obedecerá, por tanto, a los criterios de connotaciones atribuidas a los diferentes caracteres tipográficos y

de legibilidad. Asimismo serán definidos el contraste necesario, el tamaño de la letra y su grosor.

Si procediéramos por exclusión en la selección de caracteres tipográficos señaléticos, rechazaríamos en primer lugar los que imitan escritura manual; en segundo lugar, los de fantasía; en tercer lugar, los ornamentales y ornamentados;

1. <http://www.newsartesvisuales.com/INDEX.HTM>

en cuarto lugar, los que poseen poca o demasiada mancha; en quinto lugar, los excesivamente abiertos y los cerrados o compactos.

1. *Tipografía*
2. Tipografía
3. **Tipografía**
4. *Tipografía* / **Tipografía**
5. **Tipografía** / Tipografía

De esta manera llegamos a los caracteres lineales de trazo prácticamente uniforme. Esta selección responde al equilibrio de las relaciones entre el grosor del trazo, el diseño limpio y proporcionado, y la abertura de ojo tipográfico.

“Debe evitarse el uso de las abreviaturas, sobre todo cuando pueden inducir a error. Por ejemplo la letra “P” seguida de un punto y situada antes de un nombre propio (P. Del Carmen) puede significar paseo, plaza, puente, paso o puerto. Tampoco deben utilizarse abreviaturas cuando es irrelevante el espacio que con ello se ganaría, por ejemplo: Pza. = 4 espacios y Plaza = 5 espacios.”⁴

Tampoco deben cortarse palabras cuando falta espacio. Precisamente para evitar cortar palabras, predomina en señalética la composición tipográfica a la izquierda. Debe buscarse la expresión verbal más corta. Frases cortas y palabras cortas es la regla. Cuando una información puede transmitirse con una sola palabra se optará por esta situación, y cuando para ello se disponga de dos o más palabras sinónimas, se elegirá siempre la más corta. Sin embargo el principio de la selección de las palabras es el de mayor uso para el público.

En cuanto al uso de las mayúsculas y minúsculas, está demostrado que una palabra formada por letras minúsculas se asimila con mayor rapidez. Las minúsculas se agrupan mejor formando conjuntos diferenciados y esto facilita una percepción más inmediata. Cuando la mayúscula aparece como inicial de una palabra, facilita la introducción al texto. Los nombres de ciudades,

empresas y nombres propios se leen mejor de este modo.

Cuando tenemos que buscar un color para asociar a un tipo, lo primero que deberemos de examinar son los objetivos del trabajo que tenemos que realizar y el público al que va dirigido. Para elegir las combinaciones de color más adecuadas para texto y fondo deberemos de tener en cuenta una serie de reglas:

Fuertes contrastes de tonos (cálidos y fríos).

Contrastes de valor (luminoso y oscuro)

Contrastes de saturación (vivos y apagados). Pero de entre todos los contrastes, el de valor es crucial, lo primero que debemos pensar es en términos de claridad y oscuridad antes que en tonos. También deberemos tener en cuenta que las letras oscuras sobre fondo claro es más efectivo que al contrario.

La cuadrícula tipográfica, sirve para organizar los elementos tipográficos y pictóricos de una página y unificar todas las partes del diseño. La complejidad y la configuración de las cuadrículas depende de la naturaleza de la información que se debe incorporar y de las propiedades físicas de los elementos tipográficos. Las cuadrículas tipográficas estándar poseen líneas de contorno, módulos cuadrículados, columnas de texto, medianiles (espacio en blanco entre dos columnas de texto) y márgenes.

En un diseño, se deben comprobar las diferentes variaciones que podemos aplicar a la tipografía para conseguir que la composición sea lo más eficaz posible. Estas variaciones las podemos resumir en:

- 1 Tipo o forma de la letra.
- 2 Cuerpo o tamaño del tipo.
- 3 Espacio entre letras.
- 4 Espacio entre palabras.
- 5 Espacio entre líneas.
- 6 Posición y organización del texto, es decir la ubicación del texto dentro de la composición.

utilización 30 pictogramas

Pictogramas son elementos que aportan información tan sólo de forma gráfica. Han de ser tan sintéticos y expresivos que puedan ser comprendidos fácilmente por un público cada vez más heterogéneo en términos de cultura, y sobre todo de idioma.

Los llamados pictogramas de la moderna señalización direccional hallan creciente aplicación por dos razones:

La primera depende de las propias características del soporte del mensaje (sea redondo, poligonal o triangular), que constituye un portador de información puntual, conciso, y rápidamente identificable. A diferencia de la comunicación escrita que por sus características necesita una longitud y anchura mucho mayor que la de un pictograma.

La segunda viene determinada por el propio lenguaje, las carreteras, líneas ferroviarias, aviones, etc., se prolongan más allá de las fronteras nacionales, lingüísticas y étnicas.

La información por medio de los signos pictóricos ha llevado a un cambio de los hábitos de lectura de la población. Hoy puede decirse que la señalización direccional no puede darse sin el recurso de un determinado número de pictogramas.

Tres tipos de pictogramas

El primero hace referencia a aquellos signos que como imágenes naturalistas, principalmente en forma de silueta no dejan lugar a duda en cuanto su significado para el observador.



La segunda gama comprende aquellos que no son comprensibles a primera vista, si no que requieren de cierto esfuerzo de reflexión.



En el tercer grupo encontramos a aquellos que requieren el uso de tipografía para ser entendidos. Si va a ser utilizado un pictograma que por su difícil interpretación necesita acompañamiento de texto, se utilizará sólo la parte tipográfica, prescindiendo del elemento pictográfico, que únicamente contribuiría a repetir la información.

Con estas entradas conceptuales de la señalética, se plantea crear un sistema gráfico en donde exista una coherencia entre todas las señales y a su vez, en todos los elementos de diseño, en tanto que estos obedezcan a la imagen con la que se defina mostrar a la información.



31ergonomía señalética

Para conseguir una buena señalización, que comporte resultados efectivos, ha de lograrse, además de ofrecer símbolos gráficos acertados, una correcta ubicación de las señales. La situación de cualquier soporte de señalización (valla, cartel, etc.) será tanto más acertada cuanto más ajustada se encuentre dentro del ángulo de visión humana, siendo una norma útil evitar una desviación superior al 10% de dicho ángulo. Esta fórmula incide especialmente en la altura de colocación.

Según la distancia a que haya de ser vista la señal deben variar tanto las medidas de sus elementos como la altura a la que aquélla se sitúe, teniendo en cuenta que las proporciones del ángulo de visión se hacen más amplias a medida que aumenta la distancia entre la persona y la señal que se visiona, como puede comprobarse en los diagramas que se muestran a continuación.

Se ofrecen aquí algunos datos a considerar, relativos a las líneas de visión, tamaños y distancias:

Visión de corta distancia: Los letreros que se presentan en esta modalidad suelen tener pequeño tamaño y se contemplan a distancias menores de 10 metros. Su colocación, respecto al suelo, será entre 1,5 y 2,5 metros.

Visión a media distancia: Cuando sea de 10 a 15 metros la separación entre el observador y la señal, el tamaño del letrero o cartel no puede ser menor de 1

x 1 metros.

En el desarrollo del sistema señalético para el reconocimiento de las distintas especies de árboles y arbustos del Barranco, las distancias de visión a trabajar serán de corta y media distancia por lo que los soportes no deben ser excesivamente grandes ya que se el usuario estará cerca, además lograremos una mejor armonía con el entorno, y evitamos la saturación visual en el trayecto.

El uso de la cromática en la ejecución de los soportes es esencial para conseguir un contraste y facilitar la lectura y comprensión de la información.

En la señalética, combinar colores para producir efectos positivos requiere el conocimiento de ciertas técnicas, como las combinaciones de color.

La combinación más adecuada para el 90% de los casos es texto negro sobre fondo blanco. En pocos casos se recomienda utilizar un color de fondo, en cualquier caso para textos largos siempre es más adecuado texto oscuro sobre un fondo claro.

Solo es adecuado usar fondo oscuro y texto claro para títulos, cabeceras o celdas, sin embargo el problema es que los fondos oscuros con texto claro son muy empleados en publicidad y ello puede provocar que contenidos no publicitarios sean afectados por la ceguera a los banners y por tanto ignorados por los usuarios.



el contraste en el color

El uso de la cromática en la ejecución de los soportes es esencial para conseguir un contraste y facilitar la lectura y comprensión de la información.

En la señalética, combinar colores para producir efectos positivos requiere el conocimiento de ciertas técnicas, como las combinaciones de color.

La combinación más adecuada para el 90% de los casos es texto negro sobre fondo blanco. En pocos casos se recomienda utilizar un color de fondo, en cualquier caso para textos largos siempre es más adecuado texto oscuro sobre un fondo claro.

Solo es adecuado usar fondo oscuro y texto claro para títulos, cabeceras o celdas, sin embargo el problema es que los fondos oscuros con texto claro son muy empleados en publicidad y ello puede provocar que contenidos no publicitarios sean afectados por la ceguera a los banners y por tanto ignorados por los usuarios.

32

Fondo

Blanco
Negro
Rojo
Verde
Azul
Cyan
Magenta
Yellow

Alto Contraste

Negro, azul
Amarillo, blanco
Negro
Negro, rojo
Rojo, blanco, amarillo
Azul, rojo
Negro, azul
Negro, azul, rojo

Bajo Contraste

Cyan, Amarillo
Azul
Azul, Magenta
Cyan
Negro
Verde, Blanco, Amarillo
Cyan, Verde
Cyan, Blanco

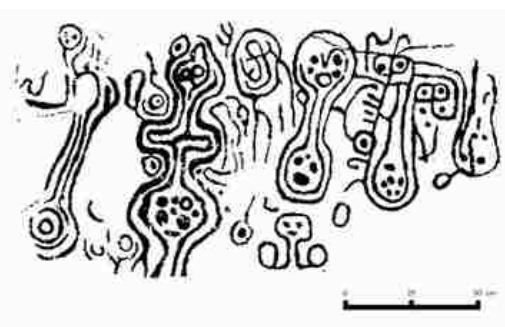
un acercamiento al arte rupestre de Loja, Ecuador

Existen dos grandes grupos de obras de arte rupestre, las pinturas y los petroglifos. Hasta el momento, el autor no ha tenido acceso a información referente a reportes de la existencia de pinturas rupestres en el Ecuador.

Cuando se habla de organización se alude tanto al código de imágenes como a las categorías y conceptos, a las sensaciones, experiencias y sensaciones de los que dibujaron, al material (o soporte de roca) y a los signos como clases de relictos (o el fantasma de la pintura, la forma suavizada de un grabado).

& estilos estéticas

los signos rupestres



“Comprenden manos, pisadas de félidos, círculos concéntricos, aislados y contiguos, surcos alineados, poligonales trazadas con puntos —abiertas y cerradas— círculos, pisadas de guanaco y de ñandú, puntos con “cola” y una numerosa constelación de puntos distribuidos en toda la superficie en el friso principal.

Desde la perspectiva de las imágenes, la investigación del arte rupestre es investigación de “lo espectacular” con tres dimensiones vinculantes: lo que se ve, las indeterminadas conexiones de lo que se ve y la ceremonia de su producción por un autor o por autores desconocidos y de su observación por los investigadores de hoy.

El arte rupestre remite a una visualidad libre, espontánea pero -a la vez- irreductible y radical. Sus sitios son formas de monumentalidad arqueológica, multidimensional y auto-sustentada.

El significante ocupa todo el espacio del observador. Si los signos son abstractos, la plenitud del significante es todavía mayor. Es casi todo lo que existe en sentido visual, semántico e histórico. Las imágenes equivalen al movimiento de apropiación de lo real que se efectúa a través de los conceptos.

Las imágenes rupestres desarrollan un esquema de la realidad porque expresan una tesis de conocimiento sobre el mundo. La imposibilidad de recuperar el mito, la magia, como relato hace de la combinación de los signos rupestres el relato mismo.”¹

1. ROCCHIETI, Ana María. El cerro Suco: Una obra de veinte siglos. En Rup-estre/web, <http://rupestreweb.tripod.com/suco.html>



34naif

"Palabra de origen francés que designa lo ingenuo, sencillo o candoroso. Corriente estética que utiliza lo fresco y espontáneo en sus obras, mucho colorido y escasa técnica. Es un arte libre de convenciones, que se mantiene incontaminado, próximo a sus orígenes de inocencia creativa y al margen del circuito artístico- social." ¹

Esencia del arte naïf

La esencia de este arte, se origina en el campo de la inocencia, además de la sencillez que pueda expresar el artista, dentro de esta estética el autor puede cada vez mejorar su técnica, además de la libertad en su composición, En cambio, si su sensibilidad e ingenuidad disminuye este arte pierde su significado.

A lo largo del tiempo el arte naïf se ha considerado como un arte casual, que no se aplica un estilo determinado, pero cada vez más ha ido creciendo como una estética adoptada concientemente por el artista.

En esta estética se puede denotar la utilización de recursos naturales, por medio de la intuición del artista, ya que en esta no es primordial aplicar un estilo; sino más bien la sensibilidad que desea expresar por medio de su obra.

1. Del diccionario de términos online

35 minimalismo

El minimalismo es una corriente estética fundada en los años 60 del Siglo XX y su máximo desarrollo se dio en los años 70 y se basa en la consigna “menos es más”. Esta frase resume el concepto de que la pureza formal (como eje principal de diseño) puede ser una herramienta capaz de comunicar fuerza y valorizar un objeto. El minimalismo se centra en formas simples y puras, dando una gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos. Líneas simples y colores planos, que se combinan con materiales nobles como el cuero y el metal. Es ideal para personas ordenadas y sobrias, pero sobre todo para los recién casados. En una decoración minimalista las tonalidades son suaves, predominando el blanco y el crudo. El estilo minimalista resulta más relajado y limpio que la decoración recargada tan utilizada en otras épocas. Sus principales características son:

- Ausencia de contenido formal o de estructuras relacionales.
- Abstracción total: las obras operan sólo en términos de color, superficie y formato.
- Carácter “opaco” (negación de cualquier efecto ilusionístico) y literal (conforme a su verdadera naturaleza, la pintura es sólo “pigmento específico” sobre una “superficie específica”).
- Máxima sencillez.
- Calidad casi inmaterial.
- Superficies enfáticas monocromáticas, generalmente pintura blanca sobre fondo blanco o de otros colores apenas modificados con líneas y puntos casi imperceptibles, por marcas cerca del borde o por pincelazos.
- Utilización directa de los materiales que son mínimamente manipulados.
- Empleo de distintos materiales a fin de explotar la interacción de sus características físicas.
- Creación de contrastes como brillante-mate, suave-áspero, opaco-transparente, y grueso-fino.
- Aplicación de la pintura empastada con efectos de jaspeado o a base de gruesas pinceladas paralelas, a fin de acentuar el carácter literal.
- Generalmente, telas de gran formato sin marco.
- Predominio de formatos y colores neutros.

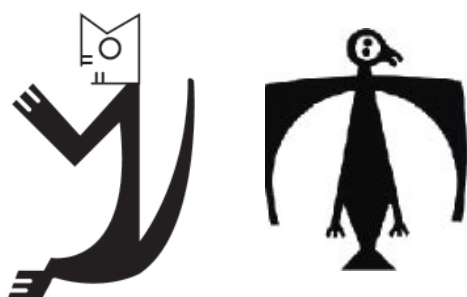
acercamiento

diseño gráfico ecuatoriano

Las entradas en el diseño gráfico ecuatoriano son esenciales para la ejecución del proyecto ya que se pretende expresar identidad a la vez que se armoniza con los elementos a utilizar.

Aunque el diseño gráfico ecuatoriano no cuenta con un memorable desarrollo histórico, siempre han existido expresiones gráficas que denota nuestra identidad. Desde las comunidades primitivas que han evolucionado, que han sentido la necesidad de expresar sus creencias, costumbres y apreciación de la época por medio de expresiones visuales, sin ningún tipo de influencia, sino más bien desde su cosmovisión (percepción o sentir).

Un claro ejemplo de estas expresiones gráficas primitivas son “las figuras zoomórficas (forma o apariencia de animal) corresponden al período Formativo. En artefactos ceremoniales esculpidos en piedra- utilizados como recipientes de bebidas alucinógenas” ¹.



“Los vínculos entre la espiritualidad y la comunicación visual ya son claros desde el periodo Formativo. De los grafismos contenidos en la cerámica y en los sellos corporales se puede establecer el origen de la filosofía dual

andina. La dualidad es el principio armónico en el que cualquier elemento real o metafísico tiene un opuesto complementario” ², hecho que permitirá armonizar el sistema con los elementos a señalar, el entorno y el público.



La abstracción geométrica precolombina se convierte en otra forma expresiva que ha perdurado a través de los años, complementada por la simetría lograda a través del efecto de espejo por medio del cual se conseguía el acceso a ese mundo paralelo.

“En tiempos precolombinos, el principio de reciprocidad alimenta una fuerte espiritualidad” ³

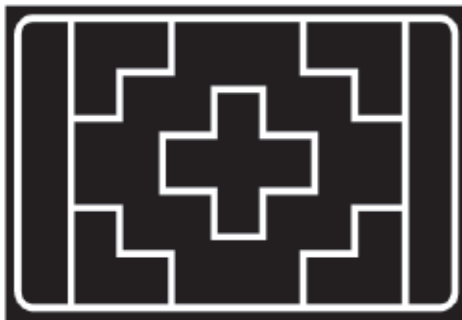
Conquista española

Aunque la comunicación visual se daba por el sentir del hombre de esa época, cuando llegaron los conquistadores, la evangelización a través de la imagen era lo primordial. De esta forma el barroco se convierte en un elemento influyente dentro de nuestro entorno. El comunicador visual de la época se halla inmerso en ese mundo nuevo de imágenes recargadas.

1. ITURRALDE, Pablo y MOGROVEJO, Pablo, duales y recíprocos, Pág. 15

2. ITURRALDE, Pablo y MOGROVEJO, Pablo, duales y recíprocos, Pág. 24

3. ITURRALDE, Pablo y MOGROVEJO, Pablo, duales y recíprocos, Pág. 37



siglo XX

“En el siglo XX, el Ecuador sufrió una serie de cambios que lo llevaron definitivamente hacia la modernidad” Es aquí donde se define la moneda que identifica al país, el sucre; su concreción gráfica denota claramente la influencia del barroco, por el recargamiento de sus elementos gráficos, la identidad en la expresión gráfica pierde su esencia y da lugar a nuevas formas de percibir el mundo real. Aunque después de algún tiempo esta moneda se pierde y da paso al dólar la cual se encuentra en vigencia.

Se puede acotar que el diseño gráfico ecuatoriano ha ido adaptándose a las exigencias de este mundo cambiante, por ende no se puede hablar de un diseño libre de influencias externas, especialmente por la globalización. Lo rescatable son las primeras expresiones visuales, las cuales eran resultado de las creencias propias de la época, tomando en cuenta el respeto por su hábitat, especialmente en demostraciones de religiosidad. Aunque esta clase de expresiones se daba en tiempos casi primitivos, es en la actualidad que se aprecian y valoran.

“Buena parte del patrimonio artístico nacional transmite un fervor y un respeto al medio ambiente”.

El escenario donde se ejecuta un proyecto señalético, se convierte en el elemento jerarquizante en la toma de decisiones, al tratarse de un área verde, el respeto por el medio ambiente es primordial, así evitamos romper el embellecimiento paisajístico que puede brindar.

mundo real. Aunque después de algún tiempo esta moneda se pierde y da paso al dólar la cual se encuentra en vigencia.

Se puede acotar que el diseño gráfico ecuatoriano ha ido adaptándose a las exigencias de este mundo cambiante, por ende no se puede hablar de un diseño libre de influencias externas, especialmente por la globalización. Lo rescatable son las primeras expresiones visuales, las cuales eran resultado de las creencias propias de la época, tomando en cuenta el respeto por su hábitat, especialmente en demostraciones de religiosidad. Aunque esta clase de expresiones se daba en tiempos casi primitivos, es en la actualidad que se aprecian y valoran.

1.5 soportes

materiales y tecnologías para la construcción de
soportes informativos

descripción de las posibles tecnologías y materiales para la construcción de los soportes informativos

La tecnología en la actualidad permite una gran variedad en materiales que podrían servir de base para diseñar los soportes señaléticos en el proyecto del reconocimiento de las especies de árboles y arbustos del sector "El Barranco".

Al hablar de posibles tecnologías para la concreción de las cédulas no podemos dejar de lado las utilizadas en proyectos similares, como es el caso de la reserva ecológica de Pumapungo.



En la ejecución del sistema señalético de esta reserva podemos denotar la utilización de un material propio del entorno, como es el caso de la

madera, que por la firmeza que brinda al soporte es adecuada; además su utilización brinda una armonía con el entorno en el que se desenvuelve. Este soporte se complementa en la utilización de un material alternativo para su placa informativa, un sintético (sintrak), brindando ligereza al soporte y por otro lado expresa un concepto de modernidad sin romper el embellecimiento paisajístico de esta reserva.



Ensamblaje

El uso de placas de madera es primordial el acoplamiento de estas; en este caso se da por la utilización de pernos metálicos, brindando firmeza y a la vez forma parte de este sin alterar su composición.

impresión

Para la impresión en el soporte de madera se ha decidido por el grabado sobre este material, adecuada cuando no es mucho texto, en este caso del nombre de la reserva (logos), el cual es legible y estéticamente no rompe con el entorno natural; para las plataformas informativas en cambio se ha decidido adjuntar sobre el sintético un vinilo donde se soporta toda la información acerca de las especies existentes en este lugar.



A lo que se refiere la concreción cromática en estos soportes, sobre la madera es claramente la aplicación de la pintura, manualmente, de esta manera el desgaste pasa inadvertida.

En cuanto a las nuevas tecnologías y materiales que podemos encontrar en el mercado para la concreción de las cédulas podemos mencionar:

Acabado en madera

Al trabajar con calado en madera se debe tomar en cuenta la información que se va a concretar, ya que no funcionaria la aplicación en textos excesivamente largos, pero si en titulares o en la concreción de iconos gráficos.

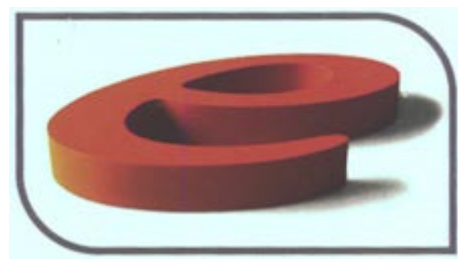


En el desarrollo del proyecto la utilización del calado en madera podría darse para representar mediante iconos rasgos de cada especie de árboles y arbustos o como lo mencionamos antes para resaltar algún dato importante de las mismas.

Al trabajar con esta técnica se debe considerar los costos de producción, además del deterioro que significa someter al medio ambiente.

MDF

Este material tiene características similares a la madera, con lo cual se convierte en una alternativa a esta, con una diferencia, con la concreción en madera se puede aprovechar la textura natural de esta, o resaltarla aun más mediante la utilización de lacas brillantes.



La utilización del MDF es mas completo, puesto que se debe cubrir con algún tinte para su concreción, una ventaja es el costo de este material, es menor a la de la madera y por consiguiente resulta ventajoso trabajar sobre el, aunque los acabados sean limitados.

Uno de los nuevos materiales en el mercado publicitario es el manejo del acrílico para la concreción de soporte señaléticos. La principal característica del acrílico es la resistencia al intemperie, y es muy utilizado en la actualidad por parte de las agencias publicitarias. Es muy importante anotar que existen dos clases de acrílicos, según el acabado que el diseñador quiera brindar a la información.

acrílico con acabado mate



Este acabado es primordial para espacios exteriores ya que no refleja luz, por consiguiente este permite la lectura inmediata, se usa para letreros de locales comerciales. Pero como lo mencionamos depende de lo que quiera conseguir el diseñador, este acabado funciona en textos no muy largos, otra cualidad es que se convierte en una alternativa para ante materiales que atenten al medio ambiente, como es el caso de la madera.

acrílico con acabado translucido



Al trabajar con este acabado se obtiene un producto bien elegante y resistente al medio ambiente, de tal manera que funciona tanto en lugares exteriores como interiores, se utiliza mucho en la actualidad, y si el diseñador busca expresar calidad, este es un material adecuado, aunque se debe tomar en cuenta el costo de producción que significaría. La utilización de estos materiales en un entorno natural, en exceso produciría un fuerte contraste con lo natural, sería óptimo la utilización limitada en textos cortos como el nombre de las especies vegetativas.

acrílico con vinil plotado



40

Una de las ventajas de trabajar con el acrílico es que se lo puede aplicar complementado con otro material, en este caso con el vinil, el contraste que se consigue es apropiado para la señalización, especialmente en espacios internos, otra ventaja del acrílico es que se puede encontrar de varios colores, además de facilitar el troquelado sobre este material; sin que sea un limitante a la hora de concretar una señalética corporativa.

La inclusión del vinil sobre este material no dificulta de ninguna forma con la legibilidad que pueda brindar, se consigue un efecto de transparencia, jerarquizando los iconos gráficos ploteados sobre el vinil. La concreción de las cédulas con este material no sería recomendable ya que al tratarse de un entrono natural y abierto, el deterioro sería notorio, por el clima, el vinilo se empezaría a desprender del acrílico, o las personas se encargarían de aquello por la facilidad que presta este material. Esta concreción funciona mejor en lugares interiores.

aplicaciones del acrílico

41



Como ya lo mencionamos, el manejo del acrílico permite la concreción de soportes en varios formatos, la fabricación de exhibidores es un gran ejemplo de lo que se puede lograr con la manipulación de este material, este permite técnicas como el troquelado, al mismo tiempo garantiza resistencia, mas aun al unir con otros materiales, como es el caso de la madera, complementando un soporte firme y duradero.

acabado en aluminio



Otro material a considerar en la concreción de soportes señaléticos, es el aluminio ya que las ventajas son muchas, entre las cuales podemos mencionar: la ligereza que proporciona, al mismo tiempo que garantiza firmeza, la gran resistencia a la intemperie, lo que garantiza su aplicación en espacios exteriores, como es el caso del sector en el que se pretende intervenir, su aplicación podría presentarse en la concreción del soporte (base) o para resaltar algún texto o característica grafica de las especies.

alucobond



Al trabajar con este material, debemos considerar que no solo se lo aplica en la publicidad, sino que este hasta hace algún tiempo estaba destinado para trabajos más complejos como:

Revestimiento de fachadas, cubiertas y marquesinas, balcones y cerramientos, revestimientos de túneles, decoración interior, fabricación de stands y expositores, revestimiento de vehículos, construcción de maquinaria y equipos.

En la actualidad se lo aplica en la construcción de paneles publicitarios e imagen corporativa, ya que brinda varias ventajas frente a otros, entre estas ventajas se puede mencionar:

La principal característica del alucobond es la ligereza que presta, además de la resistencia a la rotura, en la ejecución del proyecto sería una de las opciones mas apropiadas para la concreción de las cédulas ya que este material tiene una gran resistencia a la intemperie, como es el caso del Barranco.

Con este material se puede obtener una serie de acabados, según los requerimientos del diseñador, una ventaja que hay que resaltar es el costo de producción, el cual no es muy elevado frente a otros similares y algo adicional, el mantenimiento y limpieza es simple ya que brinda gran facilidad de manipulación. Este material se lo puede encontrar en diferente peso y espesor, entre estos tenemos:

EspesorPeso

3 mm	4,5 Kg/m
4 mm	5,5 Kg/m
6 mm	7,3 Kg/m

arabado y serigrafía sobre vidrio



En la concreción de este soporte señalético se denota la presencia de dos técnicas diferentes, por un lado la serigrafía que no es nueva en el campo de la publicidad, y sus ventajas son muchas: su aplicación sobre cualquier superficie permite considerar cualquier material para su aplicación, en este caso sobre vidrio, el costo con referencia a otras técnicas es accesible, el formato, este varía desde una lo mas pequeño hasta un tamaño considerable, es el caso de un banner.

El grabado sobre vidrio, aunque es una técnica resiente, es considerada por el publicista como una gran opción para señalar, especialmente en espacios interiores, ya que en proyectos

realizados en espacios exteriores, resulta muy frágil, por el vandalismo que nunca falta.

termoformados con luz interna



En la actualidad, la técnica del termoformado, resulta la mas sofisticada a la hora de concretar un soporte señalético aplicados en espacios exteriores, al tener la posibilidad de aplicar luz interna y funcionar en la noche, esta técnica consiste en el termoformado de placas, consiguiendo soportes voluminosos, aunque muy frágiles y vulnerables al vandalismo y por consiguiente a su destrucción. El costo de producción es alto, pero es una gran posibilidad para señalización nocturna.

En la concreción de las cedulas informativas del proyecto seria impecable y llamativa, pero si vamos a la realidad, el comportamiento de nuestra gente es inapropiada, por lo que el deterioro seria insostenible, especialmente por el vandalismo nocturno.

Viníl Ploteado sobre Acero

Una gran ventaja del viníl es que se puede aplicar sobre cualquier superficie, ya que actúa como adhesivo.

Una aplicación que se aplica actualmente con el viníl es sobre una superficie metálica, logrando de esta manera un soporte resistente, aunque al aplicarlo en espacios exteriores se debe cubrir el metal con un anticorrosivo, una de las ventajas de este soporte es que puede resistir al vandalismo.



La aplicación de este material en el diseño de las cédulas informativas rompería con la armonía natural y paisajística de este lugar natural, ya que daría una sensación de pretensión.

troquelado



En el área tecnológica, existen materiales que permiten acabados como es el troquelado, técnica que se podría aprovechar en la concreción de las cédulas informativas, especialmente si se pretende resaltar parte de la información.

Al utilizar esta clase de técnicas dentro del proyecto se busca causar impacto en las personas y mantener su atención en el soporte y por ende en la información.

materiales impresos

En la impresión de la información los materiales son mas aun mas variados, entre los cuales se puede mencionar las lonas (brillantes, mates....) dependiendo de lo que se pretende comunicar y en donde va ubicado.



43

Dentro de los soportes en los cuales se puede concretar la lona, esta el banner que resulta muy practico a la hora de transportarlo y ubicarlo tanto en espacios interiores como exteriores, aunque no funcionan como soportes, en este caso no resultaría apropiado para el diseño de las cédulas informativas, en cambio podrían utilizarse en el diseño de material promocional de estas especies, se lo puede transportar por varios lugares.



programación



45

programación

En la etapa de diagnóstico se realizó un análisis de productos homólogos, lugares, soportes, materiales, sistemas y datos para exponer ahora en la programación los parámetros necesarios para concretar un diseño que satisfaga los objetivos y alcances de la presente tesis.

En la búsqueda de alcanzar esos objetivos será prescindible el diseño de cédulas con la adecuada información para presentar árboles y arbustos a las personas; y además, se diseñará un material impreso que guiará y promoverá el respeto y convivencia con el medio ambiente.

estética

46

La estética marcará uno de los ejes de innovación en cuanto al tratamiento formal, tecnológico y funcional del diseño; ya que se adaptará al concepto de paisaje urbano que es diferente de los paisajes que se encuentran en un entorno totalmente natural.

Un paisaje urbano se ve afectado por ruido, contaminación visual, smoke y visitantes que no necesariamente están buscando lo más orgánico y rústico; sino, personas que se mueven con velocidad dentro de una ciudad que gusta de una exploración en el campo de las artes, la tecnología y de lo diferente.



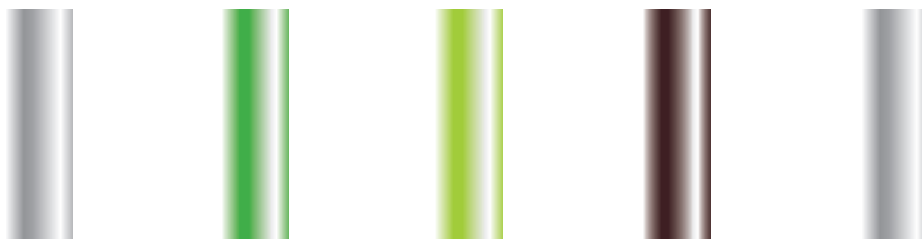
El diseño además deberá denotar, sencillez y naturalidad; sin necesidad de estar en el extremo de lo orgánico o rústico; además deberá mantener la tipología necesaria como para comprenderse en conjunto con la señalética existente y su entorno en general; por que se trata de eso, de lograr un equilibrio entre todos los aspectos que conforman este espacio.

47 cromática

La cromática general del proyecto estará encaminada a favorecer la legibilidad en la información de los soportes, para lo que se deberá de tomar en cuenta los criterios cromáticos básicos de contraste y armonía. En los soportes para la cedulación, los colores de los fondos donde irá la información deberán contrastar entre los fondos verdes, cafés y grises del entorno, pudiendo ser estos, colores vivos o metalizados.



En cambio, el color de los soportes en sí se camuflará con el entorno para evitar sobresaturación, es decir se utilizarán colores neutros y/o en la gama del verde.



La cromática del material impreso promocional, se adaptará a las gamas de los colores utilizados en los soportes para la cedulación.

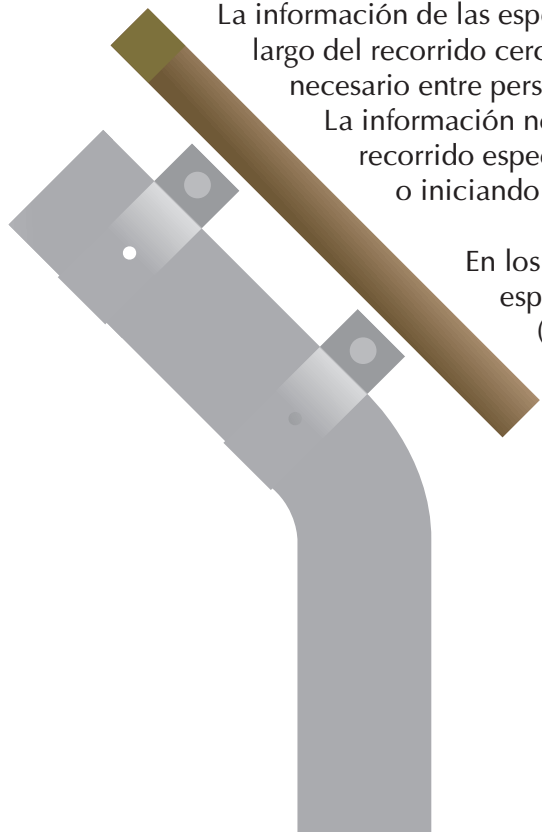
Estas se desarrollarán en función de conseguir el objetivo principal de comunicar a niños y adultos, el nombre y otros datos de las plantas mayores, todo dentro de un entorno de respeto visual y material para con el paisaje, con una influencia tecnológica y formal expresada en el manejo de la estética explicada anteriormente y la manera de llamar la atención hacia su lectura.

Después de analizar diferentes alternativas para la distribución y conformación de soportes, se observó que el espacio a señalar en relación a la cantidad de especies y ejemplares era reducido, por lo que se correría el riesgo de saturar o de cambiar la estética y sentido del lugar con muchos soportes.

Teniendo en cuenta que la contaminación visual es un factor muy importante en la presentación del proyecto ya que se trata de una cuestión de respeto, se determinó realizar un sistema en el que la información de las especies se pueda reunir en algunos soportes.

48

cédulas



La información de las especies a su vez deberá estar ubicada a lo largo del recorrido cerca de los árboles para crear el acercamiento necesario entre personas y plantas.

La información no estará jerarquizada en razón de un recorrido específico, sino que se podrá leer por individual o iniciando desde cualquiera de los soportes.

En los tramos a intervenir hay alrededor de 24 especies, distribuidas a lo largo de las riveras (norte y sur) y los tramos (Todos Santos-Escalinata y Escalinata-Centenario).

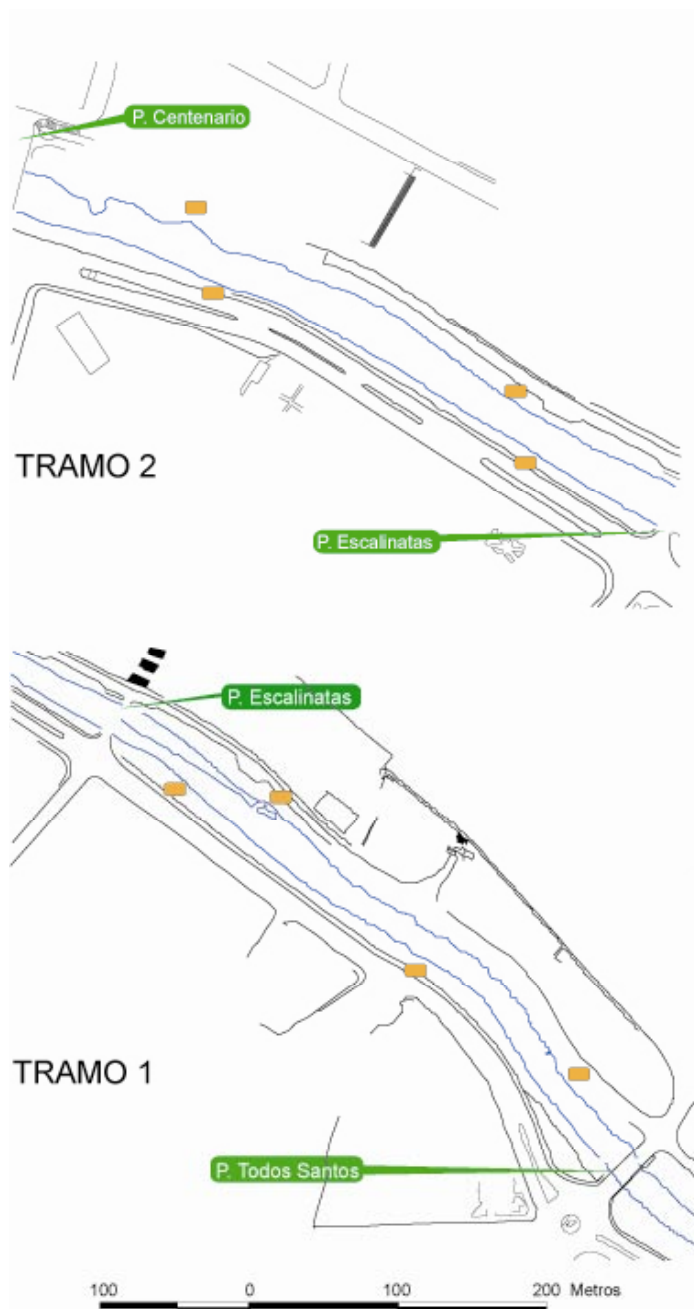
Si se dividieran las 24 especies equitativamente, nos resultaría que se podrían señalar seis especies en cada rivera de cada tramo.

49 áreas a señalizar



conociendo que hay seis especies señalizables en cada uno de estos tramos se consideró que seis soportes (uno por cada especie) serían demasiado, por lo que se determinó que estas seis especies se podrían señalar en dos soportes separados entre si y de la señalización ya existente. Así tendríamos la siguiente aproximación a la ubicación de los mismos.

50 mapa



*Mapa con la posible ubicación
de los soportes.*

51 tótem informativo

De esta manera se realizarían soportes donde cada uno contendría la información detallada de las especies de árboles y/o arbustos que se encuentran a su alrededor.

Como se investigó en el diagnóstico la información que podrán contener estas cédulas será la siguiente:

- Nombre común
- Nombre científico
- Nombre de la familia
- Usos o datos de la especie
- Imagen identificador de la especie

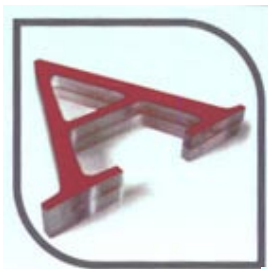
Además estos se complementarían con la presencia de otros soportes pequeños situados al pie de algunos ejemplares; contendrían únicamente el nombre común y gráfica del ejemplar. La colocación de estos soportes a lo largo de todo el trayecto y que contengan la información de todas las especies incentivaría al transeúnte a buscar y reconocer la naturaleza y ubicación de las plantas descritas.

La colocación de la información en los soportes estará entre 1 m. y 1,20 m. de altura que permitirá fácil lectura por parte de cualquier persona, incluyendo a niños.

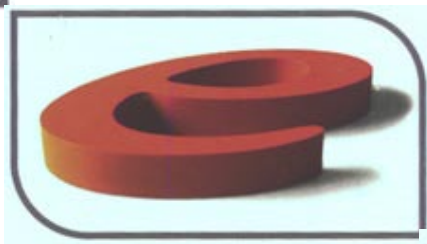
52 posibles materiales

Los materiales a utilizar deberán presentar una buena resistencia al posible vandalismo, y condiciones ambientales de la intemperie.

Entre los posibles materiales se encuentran:



- Madera tratada
- Acero inoxidable
- Hierro protegido con anticorrosivo
- Aluminio (Alucobond)
- Cemento
- Piedra



La tipografía a nivel cromático contrastará con el fondo del letrero por regla señalética y así mismo los tipos serán de naturaleza Sans serif con la posible utilización de familias tipográficas como la Optima o la Helvética, que además de ser elegantes y modernas, cumplen con los requerimientos de tipografía señalética señalados en el capítulo de diagnóstico. El tamaño de los tipos obedecerá los requerimientos de legibilidad de acuerdo a la distancia del lector con respecto a la información, que en este caso será para leerse a no más de un metro lo que significa que los tipos no pueden ser menores a 12 Pts.

Ub
WJ
tipografía

helvética HELVÉTICA
optima OPTIMA

material impreso promocional

Será un material impreso que promocionará el proyecto a través de la graficación de mapas y descripción complementaria acerca de las plantas mayores de Cuenca, además contendrá datos que nos lleven a pensar en el respeto y la convivencia con los árboles y con la naturaleza en si. De esta manera será de carácter educativo, ya que se propondrá que instituciones educativas y relacionadas con el turismo realicen recorridos o los difundan.

De acuerdo a su función se a determinado que sería apto que el tamaño sea el adecuado para fácil consulta y transporte para niños y turistas, por eso se ha considerado que sea del tamaño de un folleto de bolsillo, es decir pocas hojas y un ancho no mayor a los 10 cm.

El folleto será impreso en sistema offset y posiblemente sea grapado.



55

El manejo de la tipografía en este folleto será tipológico con la tipografía de las cédulas informativas, que maneja criterios básicos de lecturabilidad y legibilidad. Como se mencionaba antes las posibles tipografías estarán en el orden de las Sans Serif "Optima" o "Helvética"

Los textos corridos serán de caja baja para brindar mayor legibilidad. La cantidad de texto no debe ser excesiva para no causar cansancio en los niños quienes serán un público importante a considerar en este proyecto.

El tamaño no debe ser menor a 9 puntos.

La tipografía y cromática en general guardarán rasgos tipológicos con las cédulas dispuestas en el barranco.



La 56 fotografía

La fotografía en este soporte promocional impreso se convierte en elemento gráfico complementario e importante para el reconocimiento de las especies de árboles y arbustos del sector; debe ser clara especialmente por los niños que aprenden más observando imágenes y al mismo tiempo ayudan al reconocimiento de las mismas por parte del ciudadano. Esta podrá ser trabajada digitalmente con la búsqueda de efectos texturantes para lograr fondos atractivos. Los fragmentos de las partes más reconocibles de los árboles serán importantes en este folleto.

El folleto será un complemento de las cédulas informativas, lo que quiere decir que no se repetirá la información que a futuro se podría ampliar con la realización de una página web con datos sobre la flora de Cuenca.

Este proyecto de página web se deja como propuesta para un posible alcance que podría tener el presente proyecto.



Soci 3 diseño no



diseño



Puente Roto

58

diseño

En esta etapa se plasman todas las variantes y constantes planteadas en la programación. La aplicación de nuevas tecnologías como en el caso del láser y del alucobond permite que los soportes informativos no se mimetice con el entorno.

El sistema trata de evitar la saturación visual colocando gran cantidad de soporte ya que no es el objetivo transformar este paisaje urbano en un parque botánico.

Otra de las criterios para el diseño de los soportes informativos es la resistencia, de esta manera se trata de disminuir el vandalismo que lamentablemente se refleja en los tótems que ha colocado el municipio.

cuenco

Puerto
Ecuador

3.1 sistema 59 informativo

El sistema se constituiría por dos clases de soportes en función de conseguir el objetivo principal que es comunicar a las personas que transitan por el sector “El Barranco”; el nombre y otros datos de las especies de árboles y arbustos existentes en este sector.

características

- ubicados a lo largo de las riveras de río.
- información completa de cada las especies.
- colocados en lugares cercanos al recorrido de la gente.
- En la construcción se tendrán en cuenta la resistencia, contextualización y sobriedad.

paisaje urbano

El criterio principal para el diseño de los soportes es que se considera al Barranco como paisaje urbano y no como parque botánico

- existen 24 especies de árboles y arbustos en el sector.
- se realizaran los soportes con criterios de sobriedad para evitar saturación y no alterar mucho el paisaje.
- se tomara en cuenta la señalética existente en el sector.
- se trabajara una grafica no convencional.
- se debe evitar que parezca un parque botánico.



ubicación

Al no existir gran cantidad de soportes a lo largo del trayecto, deben distribuirse de manera que se pueda reconocer inmediatamente las especies de las cuales se informan en estos soportes.

60

tótem informativo

El soporte grande (tótem) contiene la información completa de las especies (nombres científico y vulgar, origen, usos, imagen grafica); ubicadas en un lugar del cual se pueda divisar y reconocer los ejemplares.

Se pretende conservar formas generales del sistema señalético que existe en el barranco y no romper demasiado con el entorno.

soportes pequeños

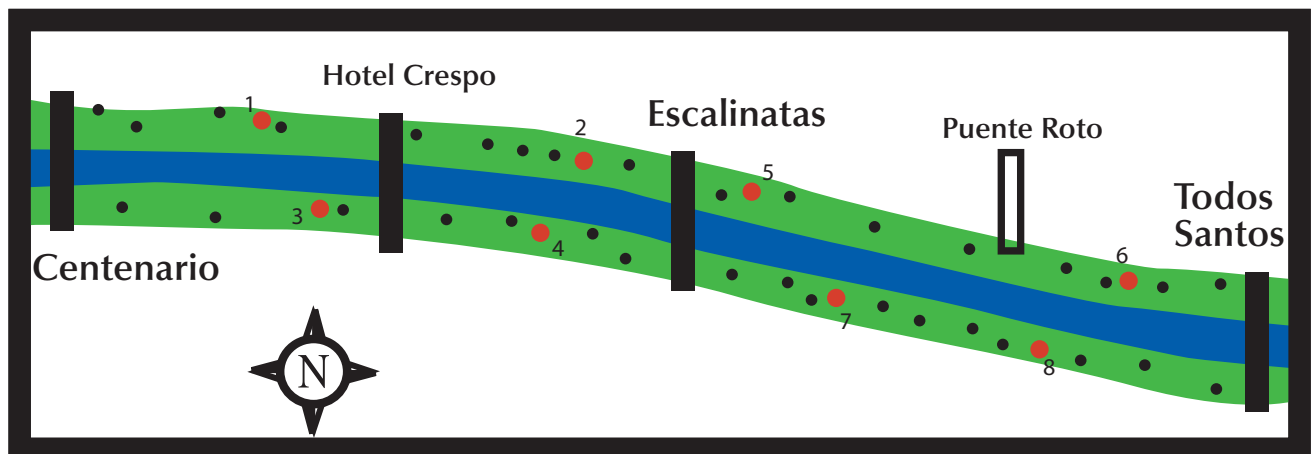
Los soportes pequeños deben tener inclinación para que las personas puedan leerlos de pie. La información expuesta en estos es corta, el nombre vulgar de cada ejemplar complementado con una silueta fotográfica.

En los soporte pequeños el dibujo no tiene que ser bien definido ya que esta muy cerca del árbol, puede ser una textura fotográfica de la especie.



Se ha realizado un mapa dónde se visualiza cada uno de los tótems informativos, su ubicación, además de la implementación de los soportes pequeños al pie de los ejemplares a lo largo del trayecto a intervenir.

ubicación especies



- Totems
- Soportes pequeños
- Puente
Bridge

- Totems
 1. Palma - Tocte - Carrizo
 2. Guatuza - Capulí - Guaylu
 3. Morere - Sauce Blanco - Álamo
 4. Cedro - Pino - Sauco
 5. Urapán - Aliso - Chilca
 6. Molle - Jacarandá - Ciprés
 7. Pajarito - Altamisa - Sauce Llorón
 8. Floripondio - Maple - Yuca

Se ha realizado un listado actualizado de las especies existentes en los dos tramos que se pretende implementar el sistema gráfico, se ha recopilado los datos y usos de las mismas, tanto de árboles como arbustos.

especies existentes tramos a intervenir

197
ejemplares

16 especies de árboles

- *Alnus acuminata* Kunth (Aliso) -20
- *Senna multiglandulosa* (Pelileo) -6
- *Fraxinus* sp. (Urapán) -73
- *Prunus Serotina* (Capulí) -24
- *Jacaranda Mimosifolia* (Jacarandá) -6
- *Populus Balsamífera* (Álamo) -25
- *Salix Babilónica* (Sauce Llorón) -10
- *Salix Humboldt Tiana* Wild. (Sauce Blanco) -14
- *Schinus Molle* L. (Molle) -3
- *Platanus occidentalis*. (Maple) -1
- *Morus Alba* L. (Morera) -2
- *Juglans neotropica* (Tocte, Nogal) -5
- *Parajubaea cocoides* (Coquito, Palma) -2
- *Pinus radiata* D. Don (Pino) -3
- *Cupressus macrocarpa* (ciprés) - 2
- *Cedrela montana* (cedro) - 1

107
ejemplares

8 especies de arbustos

- *Ambrosia arborescens* Mill (Altamisa) -11
- *Baccharis latifolia* (Chilca) -36
- *Brugmansia sanguinea* (Floripondio) -5
- *Cestrum* cf. *Peruvianum* (Sauco) -38
- *Buddleja* sp. (Guatuza) -2
- *Arundo donax* L. (Carrizo) -3
- *Delostoma integrifolium* (Guaylu o Cholán rosado) -8
- *Yucca guatemalensis* Baker (Yuca) -4

304
total ejemplares

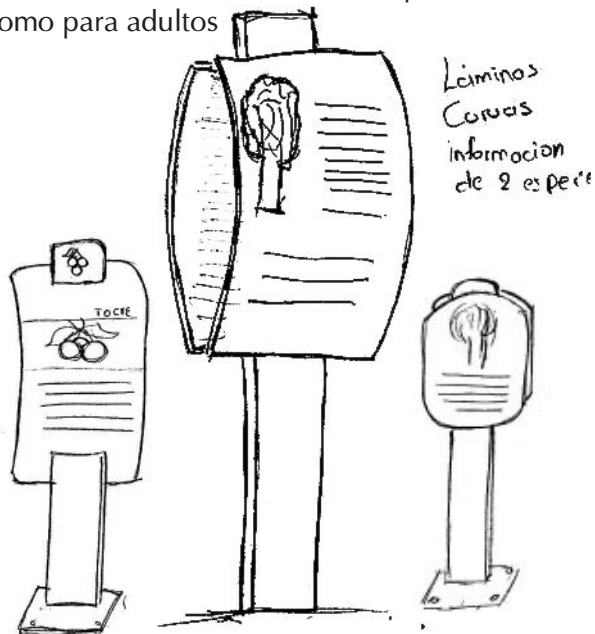
3.2 bocetación

El sistema se define con el diseño de un soporte grande que contiene la información ampliada de las especies, complementado con soportes pequeños que se ubican al pie de ciertos ejemplares facilitando el reconocimiento de estos.

tótem informativo

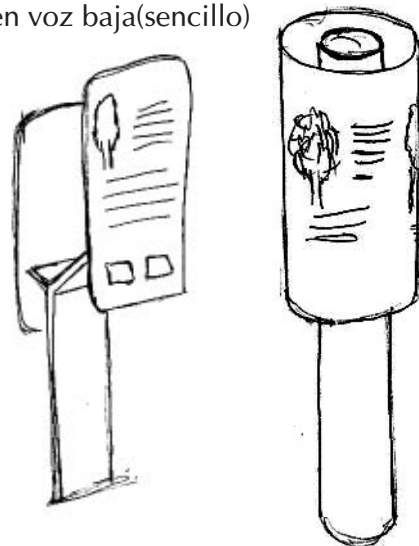
a

Debería ser de fácil lectura tanto para niños como para adultos



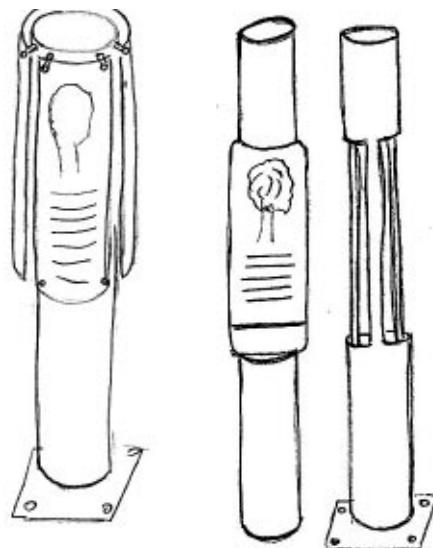
b

Se buscaba que llamara la atención pero en voz baja (sencillo)



c

Utilizar información de varias especies en un solo totem, ayudaría a reducir la cantidad de soportes.



d

También se penso en la piedra como soporte





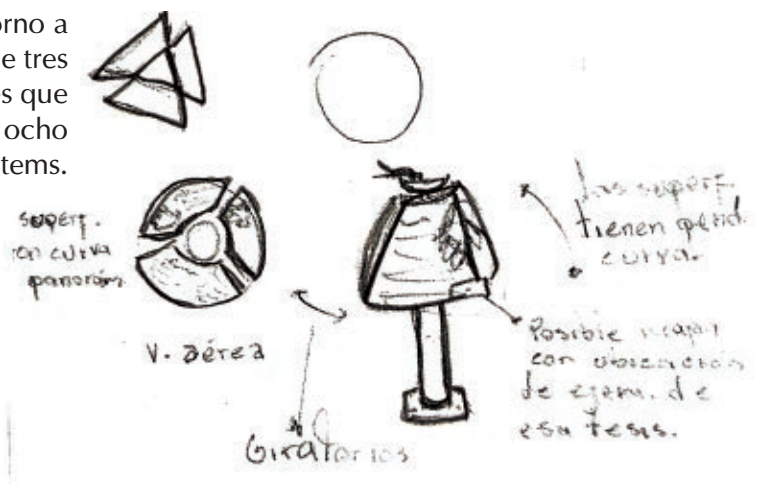
Letrero más interactivo con música y fuente de agua para los pajaros.
Después de analizar y hacer un sondeo se descartó. La fuente por que los pajaros podrían ensuciar demasiado el soporte, y la idea de la música no gustó a mucha gente.

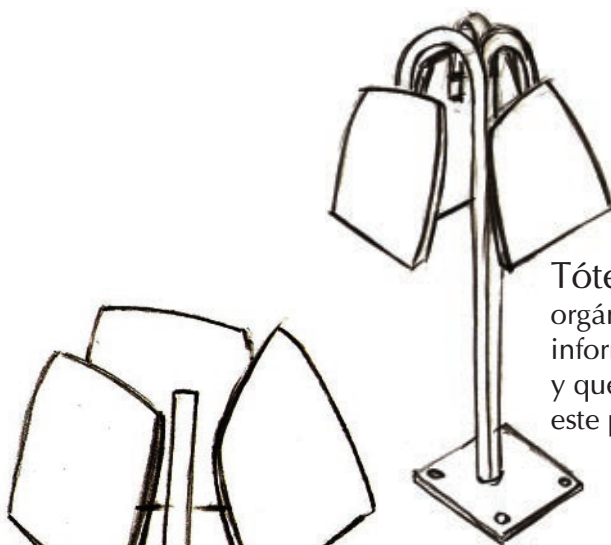
62

Otra entrada para lograr la forma del totem fue utilizar rasgos del sistema señalético que el municipio ha utilizado para sus letreros. Las formas curvas de la parte superior será una forma constante en nuestros letreros



La otra decisión de diseño giro en torno a ocupar un totem para informar acerca de tres especies cada uno, así las 24 especies que se cedularian quedarían contenidas en ocho totens.





Tótem informativo con formas orgánicas, donde se encuentra la información de especies ubicadas alrededor y que se pueden observar desde los tótems este punto.

La aplicación de materiales resistentes a la interperie y al vandalismo es primordial en la construcción de los tótems informativos, los materiales que se han considerado son el acero y la madera (teka).

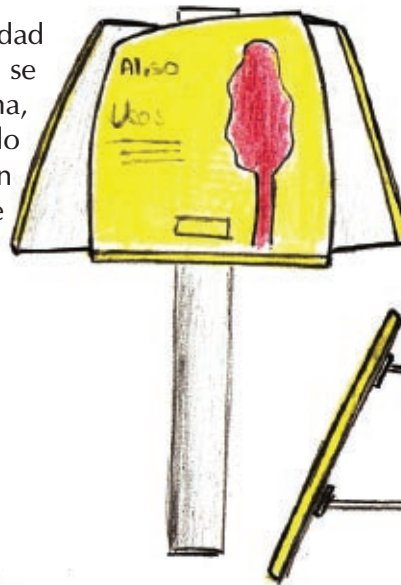


Una de las alternativas era encontrar otra función a los soportes, como juegos infantiles, se desechó ya que estos no resistirían y por ende se romperían. Además no cumplía la función principal el cual es informar.

tótem informativo

64

La funcionalidad del tótem es primordial, se maneja la sobriedad en su forma, lo orgánico en la madera; lo contemporáneo en la utilización de materiales y tecnologías de vanguardia.



La maerialidad de estos tótems informativos es completamente tecnológico, por un lado para evitar el vandalismo se utiliza un tubo de acero para la base que se introduce al suelo. Para las placas se usa una madera resistente a la interperie (seique) y en donde se aplica ruter para evitar que una impresión salga fácilmente.



En un principio de consideró un sistema giratorio para las placas informativas, pero se dejó de lado esta posibilidad ya que el desgaste aflojaría las seguridades y estas se soltarían, otra desventaja es que los niños a quienes va dirigido este sistema lo pueden tomar como un juego el dar las vueltas este soporte que se olvidarían del objetivo principal que tienen estos soportes, el cual es de informar acerca de estas especies.

65

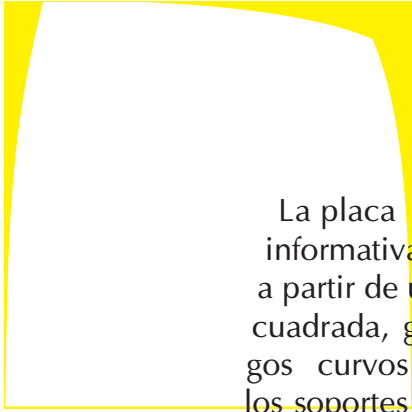
proceso digital

Mediante el dibujo digital permite contemplar de alguna manera el efecto de los materiales y del aspecto formal de las placas informativas, además permite calcular exactamente las distancias con relación al tubo de acero que sirve como base.

El sistema para sostener las placas de madera al tubo de acero se dá mediante abrazaderas metálicas agarradas con pernos.

La altura a la que se ubica las placas informativas con relación al piso se determina tomando en cuenta primordialmente a los niños, pero que no incomode de ninguna manera al adulto promedio y los turistas que llegan a este lugar.





La placa informativa se define a partir de una estructura cuadrada, guardando rasgos curvos presentes en los soportes ubicados en el Barranco, además tratando de romper lo estático que puede llegar a reflejar el soporte con la utilización de placas totalmente cuadradas



definición formal 66

Lo que se refiere a la base del tótem se define en un cilindro que al introducirse en el piso conforma un gran soporte para las placas que se sujetan a este.

La materialidad se define en criterios de resistencia y durabilidad, entonces la solución más eficaz es el acero ya que soporta cualquier tipo de trato, incluyendo fines de vandalismo que se ha convertido en una costumbre de las personas.

67

3.3 diseño tótem

Lo que respecta a la información que llevarán cada una de las placas del tótem informativo, se puede detallar de la siguiente manera:

nombre común

se convierte en el elemento jerarquizante ya que en este caso es el término con el que se familiarizan las personas para reconocer ciertos árboles, texto en roter.

datos científicos

aunque la visibilidad no es tan inmediata como el anterior no podemos dejar de lado este término es técnico para cualquier especialista en esta rama. Texto definido en roter.

gráfico descriptivo

rasgos por medio los cuales identificamos a cada una de las especies. El de color se define en láser sobre alucobond, el gráfico de color negro en roter.

USOS

información acerca de la planta, sus aplicaciones, quizás lo primordial que se desea dar a conocer. Texto definido en roter.

madera

existen dos posibilidades, la teka y la madera seique, las dos suran los efectos a la interperie.

mapa informativo

elemento que ubica a las personas acerca del lugar donde se ubican cda uno de los tótems a lo largo del Barranco, se define en roter y serigrafía.

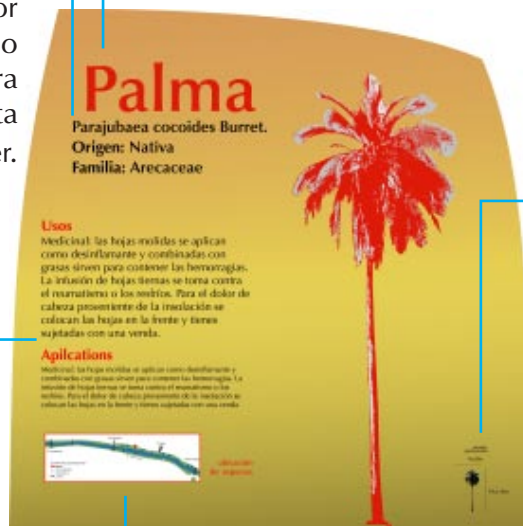
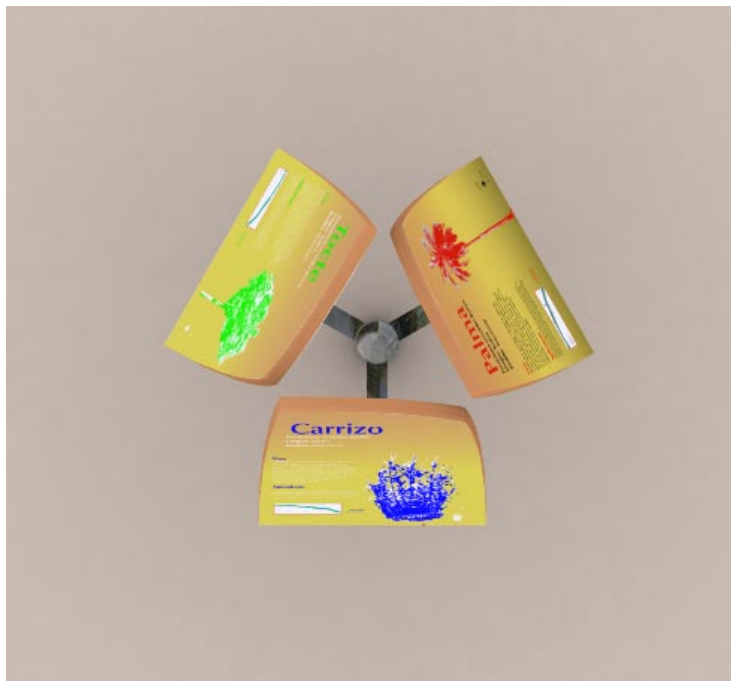


ilustración alucobond

El uso del alucobond en colores es la introducción de una nueva tecnología en el ambiente gráfico, ya que hasta el momento nadie a utilizado estos materiales en unión con la ntecnología laser.

También se espera que el uso de la abstracción en la imagen gráfica, permita que el usuario trate de interactuar más con las especies al querer reconocer a las especies por sus formas características.



Los letreros se harán en tres colores diferentes: rojo, azul y verde. A cada letrero del totem, le corresponde un color y este color se repetirá en el soporte pequeño de la especie que le corresponde. Ej, el letrero de la "Palma" es rojo, por los soportes pequeños que le corresponden serán también en color rojo.

ubicación tótem



Los tótems informativos se ubicarán en un punto del cual se pueda divisar cada una de estas especies de las que contiene su información sin la necesidad de apartarse del mismo. Además el reconocimiento de estas se complementan con la implementación de los soportes pequeños que se ubicarán al pie de ciertos ejemplares, considerando el número de ejemplares por especie.

Se debe mencionar que estos tótems no interrumpirán de ninguna forma el paso de las personas por los distintos caminos y trayectos de este paisaje urbano.

Considerando el número de especies que se encuentran en los tramos que se va a intervenir (24), determinamos la aplicación de ocho tótems a lo largo estos, dividiendo tres especies por cada uno de estos tótems.

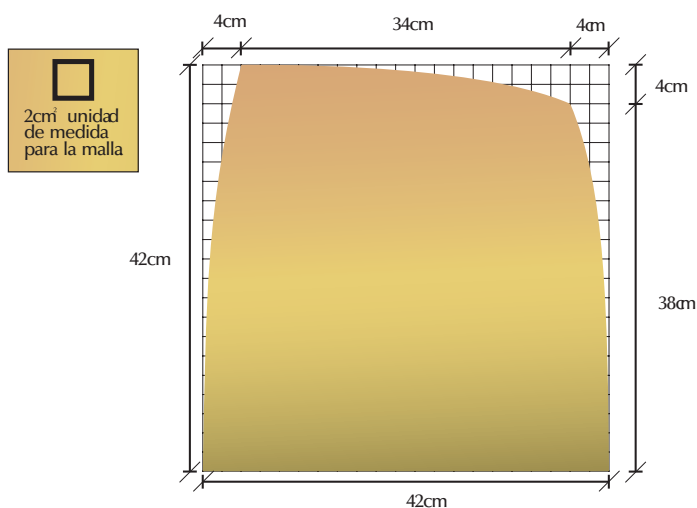


70 detalles constructivos

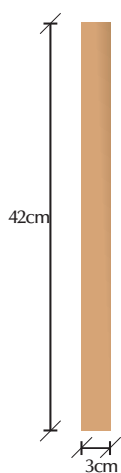
tótem informativo

base de madera

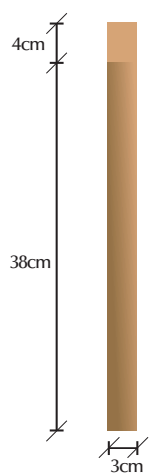
Es un cuadrado de madera teka, seique o marinex, de 42cm x 42cm en lado y 2cm de espesor. Sus lados son ligeramente curvos como lo muestra su malla.



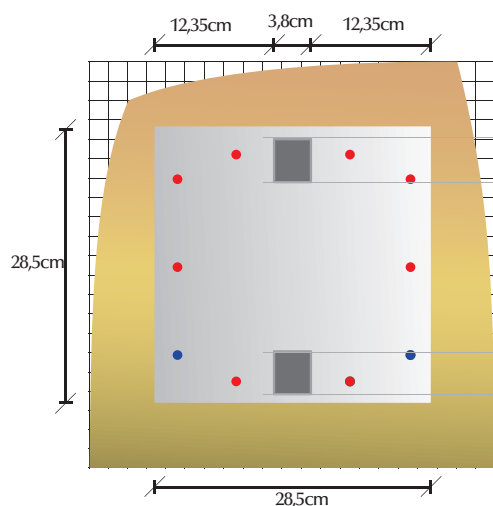
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL
IZQUIERDA



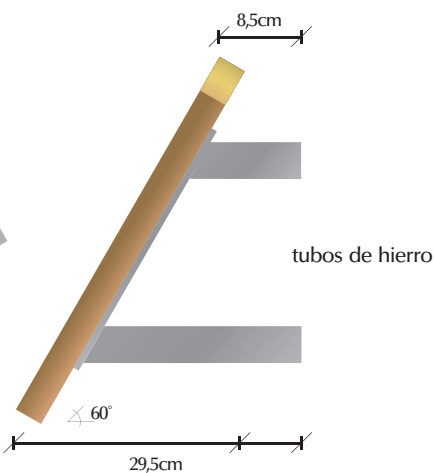
VISTA LATERAL
DERECHA



VISTA POSTERIOR PLATINA DE
HIERRO DE 0,4CM DE ESPESOR



VISTA LATERAL DERECHA
CON BRAZOS DE HIERRO



tubos de hierro

placas metálicas

10 orificios • en la platina,
de 0,5cm de diámetro



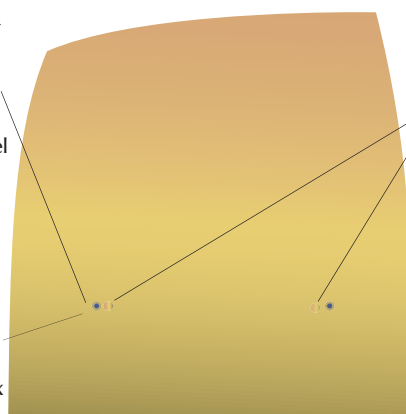
8 tornillos para madera de
2,5cm ó 1pulg. x 0,5cm



VISTA POSTERIOR

2 orificios hechos en la
parte de abajo
y del frente de la tabla,
de $\varnothing$ 1cm y 0,5cm
de profundidad para
esconder la cabeza
del perno, (si no tapa el
alucobond) que
viene desde el frente
hacia atrás

2 orificios de $\varnothing$ 0,5cm
hechos en la madera,
de lado a lado para
sujetarla a la platina
con perno de $\varnothing$ 0,5cm x
3,5cm de largo, con
tuerca y sellado con un
punto de suelda



VISTA FRONTAL

2 Pastillas de $\varnothing$ 1cm y
0,5cm de espesor
para esconder las
cabezas del perno que
sujetará la madera,
sino es que las tapa el
alucobond.

orificios para
el perno $\varnothing$ 0,5cm

orificios para la rueda
de madera $\varnothing$ 1cm



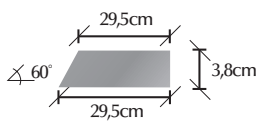
VISTA LATERAL
IZQUIERDA

soporte de acero inoxidable

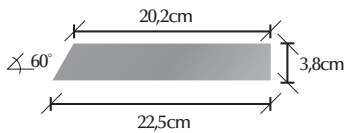
Tubo de acero inoxidable de 2 pulgadas de diámetro y 2mm de espesor con un total de 50cm de longitud.

Abrazaderas también en acero con perno para sujetar los brazos de hierro.

Brazos de hierro



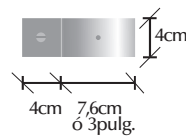
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

Abrazadera de acero

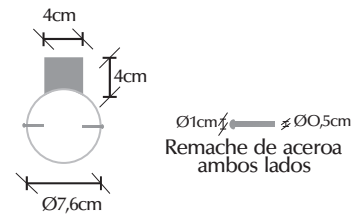
Boquilla Abrazadera



VISTA LATERAL

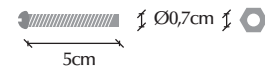


VISTA FRONTAL

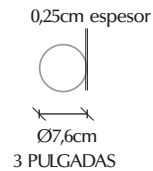


VISTA SUPERIOR

perno de $\varnothing 0,7\text{cm} \times 5\text{cm}$ de largo con tuerca.
Sellado con un punto de solda



Tubo de acero



VISTA AÉREA

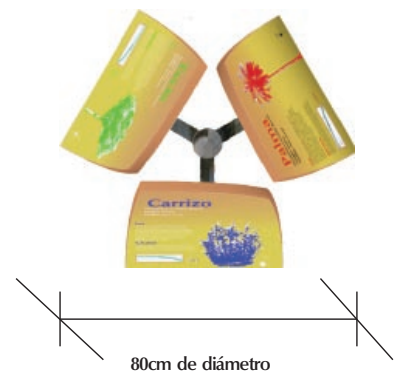
110cm exterior

29cm al interior
de la tierra

7,6cm ó 3 PULGADAS

VISTA FRONTAL

90cm altura
media



VISTA SUPERIOR

resolución tecnológica del letrero del soporte

Grabado con rooter a 4cm de profundidad y pintado

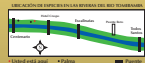
Palma

Parajubaea cocoides

Familia: Arecaceae
Origen: Nativa

Usos
El fruto es comestible por su agradable sabor, todas las partes del árbol son aprovechables, las ramas, las hojas, la madera del tallo, la raíz. Sus hojas son de gran tamaño y compuestas por 75 y 90 pares de pinnas.
Produce cocos de 4 cm de diámetro y de color negro cuando maduran.

Use
El fruto es comestible por su agradable sabor, todas las partes del árbol son aprovechables, las ramas, las hojas, la madera del tallo, la raíz. Sus hojas son de gran tamaño y compuestas por 75 y 90 pares de pinnas.
Produce cocos de 4 cm de diámetro y de color negro cuando maduran.



cuenca



Madera resistente al agua troquelada en laser.

Troquelado en alucobond de color de 4mm y grabado laser. Madera con grabado rooter para incrustación del alucobond, que va pegado a la misma.

Grabado con laser, sobre la madera a 2mm de profundidad.



Todo lo que está de negro y rojo será grabado en la madera a 2mm de profundidad, y los colores verde, azul y blanco serán serigrafiados, ya que es el mismo mapa para todos. Los puntos rojos se pintarán a mano

forma y ubicación de los elementos



Nombre común en Optima Demi 150pt. del color del alucobond

Nombre científico en Optima Demi 36pt. de color negro y con libre movimiento en sentido horizontal

Familia y origen en Optima Bold y Demi 150pt. de color negro

Usos en Optima Bold 36pt. del color del alucobond y texto en Optima Demi 24pt.

Use Optima Bold Italic 36pt. del color del alucobond

Texto en inglés en Optima Demi Italic 20pt. de color negro

El título del mapa en Optima Demi 10pt. y mayúscula fija. Textos en español a 12pt. en Optima Demi. Textos en inglés a 10pt. en Optima Demi Italic. Los colores se mantienen como lo muestra la gráfica

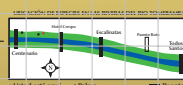
Palma

Parajubaea cocoides

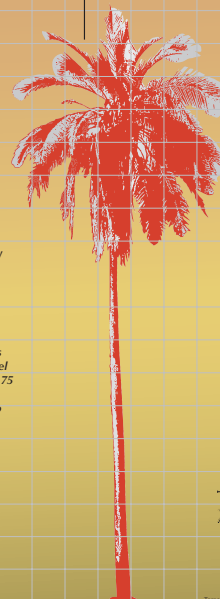
Familia: Arecaceae
Origen: Nativa

Usos
El fruto es comestible por su agradable sabor, todas las partes del árbol son aprovechables, las ramas, las hojas, la madera del tallo, la raíz. Sus hojas son de gran tamaño y compuestas por 75 y 90 pares de pinnas.
Produce cocos de 4 cm de diámetro y de color negro cuando maduran.

Use
El fruto es comestible por su agradable sabor, todas las partes del árbol son aprovechables, las ramas, las hojas, la madera del tallo, la raíz. Sus hojas son de gran tamaño y compuestas por 75 y 90 pares de pinnas.
Produce cocos de 4 cm de diámetro y de color negro cuando maduran.



cuenca



Logo auspiciante separado del borde 1cm en ambos lados

El tamaño del alucobond es variado, siempre se alineará a 2cm del borde inferior, se ubicará en el lado derecho del soporte y guardará una distancia de 2cm con los elementos que le rodean.

Dibujo en color negro y separado del borde 2cm en ambos lados. Cuando la figura del alucobond es muy horizontal, este, se ubicará 2cm arriba de la figura.

notas:

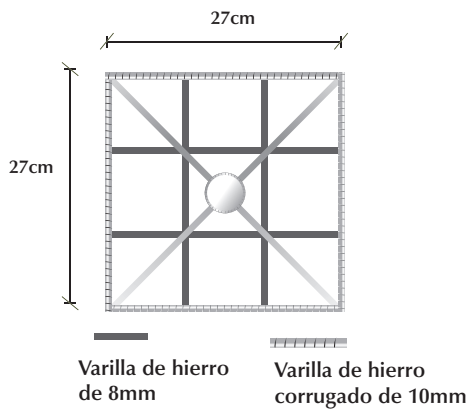
- Todos los elementos tienen posición horizontal fija tal y como lo muestra el ejemplo, a excepción del mapa que se centrará con respecto al texto y el logo auspiciante.
- Todos los elementos tienen posición vertical fija a excepción del nombre científico que será libre, del alucobond que deberá guardar 2cm de distancia con el borde derecho, y del mapa que se centrará entre el borde izquierdo y el contorno izquierdo del alucobond.
- Los dos párrafos de texto se extirarán horizontalmente tanto como lo permita la figura en alucobond y sus 2cm de margen a respetar.
En caso necesario estos se resumirán para adaptarse al espacio designado.

Instalación del soporte

Para la instalación de los totems se realizará un hueco de 30cm x 30cm y 50cm de profundidad, que se rellenará con Material de Mejoramiento Compactado, luego se introducirá el acero unido a una previa estructura de hierro, y estos se fijarán con cemento tipo IP y gravilla, posteriormente se cubrirá con una capa vegetal.

Parrilla de hierro

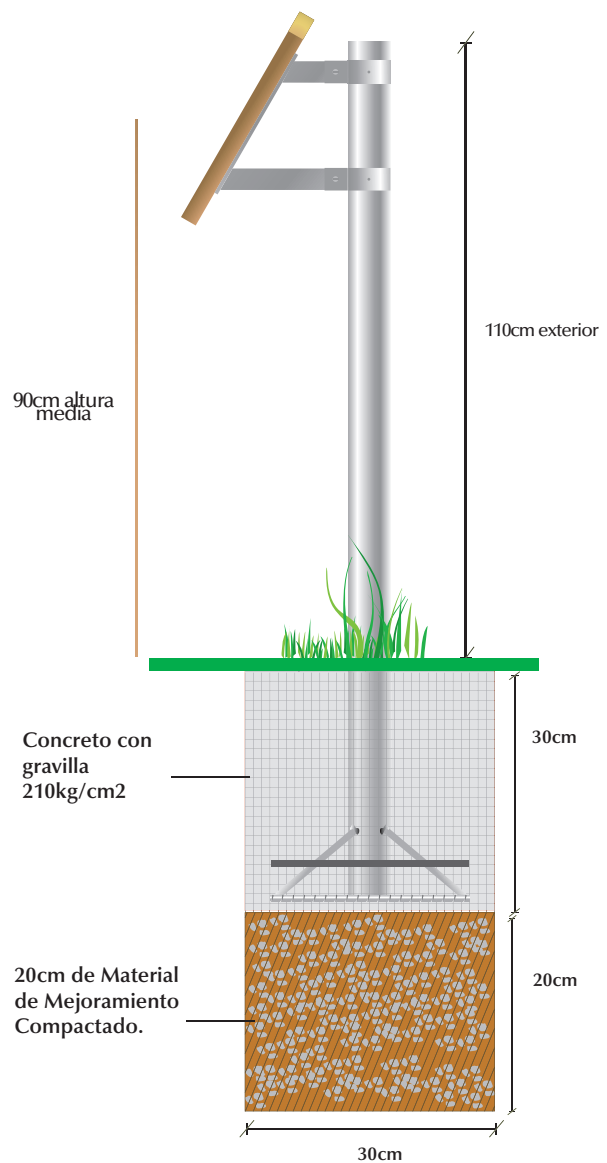
Con varilla de hierro de 10mm y 8mm soldadas.



VISTA SUPERIOR



29cm al interior de la tierra



3.4 bocetación

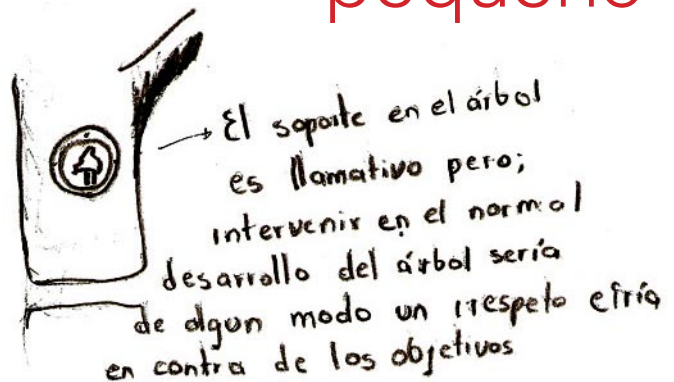
El reconocimiento de las diferentes especies por parte del ciudadano se complementa con la ubicación de soportes pequeños al pie del ejemplar descrito en el tótem y que se puede divisar desde este punto con facilidad.

76

soporte pequeño

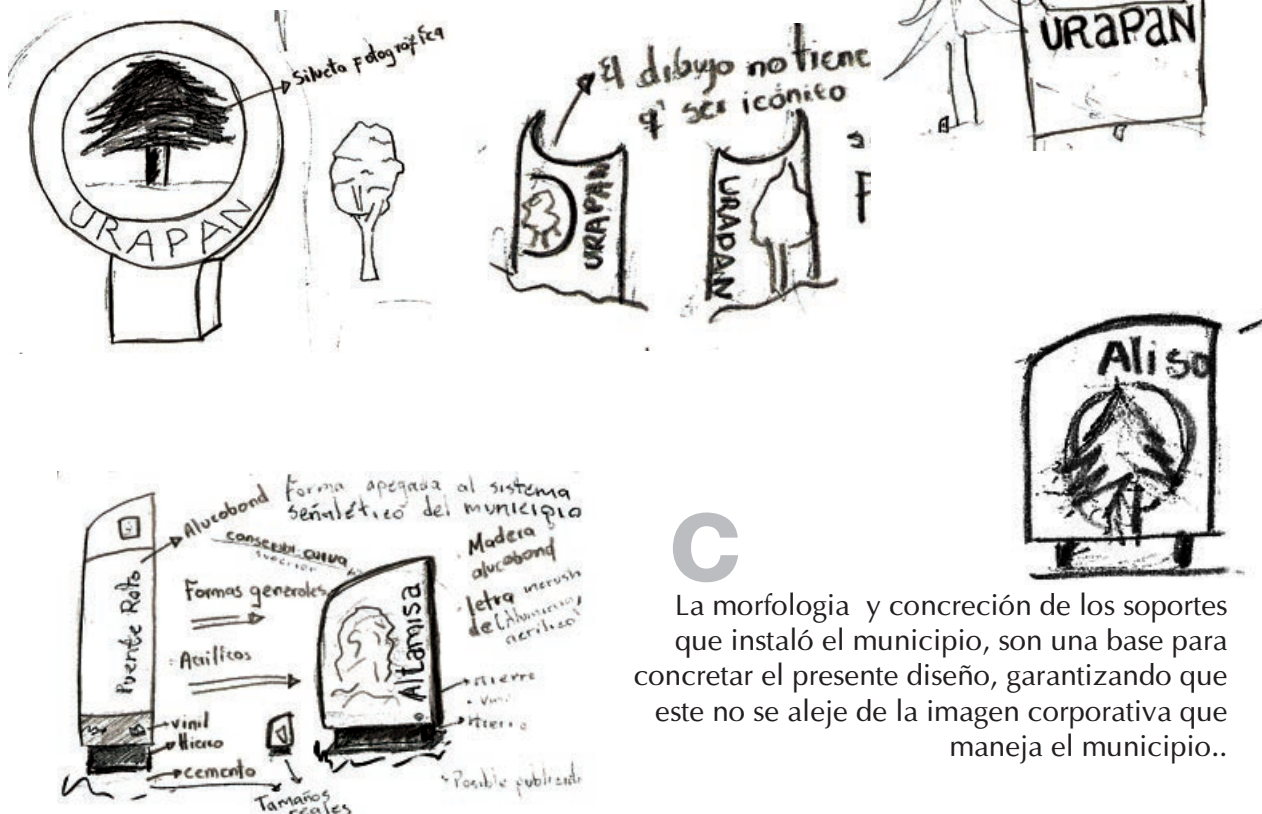
a

Los soportes en el árbol, significaría intervenir estas especies y no es lo que se quiere. Convendría mejor evitar objetos extraños en los árboles.



b

La información expuesta en estos es corta, el nombre vulgar de cada ejemplar complementado con una gráfica.



c

La morfología y concreción de los soportes que instaló el municipio, son una base para concretar el presente diseño, garantizando que este no se aleje de la imagen corporativa que maneja el municipio..

77vandalismo

La construcción de los soportes informativos involucra la utilización de materiales resistentes ante la intemperie y sobre todo ante el vandalismo, fenómeno que si bien es inevitable, es posible aminorar la vulnerabilidad.

Para la construcción de los mismos se debe tener en cuenta además de la estética, la funcionalidad y la resistencia, es por esto que se decide la utilización de elementos muy resistentes e incluir la madera, la misma que deberá cumplir con cualidades impermeables y que se deje trabajar, ya que hay maderas que aún siendo muy duras se rompen facil.



Se ha descartado la utilización de vinilos adhesivos por el gran riesgo de vulnerabilidad que presentan.



También se descarta pegar elementos del letrero y que estos queden espuestos, es por eso que se ha pensado en grabar los textos sobre la superficie y evirar que se arranquen los mismos.

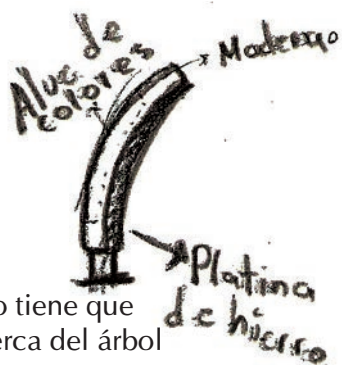
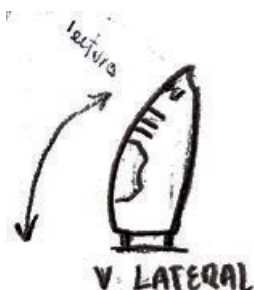
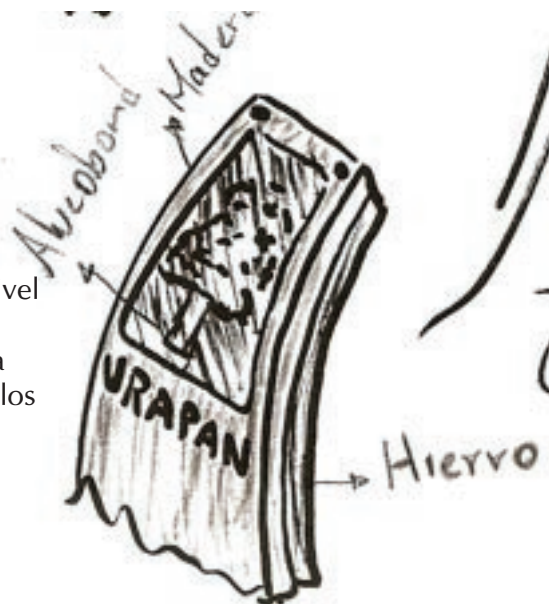


En el caso de los soportes pequeños, la estructura deberá resistir un golpe por ejemplo con el pie.



inclinación

Al ser un letrero que está a nivel del piso y que es pequeño, deberá tener inclinación para que las personas puedan leerlos de pie.



En los soporte pequeños el dibujo no tiene que ser bien definido ya que esta muy cerca del árbol

La forma se inclino por las curvas y la materialidad por el uso de la madera, alucobond incrustado y acero inoxidable.



concreción 79 soporte

Los soportes pequeños poseen una inclinación de 45° permitiendo que la persona las pueda leer desde cierta distancia, sin necesidad de agacharse, además al estar al pie de cada una de las especies facilita el reconocimiento, brindando sólo información del nombre común y reflejando una gráfica de un elemento representativo del mismo, ya sea el fruto, la hojs o la estructura del tronco.



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



Lo que se refiere a la forma de la placa informativa guarda relación con la de los tótems, con la diferencia que este tiene una inclinación en el tubo de acero.

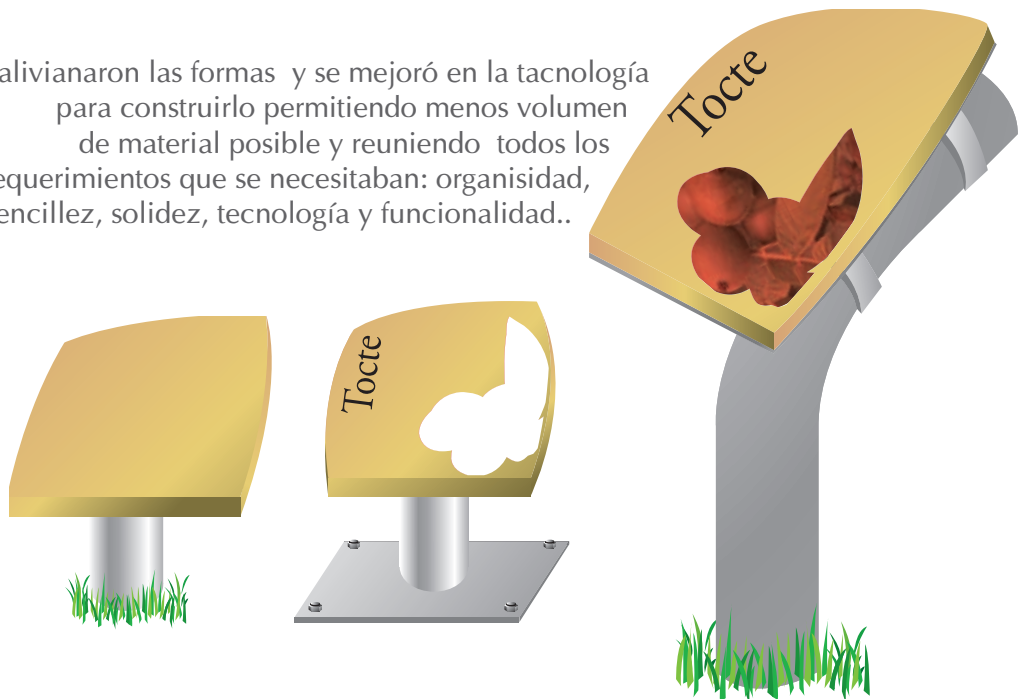
Se trataron de hacer algo liviano, pero no garantizaban mucha resistencia..

80 proceso digital



Se obtuvo por una base sólida con una placa de base; pero tomé un aspecto muy pesado

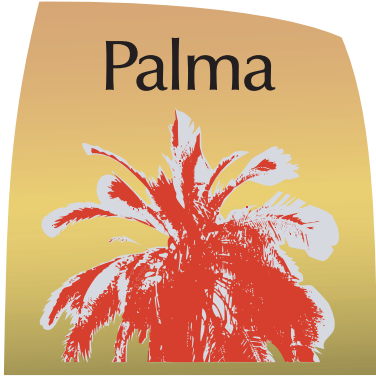
Se aliviaron las formas y se mejoró en la tecnología para construirlo permitiendo menos volumen de material posible y reuniendo todos los requerimientos que se necesitaban: organización, sencillez, solidez, tecnología y funcionalidad..



3.5 diseño 81

soporte pequeño

Palma

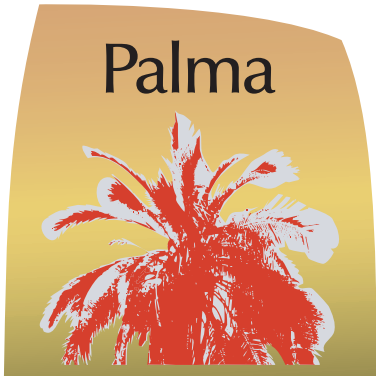


Se ha concretado un soporte pequeño para informar el nombre común de las especies acompañado de una ilustración que le dará riqueza estética al diseño, permitiendo que este se incruste dentro de las corrientes contemporáneas, como lo es la fusión de una gráfica real que no se deja ver en su totalidad y la manipulación de materisles y tecnologías de punta.

Para ejemplificar cómo serían los soportes se han realizado dos totems y mostraremos la complementariedad en soportes pequeños para cada uno de ellos

También se espera que el uso de la abstracción en la imagen gráfica, permita que el usuario trate de interactuar más con las especies al querer reconocer a las especies por sus formas características.

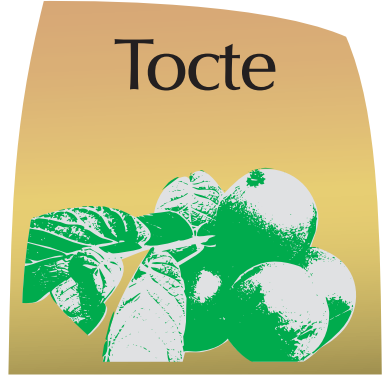
Palma



Carrizo

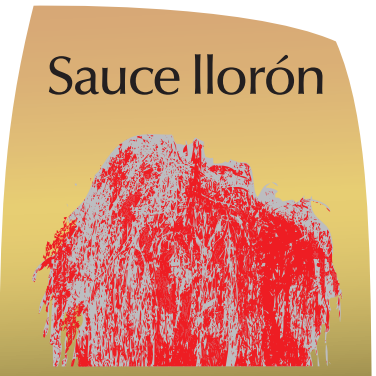


Tocte

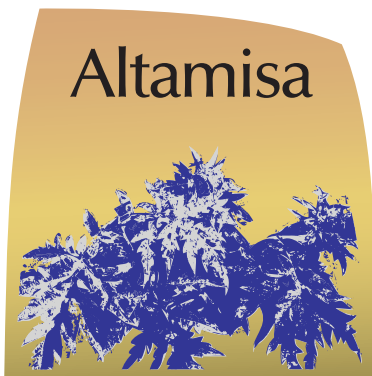


tótem 1

Sauce llorón



Altamisa



Pajarito



tótem 2

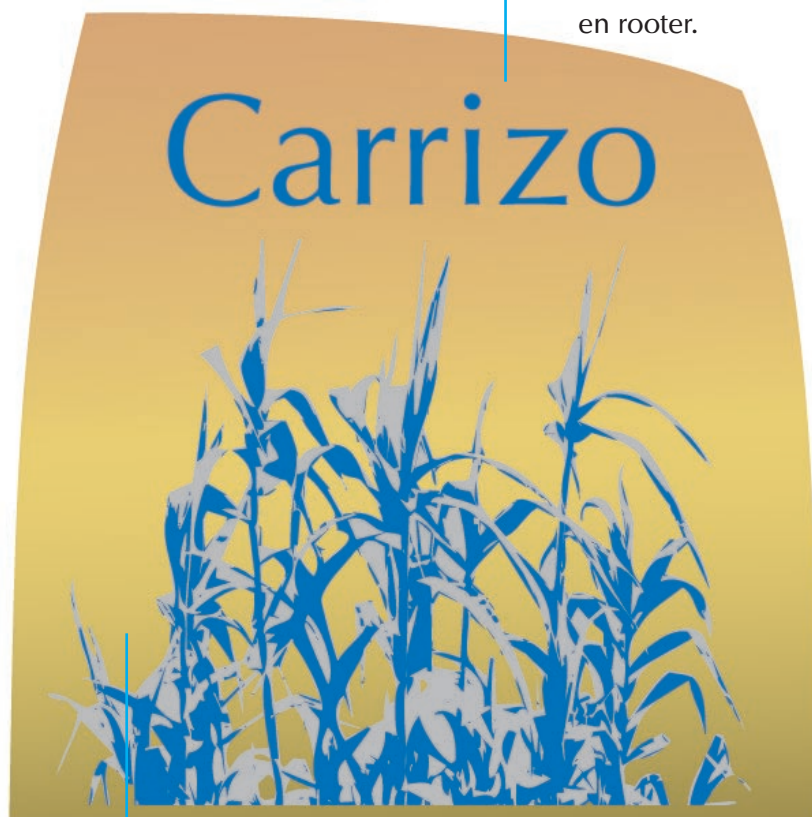
información **82**

soporte

La información que lleva en el soporte de piso es menor, únicamente el nombre común y complementario una gráfica, una abstracción de un elemento característico de la especie

nombre común

se convierte en el elemento jerarquizante ya que en este caso es el término con el que se familiarizan las personas para reconocer ciertos árboles, texto en rooter.



gráfica

elemento jerarquizante de la especie, abstracción mediante láser sobre alucobond e incrustado en la placa de madera.



Su inclinación permite fácil lectura por parte de las personas, sin necesidad de agacharse y su identificación inmediata por los colores del alucobond.

ubicación soporte



Los soportes pequeños se ubican al pie de los ejemplares de cada especie, el número de estos dependerá de la cantidad de ejemplares que existen a lo largo del Barranco.

Esta ubicación permitirá, primero que se visualice desde el tótem y después ayudar al ciudadano reconocer inmediatamente a la especie.

Al ubicar el nombre común en estos facilitará a las personas a reconocer a otros ejemplares de la misma especie ubicados en cualquier parte del Barranco.

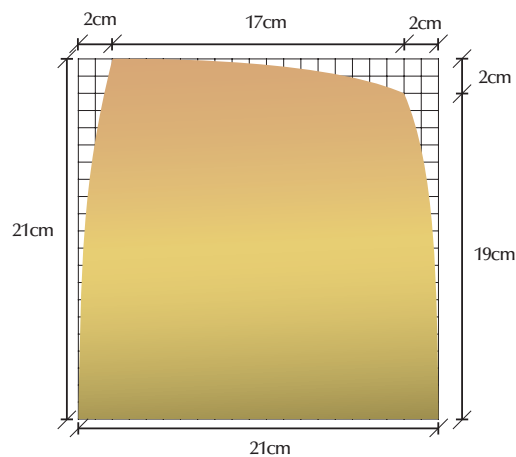


84 detalles constructivos

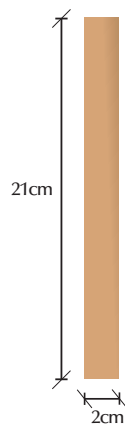
soporte pequeño

base de madera

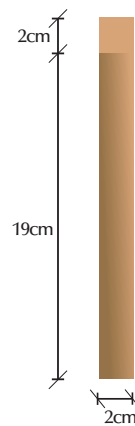
Parte de un cuadrado de 21 por 21 con 2cm de espesor, sus lados son ligeramnete curvos y la madera es seique, pudiendo ser también Tekla o Marinex.



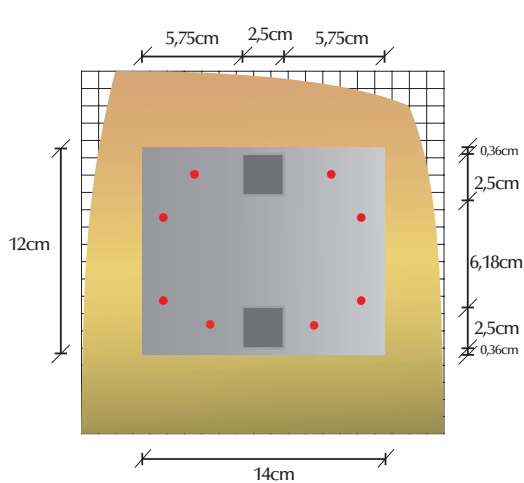
VISTA FRONTAL



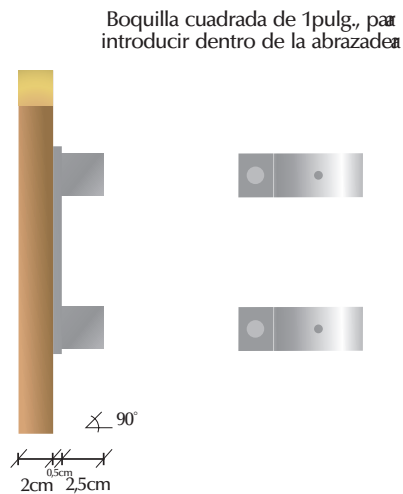
VISTA LATERAL
IZQUIERDA



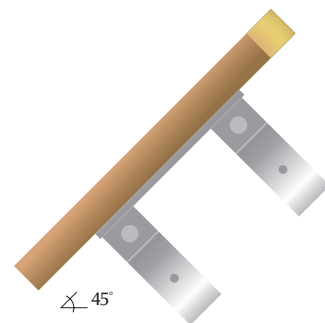
VISTA LATERAL
DERECHA



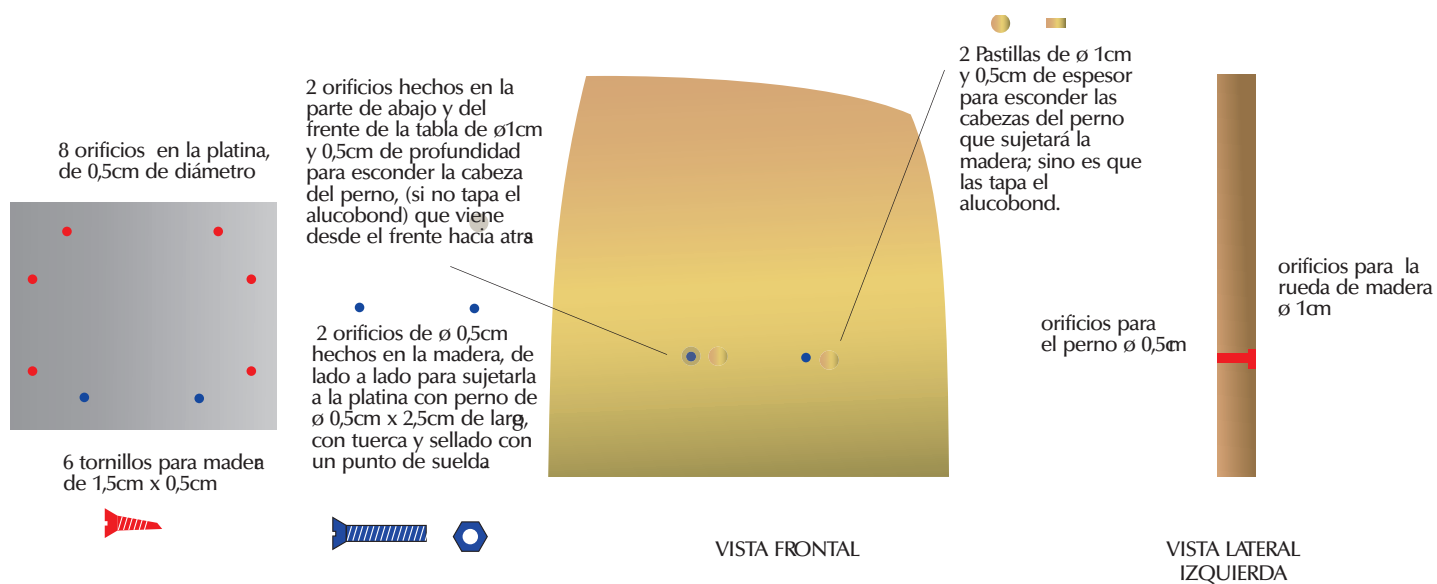
VISTA POSTERIOR



VISTA LATERAL DERECHA



placas metálicas

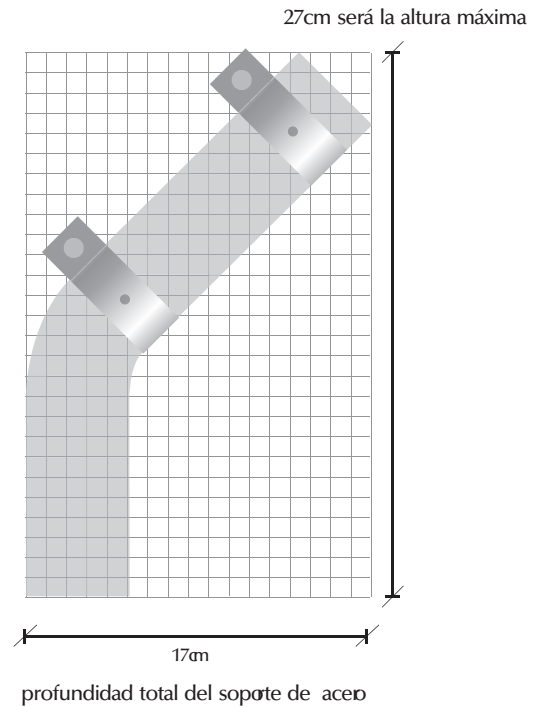
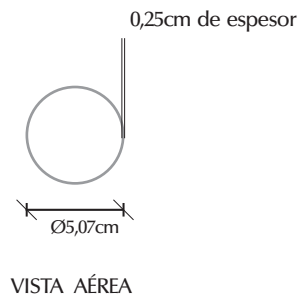
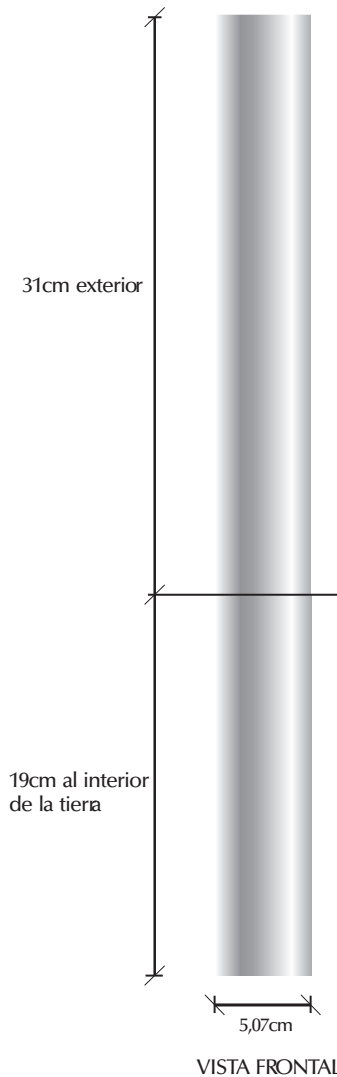


VISTA FRONTAL

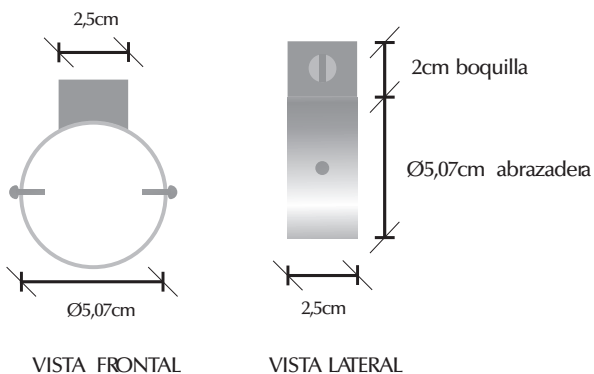
VISTA LATERAL IZQUIERDA

sopote de acero inoxidable

Es un tubo de acero inoxidable de 2 pulgadas de diámetro y 2 milímetros de espesor y 50 centímetros de longitud.

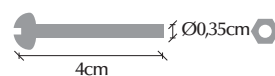
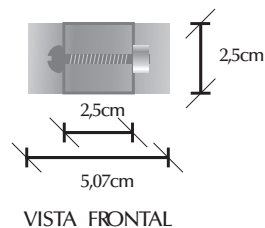


abrazadera y boquilla de acero inoxidable



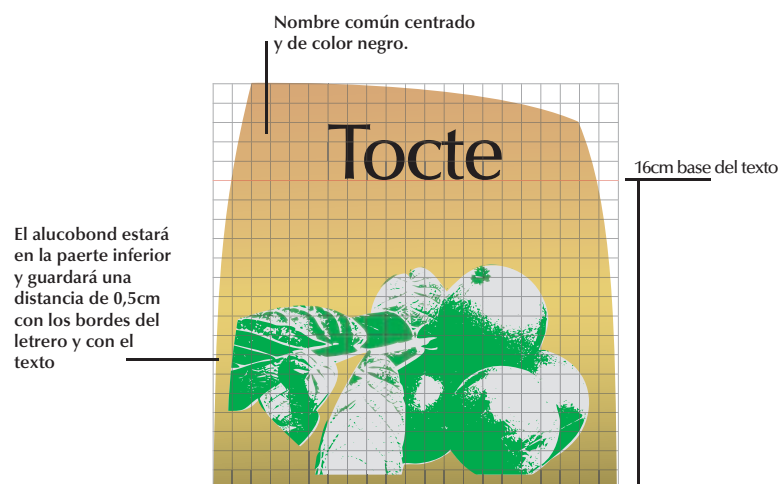
Ø0,5cm — Ø0,15cm
Remache de acero a
ambos lados

boquilla de 2,5cm x 2,5cm
para enbolar la estructura que
sostiene la madera



Perno de Ø 0,35cm x 4cm
de largo con tuerca.
Sellado con un punto de solda

forma y ubicación de los elementos.



Tamaño de textos

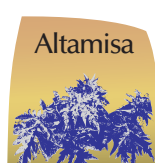
El nombre de las especies variará de tamaño de acuerdo a la cantidad de letras.

De 4 y 5 letras



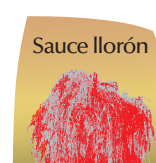
116 pt.
AV -50

De 6 a 8 letras

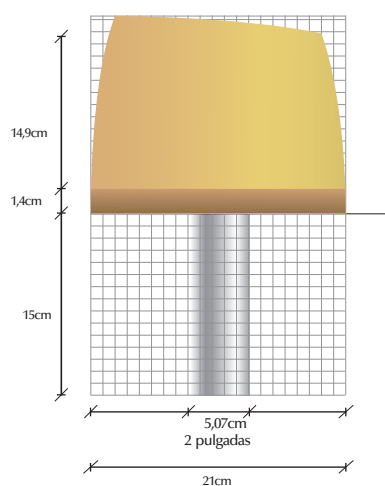


110 pt.
AV -50

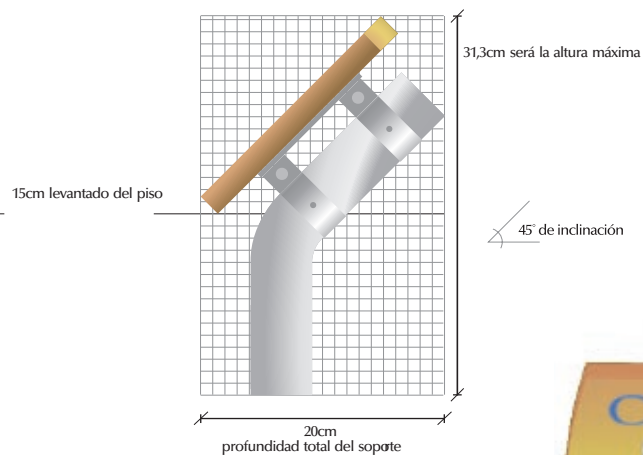
De 9 ó más letras



86 pt.
AV -50



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

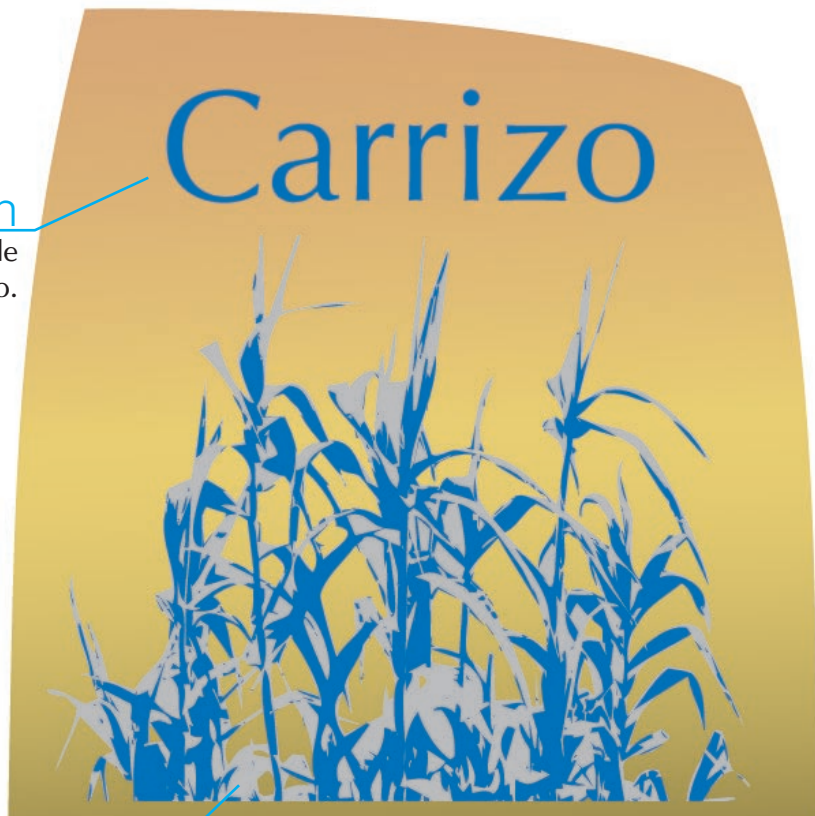


VISTA SUPERIOR

nombre común

grabado con router a 4cm de profundidad y pintado.

Carrizo



gráfica

troquelado de alucobond de color de 4mm y grabado laser. Madera con grabado router para incrustación del alucubond, que va pegado a la misma.

soporte

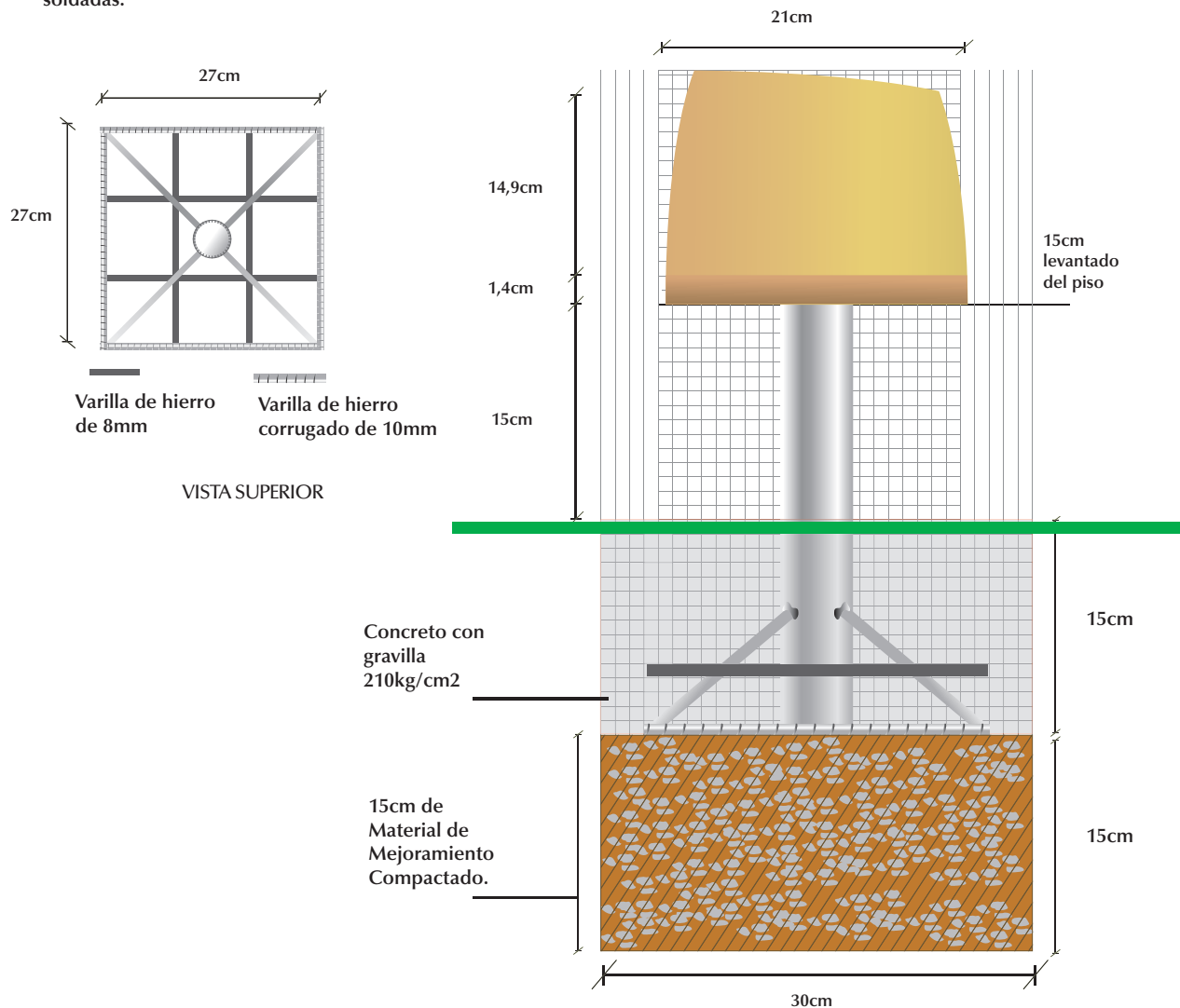
madera resistente al agua troquelada en laser..

Instalación del soporte

Para la instalación de los soportes se realizará un hueco de 30cm x 30cm que se rellenará con Material de Mejoramiento Compactado, luego se introducirá el acero unido a una previa estructura de hierro, y estos se fijarán con cemento tipo IP y gravilla, posteriormente se cubrirá con una capa vegetal.

Parrilla de hierro

Con varilla de hierro de 10mm y 8mm soldadas.



3.6 material promocional

90

Formato impreso que será un complemento de los soportes informativos, lo que se pretende es promocionar la visita por parte de los niños y demás personas al contexto del Barranco y adquirir información que brinda el sistema por medio de los tótems informativos, de esta manera poder reconocer en un principio los nombres de los árboles y arbustos; aunque mas adelante saber cada una de las características y propiedades que tienen las mismas.

El formato impreso será tipológico al sistema de soportes informativos colocados en el Barranco, la distribución se inicia en instituciones educativas; el objetivo es incentivar a los niños a conocer estos seres vivos.



información promocional

En el folleto informativo, se plantean datos que no se encuentran en los soportes informativos. Esta información brinda a las personas conocer un poco más de las especies que existen en el Barranco, además en sus páginas encontraremos las tablas completas de las especies de árboles y arbustos de Cuenca, con esto la gente que se interese por conocer más puede encontrar direcciones de internet y bibliografía de libros con este tema.

El principal objetivo es incentivar a los niños a reconocer las plantas que los rodean y protegerlas ya que nos benefician en la vida cotidiana sin saberlo.

mapa 92informativo

En las páginas de este folleto podemos encontrar un mapa de los tramos que se han intervenido, aquí el ciudadano puede ubicar cada uno de los tótems informativos y los ejemplares de todas las especies existentes en el trayecto.

La ilustración se define en trazos sobrios y geométricos, reconociendo inmediatamente los dos tramos.

distribución de los folletos

Aunque los turistas pueden tener acceso a estos por medio de las agencias de turismo; la distribución será en un principio a todas las instituciones educativas donde se los repartirá a los estudiantes que además pueden hacer visitas grupales por parte de sus institutos.

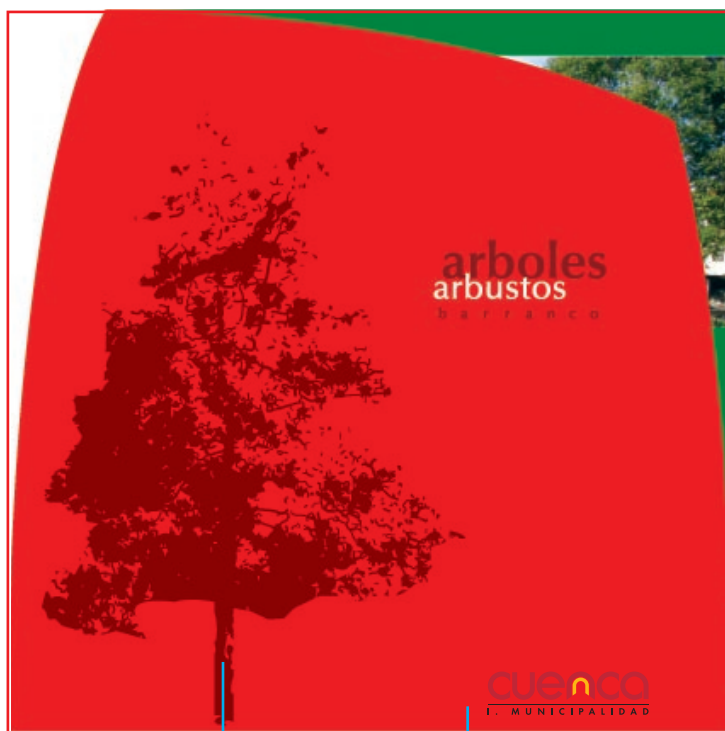


El sistema promocional se concreta en dos folletos; el primero contiene conceptos botánicos, la interacción de las personas en el entorno natural, una clasificación completa de las especies existentes en cuenca y un mapa donde se ubican cada uno de los tótems informativos.

páginas del folleto

portada del folleto informativo

15 cm.



15 cm.

gráfica

Itipológica con las utilizadas en los tótem informativos; laca reservada

troquel

la portada con troquelado al lado derecho simulando la forma de las placas informativas

retícula

constituída por 3 columnas, implica el manejo de texto en 1 o 2 columnas, fotografías verticales ancho: 1 columna



páginas del folleto

dentro del sistema se manejan rasgos tipológicos de los tótems, como en el caso de las letras capitulares, la tipografía (óptimas) utilizadas en los soportes, es aplicada en los textos por su legibilidad.... las páginas excepto la portada es cuadrada y un tamaño (15 x 15 cm) para su fácil manipulación.



cromática

página izquierda, color de los tótems informativos, en derechas color tipológico del material (alucobond): rojo, azul, verde.



95

ilustración y fotografía

folios

La ubicación se mantiene en todas las páginas izquierdas del folleto.

ilustración

abstracción de fotografías como fondos de páginas (marca de agua) en todas las páginas complementando la información



fotografía

sangrados, además combinadas en ciertos casos con la ilustración de los fondos de página

desplegable

existen páginas que se despliegan
, existe información completa , su
cubierta con características de especies
representativas...



páginas plegables

especies

al desplegar estas páginas podemos
encontrar la clasificación de especies de
árboles existentes en Cuenca



10 **Especies**
Arbustos

Las plantas están constantemente soltando vapor de agua por las hojas. Este fenómeno se llama transpiración de esta manera refrescan el aire, lo humedecen y nosotros nos beneficiamos de ello.



Con el decorso del tiempo no solo su arquitectura ha variado, sino también su vegetación, que en la actualidad se ha convertido en un atractivo que se complementa con el entorno. La presencia de un gran número de especies hace que este lugar se convierta en el área verde más extensa del paisaje urbano de Cuenca, por lo que es indispensable su respeto y cuidado por parte de las personas que por él transitan."



floripondio

p á g i n a s p l e g a b l e s

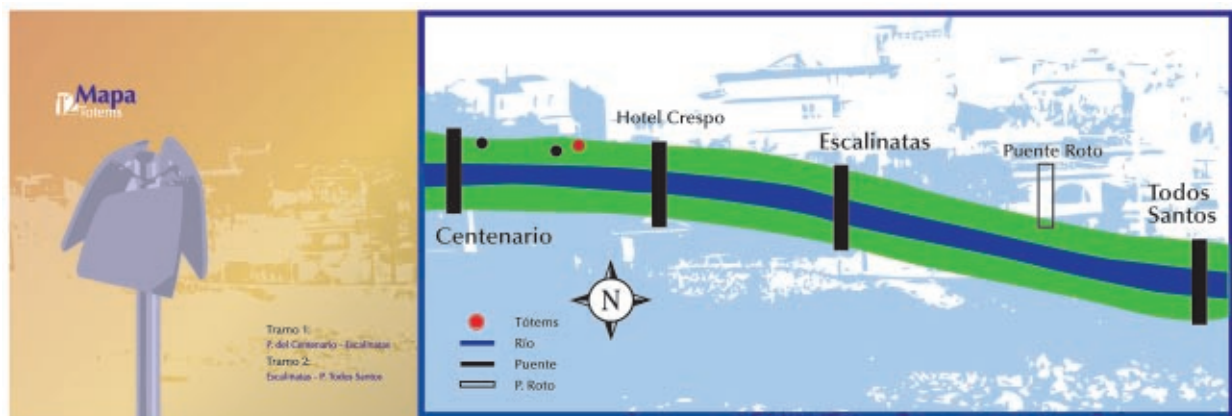
especies

al desplegar estas páginas podemos encontrar la clasificación de especies de arbustos existentes en Cuenca



tótems

el mapa que se despliega en el interior del folleto permite la ubicación de todos los tótems informativos a lo largo de los tramos del Barranco.



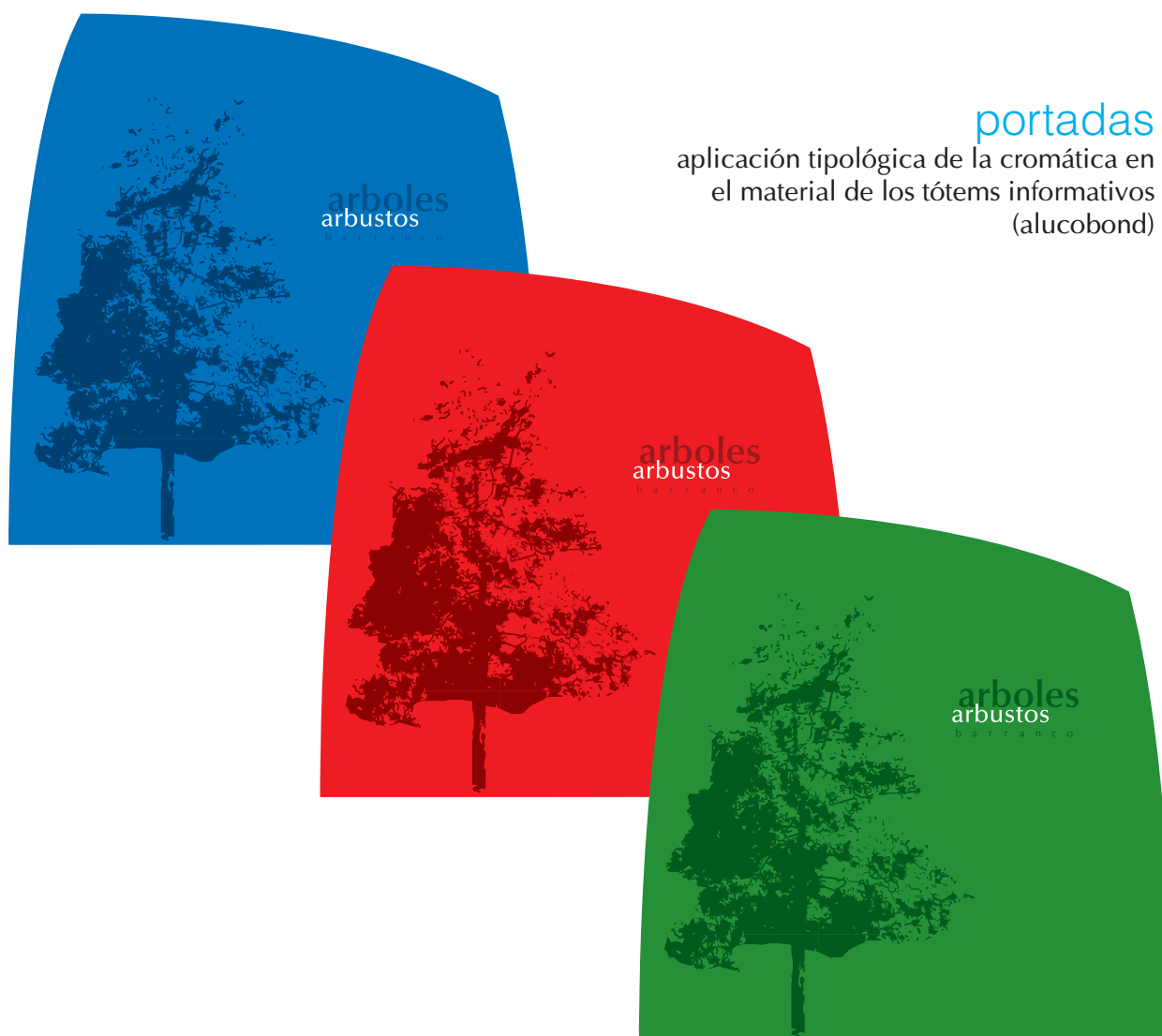
mapa informativo

El sistema promocional se complementa con la distribución de un folleto como catálogo de las especies más representativas de la ciudad de Cuenca, con algunas características y usos de las mismas que pueden ser aplicadas fácilmente como medicinales, fruto, etc.

páginas del folleto

fotografías promocionales

99





troquelado

el folleto en su totalidad de páginas se aplica un troquelado guardando la forma de los tótems informativos

fotografías

la fotografía paisajística en el entorno real de la especie descrita, a todo lo largo de las páginas.

elementos gráficos

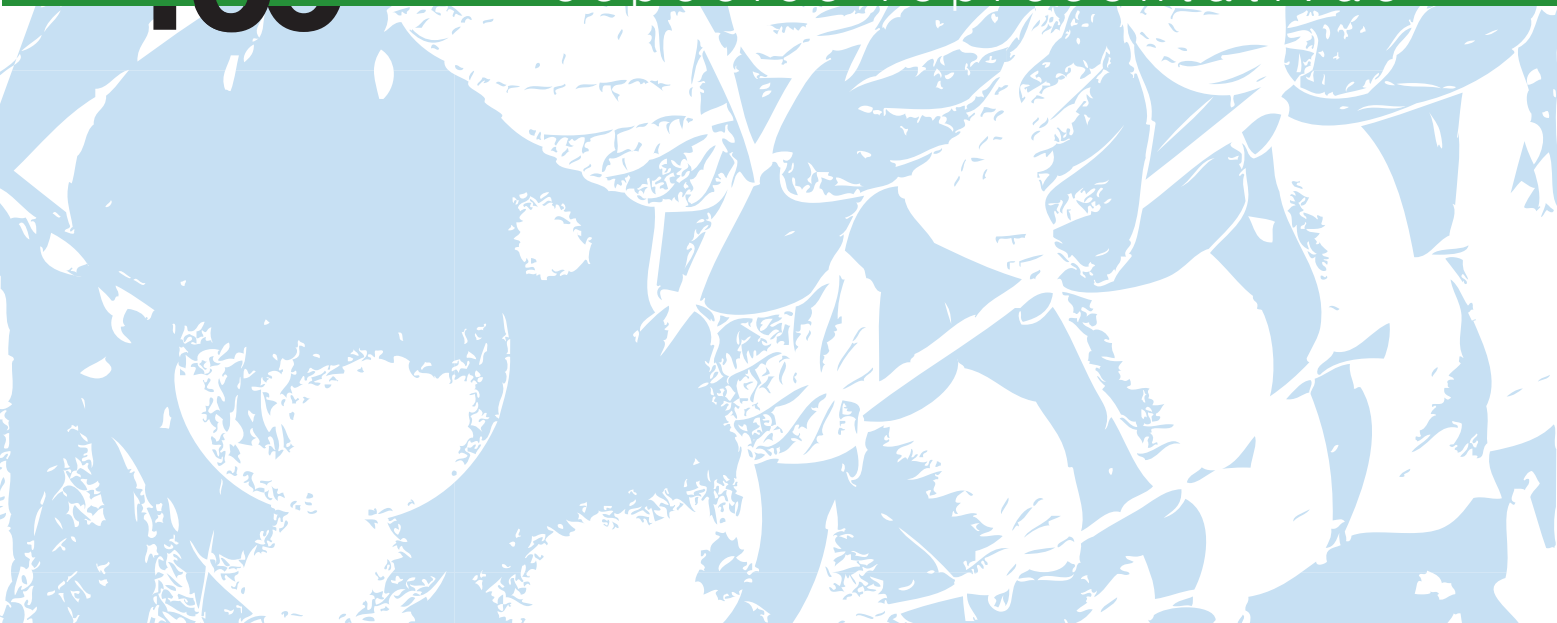
tipológicos en el sistema, elementos con la forma de los soportes, se usa como fondo para el nombre vulgar...

información

datos y usos de las especies descritas

100

especies representativas





formato vertical

Los formatos de las fotografías se ajustan por las alturas de estas, como se puede observar en este caso los árboles para su visualización se ajustan al formato vertical, ya que el objetivo de estos folleto es mostrar gran parte de la estructura de las plantas sean árboles o arbustos.



Las especies de arbustos se aplican en un formato horizontal ya que brinda un área más amplia de visualización, permite identificar rasgos característicos para su reconocimiento.

formato horizontal

conclusiones



conclusiones

barranco "paisaje urbano"

Es muy satisfactorio ir por las calles y reconocer por su nombre y características a la mayoría de los árboles y arbustos; se ha comprobado por cuenta propia que el saber el nombre de una planta crea un vínculo de mayor respeto y pertenencia para con las mismas.

En la búsqueda de tecnologías para la resolución de los soportes se abrió un abanico muy grande, donde el límite a las soluciones es sólo la creatividad, ya que las tecnologías y los materiales están hay esperando por ser aprovechadas.

Señalizar un espacio donde habitan las plantas que han crecido al natural, requiere de mucha flexibilidad en sus reglas, ya que existen gran variedad de formas y distribuciones en estos ambientes, hecho que se debería respetar adaptándose a las condiciones del lugar.

Los paisajes urbanos son muy vulnerables a la mano del hombre e insertar letreros en estos lugares demanda una calidad y solidez en la construcción de los mismos que garantice su perdurabilidad.

Se han aplicado y reforzado en la presente tesis las teorías del diseño y la señalética en donde se advierte que el campo de uso de las mismas en beneficio de la sociedad aún es muy grande, lo que motiva a seguir trabajando en pos de aportar desde nuestra profesión a un mundo donde hay miles de falencias.

bibliografía

AICHER, Otl y KRAMPEN, M. Sistemas de los signos en la comunicación global. Ediciones Gustavo Gilli, Barcelona. 1979.

CARDENAS, J y MALDONADO, V. "Diseño de mobiliario exterior y señalización para la zona de Llaviucu". Trabajo de tesis. Facultad de Diseño. Universidad del Azuay. Cuenca. 2006.

CEDILLO, J y ULLOA, A. "Diseño del sistema gráfico señalético del plan integral de transporte en la ciudad de Cuenca". Trabajo de tesis. Universidad de Azuay. Cuenca 2006.

CENTRO INTERAMERICANO DE ARTESANIAS POPULARES, CIDAP "La historia del río Tomebamba", CIDAP, Cuenca-Ecuador, 1993

CORRAL, Ma. y PESÁNTEZ, Anna. "Barranco Verde". Proyecto de Tesis. Facultad de Diseño. Universidad del Azuay. Cuenca. 2004.

CORDERO, Fernando y RAMIREZ, Patricia. "Mobiliario urbano para el Barranco un Megaproyecto". Proyecto de Tesis. Facultad de Diseño. Universidad del Azuay. Cuenca. 2004.

CORDERO, Luis. Enumeración botánica. Afrodisio Aguad, S.A. Madrid, 1950

COSTA, Joan. Imagen Global, Enciclopedia del diseño. Ediciones ceac. Barcelona, 1987.

COSTA, Joan. Señalética, Enciclopedia del diseño. Ediciones ceac. Barcelona, 1988.

CHACÓN, Juan y GALINDO, Jhon, ... Tesis: "Estudio de ordenamiento de la Trama Verde de la Ciudad de Cuenca" Facultad de Arquitectura. Universidad Estatal. Cuenca. 2003.

GREULACH Y ADAMS. Las Plantas (introducción a la botánica moderna). Editorial Limusa. 1990.

IDROVO, Eduardo. "Árboles y Arbustos de la ciudad de Cuenca". Universidad del Azuay. Cuenca. 2001.

ITURRALDE, P. Y MOGROVEJO, P. "Duales y recíprocos". Imprenta Mariscal. Quito, 2004.

ROCCHIETI, Ana María. El cerro Suco: Una obra de veinte siglos. En Rup-estre/web, <http://rupestreweb.tripod.com/suco.html>

RIMAY, Corporación para el ambiente y la cultura. "Flora del barranco de Cuenca". 2003.

W.M. JACKSON, Inc. Enciclopedia Práctica Jackson, Tomo III. Buenos Aires, 1953.

PELTA, Raquel. Diseñar Hoy. Ediciones Pardós. Barcelona, 2004.

INTERNET

www.señales.com
www.diseñografico.com
www.botanicaimurcia.com
www.fundacionelbarranco.org.ec
www.lablaa.org (Biblioteca Virtual del Banco de la República)
www.infojardin.com
www.fotonostra.com/grafico/teoriacolor.htm
www.newsartesvisuales.com/INDEX.HTM
www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/index1.htm



biólogos entrevistas

Eduardo Idrovo, Octubre del 2006
Ex director de Parques y Jardines y
del Vivero Municipal, autor del libro
“Árboles y arbustos de Cuenca”

Objetivo

Recopilación de la información, desde el enfoque profesional y de la experiencia del entrevistado hacia el tema propuesto para la tesis: “Diseño de un Sistema Gráfico para la cedulación de árboles y arbustos de Cuenca”

En una conversación abierta se le preguntó sobre diversos temas:

Sobre cuales podrían ser los criterios para una clasificación y jerarquización de los árboles de la ciudad? : por sitios turísticos?, por parques?, por importancia de las especies?

El respondió: depende del enfoque que se quiera dar al trabajo, a quienes va dirigido, de qué forma, y qué información tendrían las cédulas informativas.

Se le explicó que el público al que va dirigido sería tanto local, nacional y extranjero y que el enfoque de estas cédulas es completamente informativa, acerca de las especies existentes en el Barranco de la Ciudad, además de algunos usos de estas.

Eduardo animó el proyecto a su realización y quiso aportar en el sentido que deberían tener las cédulas informativas, aclarando que estas deberían tener características populares para que el ciudadano pueda entenderlo inmediatamente y aplicar algunos de sus usos.

En cuanto a la clasificación se refirió a una jerarquización por importancia turística, ya que sería complicado cedular los árboles de toda la ciudad y además nos comentó de un proyecto en el cual se planteaba la creación de la vegetación Patrimonial, que se haría a partir de una amplia lista de criterios planteados por distintas personas involucradas en dicho proyecto.

Se le consultó sobre la cantidad de especies de árboles censadas en Cuenca.

El supo comentar que hay alrededor de 66 especies de árboles y 70 especies de arbustos en el área urbana de la ciudad de Cuenca, con lo cual nos sugirió trabajar en un área específica de la ciudad, como por ejemplo en la zona turística del Barranco, comprendida entre El Vado y Todos Santos ya que allí se podría encontrar una gran variedad de especies por cedular.

Con respecto al tema del formato de las cédulas informativas, aconsejó que se incluyera, además del nombre vulgar, el nombre del botánico o científico de cada una de estas especies ya que este actúa como lenguaje universal para su identificación. En cuanto a la información de algunos usos de estas especies comentó de la simpleza que se debe manejar en estas para el total entendimiento y tratar de evitar el uso excesivo de lenguaje técnico.

Habló también de la etimología de los nombres vulgares y uso de estas especies que se haya recopilado en el libro de Luís Cordero: “Enumeración Botánica en Cañar, Azuay y Morona Santiago”

Animó a los autores a continuar con el proyecto y puso a disposición la ayuda que pudiera brindar.

Conclusiones de la entrevista:

Despejando un poco de interrogantes como; la información que podría ir en las cédulas, la cantidad de diferentes especies de árboles y de los datos de los mismos, entonces se decidió de la delimitación de las áreas paisajísticas para la cedulación, rigiéndose sólo al Barranco de Cuenca.

2da entrevista

Danilo Minga, Noviembre del 2006
Director del Herbario de la Facultad
de Biología (Universidad del Azuay)

Objetivo de la entrevista
Recopilación de Información,
además de la opinión profesional
acerca del proyecto planteado:
“Diseño de un Sistema gráfico
para la cedulaación de los árboles
y arbustos de Cuenca”

Técnica: conversación abierta

Se le preguntó sobre los
parametros de la clasificación
realizada por la facultad de
biología a partir del sector urbano
y rural de la ciudad de Cuenca.

El respondió que el registro de
estas especies en cualquier parte
del mundo debe estar basada
en el Código Internacional de
Nomenclatura Botánica ya que
un experto para poder reconocer
un tipo específico se basa a partir
del nombre científico, dado por
esta organización a través de los
años y según normas botánicas
como características, origen e
importancia dentro del entorno
urbano.

Se le comentó acerca del
proyecto, l“cedulación de las
especies de árboles y arbustos del
sector del Barranco” y se le pidió
una opinión con referencia al
mismo.

El proyecto le pareció interesante, además esencial para
el ciudadano que debería conocer acerca de este tema y
de respetar a estos seres vivos que nos rodean; entonces
advirtió de algunos parámetros que deben contener estas
cédulas informativas, entre ellas debe constar como elemento
jerarquizante el nombre científico de las especies, como
lo mencionó previamente a partir de este los científicos y
especialistas comienzan su reconocimiento.

Otra recomendación que brindó fue que la clasificación que
se realice debe partir de un objetivo específico, que en este
caso es el reconocimiento de las distintas especies de árboles
y arbustos que se ubican en los tramos del río Tomebamba;
entonces se debería a cada una de estas cédulas tomando
registro de su variedad y cantidad en el área.

Un tema importante dentro de la conversación fue la
clasificación realizada por él conjunto a la fundación
RIMAY, la cual nos serviría como punto de partida para la
clasificación de las especies a cedula dentro de los tramos
del Barranco.

Comentaba que la universidad se trazó un proyecto botánico
el cual era controlar y clasificar la vegetación de este sector
por lo cual se realizó el esfuerzo y por ende el registro
de estas especies a partir de características botánicas ya
mencionadas.

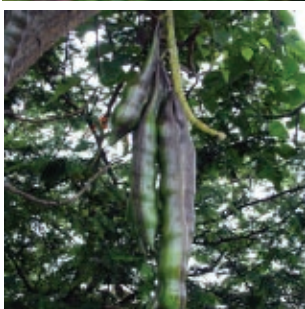
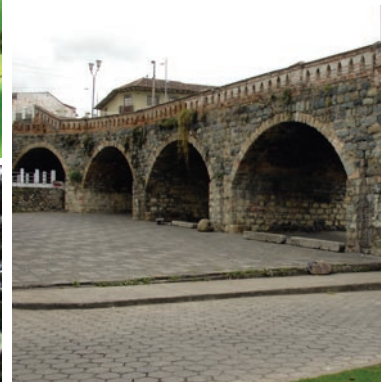
Conclusiones de la entrevista:

Quizá lo más importante es la obtención del registro de
especies dentro del este sector, aunque nos aconsejó
que deberíamos contar con una guía profesional para el
reconocimiento de estas especies, además del registro
fotográfico para complementar esta clasificación. Como
profesional brindó su total apoyo para la realización de este
proyecto.

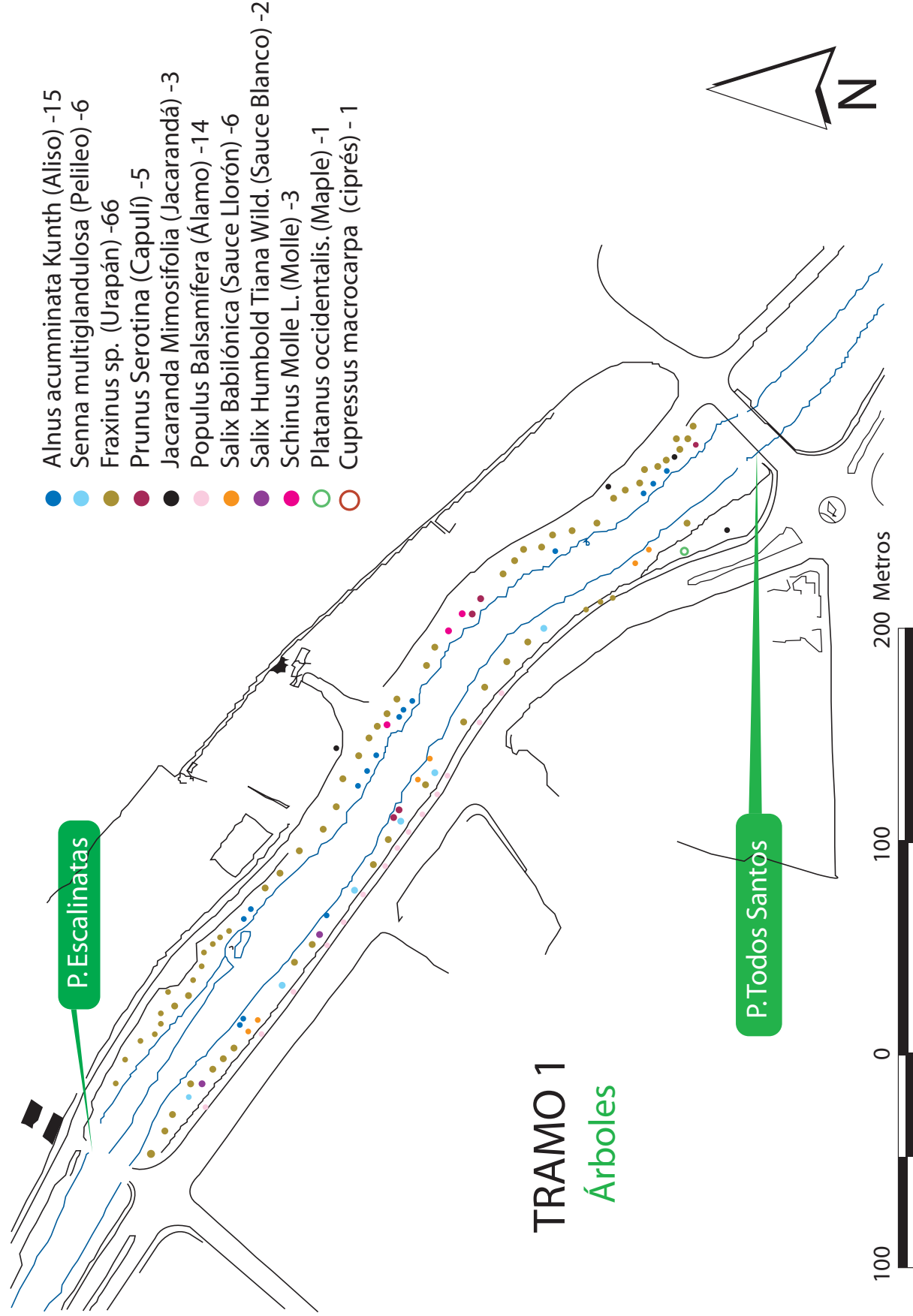
Su punto de vista del proyecto como profesional, ayuda a
tener cuidado con las decisiones en el partido de diseño ya
que no se puede introducir cualquier soporte que intervenga
y peor aún que destruya el entorno natural y paisajístico
que expresa este sector, entonces las decisiones deberían
tener en cuenta la gran influencia que estas tendrán sobre el
ciudadano.



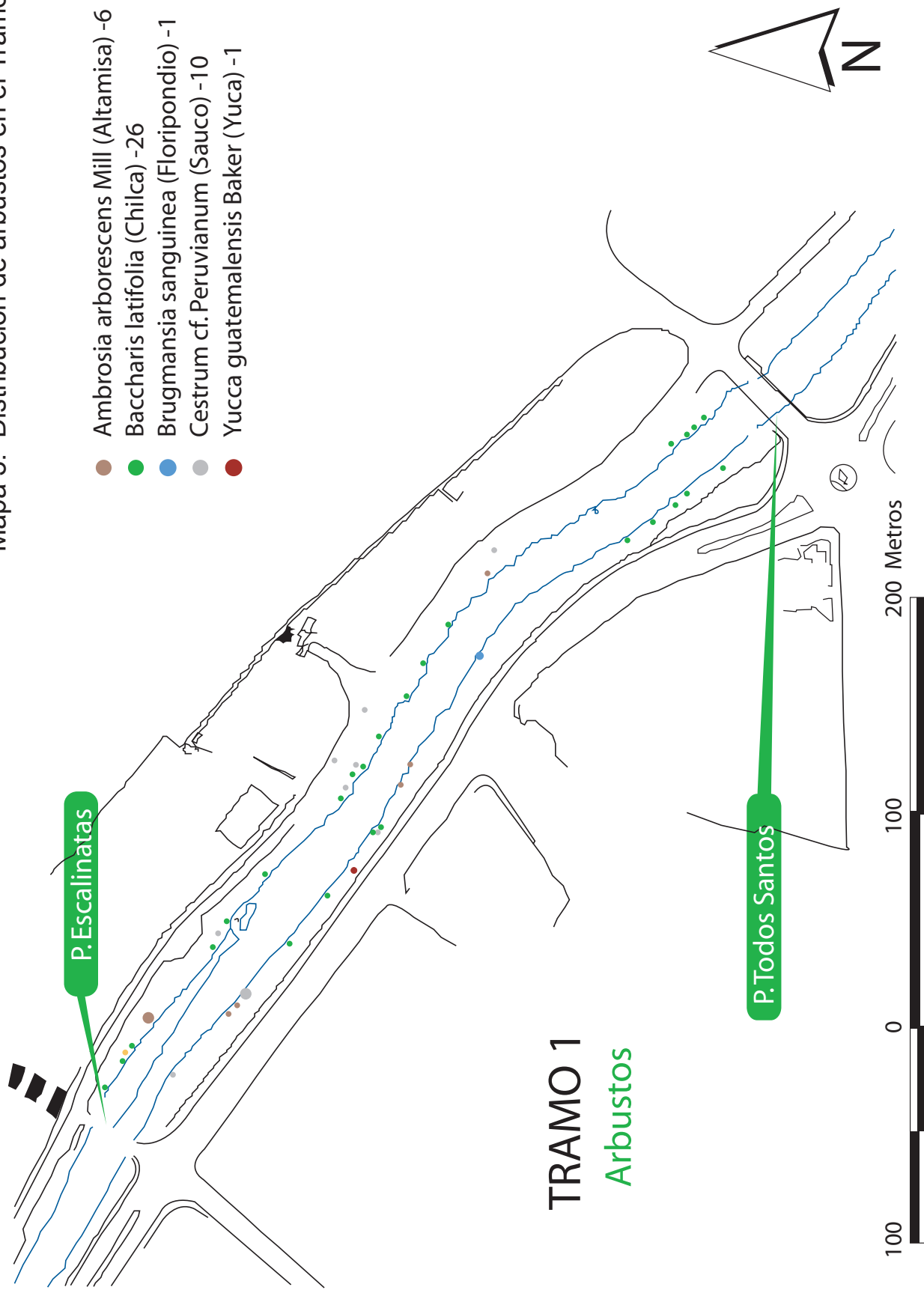
mapas de los tramos
a intervenir con las
especies existentes



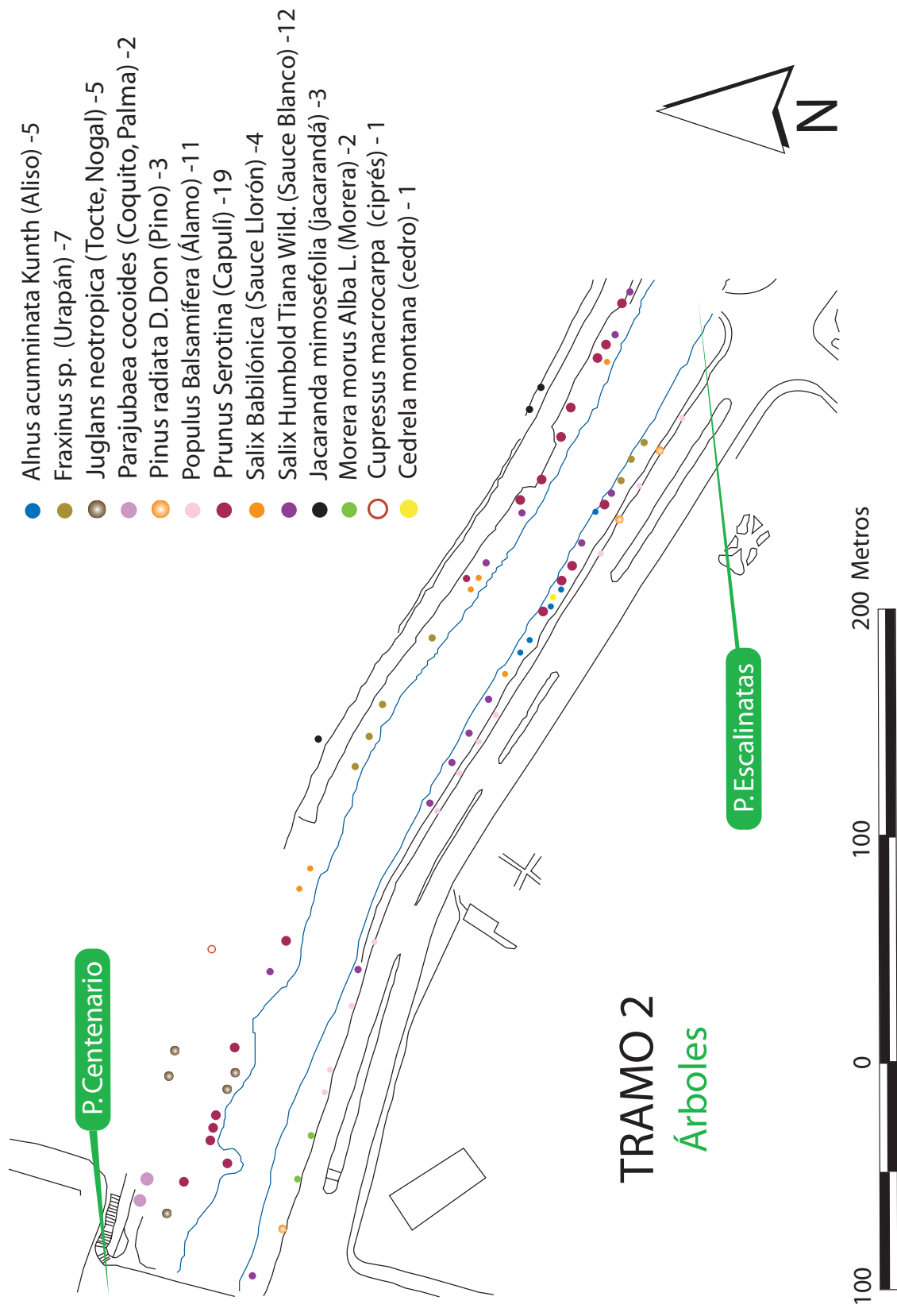
Mapa 2. Distribución de árboles en el Tramo 1



Mapa 3. Distribución de arbustos en el Tramo 1



Mapa 4. Distribución de árboles en el Tramo 2



Mapa 5. Distribución de arbustos en el Tramo 2

